



U.S. Department
of Transportation
**Federal Highway
Administration**



PB95-138608

Publication No. FHWA-RD-94-081
November 1994

Energy Losses Through Junction Manholes

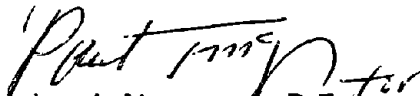
Volume II: Experimental Data

Research and Development
Turner-Fairbank Highway Research Center
6300 Georgetown Pike
McLean, Virginia 22101-2296

FOREWORD

This study focuses on energy losses experienced at junction manholes. Experiments were conducted at the Federal Highway Administration's (FHWA) Hydraulics Laboratory located in McLean, Virginia.

This publication discusses energy losses associated with manhole junctions. It offers three techniques which may be used to estimate energy losses under free-surface and pressure-flow conditions. This booklet is written primarily for design engineers concerned with energy losses in storm drain systems. The results of this study can be reproduced utilizing the HYDRAIN software package. This is volume II of a two volume publication. Volume I provides an overview of the hydraulic conditions at junction manholes. Volume II provides a log of the experimental data.




Charles J. Nemmers, P.E.
Director, Office of Engineering and Highway
Operations Research and Development

NOTICE

This document is disseminated under the sponsorship of the Department of Transportation in the interest of information exchange. The United States Government assumes no liability for its contents or use thereof. This report does not constitute a standard, specification, or regulation.

The United States Government does not endorse products or manufacturers. Trade and manufacturers' names appear in this report only because they are considered essential to the object of the document.

1. Report No. FHWA-RD-94-081		2. Government Accession No.		:  PB95-138608	
4. Title and Subtitle ENERGY LOSSES THROUGH JUNCTION MANHOLES, Volume II: Experimental Data				5. Report Date November 1994	
				6. Performing Organization Code	
7. Author(s) F.M. Chang, R.T. Kilgore, D.C. Woo, M.P. Mistichelli				8. Performing Organization Report No.	
				10. Work Unit No. (TRAIS) 3D3C1	
9. Performing Organization Name and Address GKY and Associates, Inc. 5411-E Backlick Road Springfield, VA 22151				11. Contract or Grant No. DTFH61-88-C-00004 DTFH61-92-C-00094	
				13. Type of Report and Period Covered Laboratory Report October 1986 - September 1992	
12. Sponsoring Agency Name and Address Office of Engineering and Highway Operations R&D Federal Highway Administration 6300 Georgetown Pike McLean, VA 22101-2296				14. Sponsoring Agency Code	
				15. Supplementary Notes Contracting Officer's Technical Representative (COTR): J. Sterling Jones, HNR-10 Technical Assistance: Kenneth W. Snodgrass	
16. Abstract <p>The objective of this report is to develop and test methodologies for computing energy losses at junction manholes. Laboratory data obtained over a 6-year period at the Federal Highway Administration's (FHWA) Hydraulics Laboratory are analyzed within the framework of three methodologies: the energy grade line, power loss, and neural networks. Descriptions of the methods are presented, along with a statistical analysis comparing the accuracy with which each method computes observed depth in the junction manhole.</p> <p>Volume I provides an overview of the hydraulic conditions at junction manholes and identifies the need to supplement existing data for development of predictive equations for computing energy losses. Also discussed are prior research results, three analytical methods for determining junction losses, and the experimental configurations in the laboratory. This report also provides a detailed analysis and performance comparison of each of the three methodologies analyzed. Guidance is given as to which methodology may be most appropriate in computing the energy losses through a pipe system.</p> <p>This volume is the second in a series. The other volume in the series is:</p> <p style="text-align: center;">FHWA-RD-94-080 Volume I: Research Report and Design Guide</p>					
17. Key Words Storm drains, energy loss, power loss, junction manhole.			18. Distribution Statement No restrictions. This document is available to the public through the National Technical Information Service, Springfield, VA 22161.		
19. Security Classif. (of this report) Unclassified		20. Security Classif. (of this page) Unclassified		21. No. of Pages 766	22. Price

SI* (MODERN METRIC) CONVERSION FACTORS

APPROXIMATE CONVERSIONS TO SI UNITS

APPROXIMATE CONVERSIONS FROM SI UNITS

Symbol	When You Know	Multiply By	To Find	Symbol	Symbol	When You Know	Multiply By	To Find	Symbol
LENGTH					LENGTH				
in	inches	25.4	millimeters	mm	mm	millimeters	0.039	inches	in
ft	feet	0.305	meters	m	m	meters	3.28	feet	ft
yd	yards	0.914	meters	m	m	meters	1.09	yards	yd
mi	miles	1.61	kilometers	km	km	kilometers	0.621	miles	mi
AREA					AREA				
in ²	square inches	645.2	square millimeters	mm ²	mm ²	square millimeters	0.0016	square inches	in ²
ft ²	square feet	0.093	square meters	m ²	m ²	square meters	10.764	square feet	ft ²
yd ²	square yards	0.836	square meters	m ²	m ²	square meters	1.195	square yards	yd ²
ac	acres	0.405	hectares	ha	ha	hectares	2.47	acres	ac
mi ²	square miles	2.59	square kilometers	km ²	km ²	square kilometers	0.386	square miles	mi ²
VOLUME					VOLUME				
fl oz	fluid ounces	29.57	milliliters	mL	mL	milliliters	0.034	fluid ounces	fl oz
gal	gallons	3.785	liters	L	L	liters	0.264	gallons	gal
ft ³	cubic feet	0.028	cubic meters	m ³	m ³	cubic meters	35.71	cubic feet	ft ³
yd ³	cubic yards	0.765	cubic meters	m ³	m ³	cubic meters	1.307	cubic yards	yd ³
MASS					MASS				
oz	ounces	28.35	grams	g	g	grams	0.035	ounces	oz
lb	pounds	0.454	kilograms	kg	kg	kilograms	2.202	pounds	lb
T	short tons (2000 lb)	0.907	megagrams (or "metric ton")	Mg (or "t")	Mg (or "t")	megagrams (or "metric ton")	1.103	short tons (2000 lb)	T
TEMPERATURE (exact)					TEMPERATURE (exact)				
°F	Fahrenheit temperature	5(F-32)/9 or (F-32)/1.8	Celcius temperature	°C	°C	Celcius temperature	1.8C + 32	Fahrenheit temperature	°F
ILLUMINATION					ILLUMINATION				
fc	foot-candles	10.76	lux	lx	lx	lux	0.0929	foot-candles	fc
fl	foot-Lamberts	3.426	candela/m ²	cd/m ²	cd/m ²	candela/m ²	0.2919	foot-Lamberts	fl
FORCE and PRESSURE or STRESS					FORCE and PRESSURE or STRESS				
lbf	poundforce	4.45	newtons	N	N	newtons	0.225	poundforce	lbf
lbf/in ²	poundforce per square inch	6.89	kilopascals	kPa	kPa	kilopascals	0.145	poundforce per square inch	lbf/in ²

* SI is the symbol for the International System of Units. Appropriate rounding should be made to comply with Section 4 of ASTM E380.

(Revised September 1993)

VOLUME I

TABLE OF CONTENTS

	Page No.
INTRODUCTION	1
OBJECTIVES	1
PRIOR RESEARCH	3
ANALYTICAL CONSIDERATIONS	5
CAUSES OF ENERGY LOSS	5
METHODS FOR ESTIMATING ENERGY LOSS	6
Energy Grade Line	6
Pressure Loss	7
Power Loss	9
Summary	10
DIMENSIONAL ANALYSIS	11
EXPERIMENTAL ARRANGEMENT	13
DETERMINING FACTORS	13
EQUIPMENT AND PHYSICAL CONFIGURATIONS	14
HYDRAULIC CONDITIONS AND DATA ACQUISITION	20
ANALYSIS OF RESULTS	21
ENERGY GRADE LINE ANALYSIS	21
Relative Manhole Size	22
Water Depth in the Manhole	24
Lateral Inflows	25
Relative Pipe Diameters	29
Floor Configuration	31
POWER-LOSS ANALYSIS	32
Contraction-Loss Coefficient (α_1)	33
Expansion-Loss Coefficient for Submerged Pipes ($\alpha_{2,i}$)	38
Potential Energy-Loss Coefficient for Plunging Pipes ($\alpha_{3,i}$)	39
Expansion-Loss Coefficient for Plunging Inflow Pipes ($\alpha_{4,i}$)	39
APPLICATION OF A NEURAL NETWORK	40

VOLUME I

TABLE OF CONTENTS (continued)

	Page No.
PERFORMANCE COMPARISON	43
ACCURACY	43
ROBUSTNESS	48
ADAPTABILITY TO DESIGN	48
SUMMARY AND RECOMMENDATIONS	55
APPENDIX A. PHOTOGRAPHS	57
APPENDIX B. DATA SUMMARY	59
APPENDIX C. DESIGN GUIDE	85
ENERGY GRADE LINE METHODOLOGY	85
Solving for Manhole Depth	88
Computation of the EGL for Laterals	89
POWER-LOSS METHODOLOGY	90
REFERENCES	95

VOLUME I

LIST OF FIGURES

Figure No.		Page No.
1.	Head-loss schematic	2
2.	Energy grade line at a junction manhole	8
3.	Description of benched floor configurations tested	16
4.	Schematic for configuration 4	18
5.	Schematic for configuration 18	19
6.	Energy-loss coefficient for straight-through flow	23
7.	Water-level adjustment coefficient (C_2)	24
8.	Lateral coefficient (C_3) versus lateral inflow, no plunge	27
9.	Plan and elevation views of data subgroups	28
10.	Lateral coefficient (C_3) with plunging flow.	29
11.	Functional behavior of C_4	31
12.	Estimated C_1 coefficient for selected laboratory experiments	35
13.	Estimated C_2 coefficient for selected laboratory experiments	35
14.	Estimated C_3 coefficient for selected laboratory experiments	37
15.	Average and worst error versus number of neurons	41
16.	Root mean square error versus number of neurons	41
17.	Energy grade line analysis—predicted versus observed	44
18.	Power analysis—predicted versus observed	45
19.	Neural analysis with 400 neurons—predicted versus observed	45
20.	Energy grade line performance, two-pipe configuration	46
21.	Power-loss performance, two-pipe configuration	47
22.	Neural network performance, two-pipe configuration	47
23.	Schematic for hypothetical experiments	49
24.	Comparison of three methodologies—manhole depth versus inflow angle	51
25.	Comparison of three methodologies—manhole depth versus outflow	51
26.	Comparison of three methodologies—manhole depth versus inflow diameter	52
27.	Energy grade line method, with safety factor	53
28.	Energy grade line with safety factor, different scale	53
29.	Power-loss method, with safety factor	54
30.	Laboratory junction with 150-mm-diameter pipes and 300-mm-diameter manhole	57
31.	Four-pipe configuration with three inflow pipes; two inflow pipes plunging from a height of 600 mm	57
32.	Manhole configuration allows for several alternative lateral inflow pipe locations	58
33.	Manhole configuration with two plunging laterals	58

VOLUME I
LIST OF TABLES

Table No.		Page No.
1.	Physical configurations tested	15
2.	Correction factors (ω) for benching	32
3.	Floor-configuration adjustment coefficients (f)	37
4.	Input variables for training the neural network	40
5.	Comparison of results	44
6.	Hypothetical data	50

VOLUME II

TABLE OF CONTENTS

	Page No.
GENERAL INFORMATION	1
MATRIX ONE	3
MATRIX TWO	21
MATRIX THREE	203
MATRIX FOUR	249
MATRIX FIVE	295
MATRIX SIX	361
MATRIX SEVEN	555
MATRIX EIGHT	707

GENERAL INFORMATION

This volume documents the raw data for each junction-loss experiment. A total of 739 experiments were performed at the Federal Highway Administration's Hydraulics Laboratory at the Turner-Fairbank Highway Research Center in McLean, Virginia. Each page represents one experiment for a particular pipe configuration and hydraulic condition. The experiments are arranged in chronological order, beginning with the matrix 1 physical configuration through the matrix 8 configuration. The "matrix" designations correspond with those designations that appear in appendix B of volume I of the report.

Each data page contains the following information:

- Run ID - Alpha-numerical identification.
- Run date - Experimental data is presented in chronological order, beginning with the first experiment performed.
- Discharge data - The discharge rate (Q_i) in each pipe. Q_o = outflow. Q_1 , Q_2 , Q_3 = inflow pipes.
- Manhole diameter - Two manhole diameters were used: 300 mm and 600 mm.
- Pipe orientation - The number of degrees between 0 and 180, measured from the outflow pipe, that the inflow pipe is oriented in the horizontal plane.
- Floor configuration - Level, benched, or depressed. Figure 3 in volume I illustrates these floor configurations.
- Pipe - Pipe number: 0 = outflow pipe; 1, 2, 3 = inflow pipe(s).
- Port # - Up to 39 pressure ports may exist in an experimental configuration.
- Port location - Longitudinal distance measured from the manhole.
- Invert elevation - Pipe datum obtained for each pressure port with no flow through the system.
- HGL - Hydraulic grade line.

- Flow velocity - Computed as the measure flow divided by the flow area.
- Velocity head - $V^2/2g$.
- Total energy - Computed as the sum of invert elevation, HGL, and velocity head.

MATRIX ONE

The following data sheets present the raw data for each individual experiment performed in matrix one. Matrix one is a sample two-pipe system with the inflow and outflow pipes at 180 degrees relative to each other at equal inverts.

RUN ID: JCT111

RUN DATE: 10/23/86

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0088	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0088		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	1.680	0.108	0.640	0.021	1.809
	3	-9.17	1.680	0.106	0.652	0.022	1.808
	4	-8.17	1.679	0.105	0.658	0.022	1.807
	5	-7.17	1.679	0.102	0.678	0.023	1.805
	6	-6.17	1.679	0.106	0.654	0.022	1.806
	7	-5.17	1.679	0.103	0.676	0.023	1.805
	8	-4.17	1.679	0.101	0.687	0.024	1.804
	9	-3.17	1.679	0.100	0.699	0.025	1.803
	10	-2.17	1.679	0.100	0.697	0.025	1.803
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	1.675	0.090	0.792	0.032	1.797
	13	3.35	1.674	0.089	0.799	0.032	1.796
	14	4.35	1.673	0.090	0.789	0.032	1.795
	15	5.35	1.672	0.091	0.779	0.031	1.794
	16	6.35	1.671	0.094	0.752	0.029	1.794
	17	7.35	1.670	0.092	0.770	0.030	1.792
	18	8.35	1.671	0.091	0.782	0.031	1.793

RUN ID: JCT112

RUN DATE: 10/30/86

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0091	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0091		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	1.679	0.118	0.600	0.018	1.815
	3	-9.17	1.681	0.116	0.608	0.019	1.816
	4	-8.17	1.680	0.116	0.608	0.019	1.816
	5	-7.17	1.680	0.114	0.621	0.020	1.814
	6	-6.17	1.680	0.115	0.616	0.019	1.814
	7	-5.17	1.680	0.113	0.625	0.020	1.813
	8	-4.17	1.680	0.114	0.619	0.020	1.814
	9	-3.17	1.680	0.109	0.648	0.021	1.811
	10	-2.17	1.681	0.110	0.645	0.021	1.812
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	1.676	0.101	0.704	0.025	1.803
	13	3.35	1.675	0.102	0.702	0.025	1.801
	14	4.35	1.671	0.108	0.660	0.022	1.800
	15	5.35	1.671	0.107	0.666	0.023	1.801
	16	6.35	1.671	0.105	0.681	0.024	1.799
	17	7.35	1.670	0.107	0.666	0.023	1.799
	18	8.35	1.670	0.104	0.688	0.024	1.798

RUN ID: JCT113

RUN DATE: 10/23/86

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0140	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0140		180	
Q3 =			

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	1.680	0.142	0.788	0.032	1.854
	3	-9.17	1.680	0.141	0.792	0.032	1.853
	4	-8.17	1.679	0.142	0.790	0.032	1.853
	5	-7.17	1.679	0.141	0.794	0.032	1.852
	6	-6.17	1.679	0.141	0.793	0.032	1.852
	7	-5.17	1.679	0.139	0.799	0.032	1.851
	8	-4.17	1.679	0.138	0.805	0.033	1.850
	9	-3.17	1.679	0.135	0.818	0.034	1.848
	10	-2.17	1.679	0.135	0.817	0.034	1.848
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	1.675	0.125	0.874	0.039	1.839
	13	3.35	1.674	0.126	0.868	0.038	1.838
	14	4.35	1.673	0.125	0.872	0.039	1.837
	15	5.35	1.672	0.127	0.857	0.037	1.837
	16	6.35	1.671	0.125	0.872	0.039	1.835
	17	7.35	1.670	0.125	0.870	0.039	1.834
	18	8.35	1.671	0.121	0.899	0.041	1.833

RUN ID: JCT114

RUN DATE: 10/30/86

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0158	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0158		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	1.679	0.168	0.865	0.038	1.885
	3	-9.17	1.681	0.165	0.865	0.038	1.884
	4	-8.17	1.680	0.166	0.865	0.038	1.885
	5	-7.17	1.680	0.159	0.865	0.038	1.878
	6	-6.17	1.680	0.162	0.865	0.038	1.879
	7	-5.17	1.680	0.161	0.865	0.038	1.879
	8	-4.17	1.680	0.158	0.865	0.038	1.875
	9	-3.17	1.680	0.156	0.865	0.038	1.874
	10	-2.17	1.681	0.156	0.865	0.038	1.875
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	1.676	0.144	0.882	0.040	1.860
	13	3.35	1.675	0.146	0.876	0.039	1.860
	14	4.35	1.671	0.150	0.868	0.038	1.859
	15	5.35	1.671	0.149	0.870	0.039	1.859
	16	6.35	1.671	0.148	0.871	0.039	1.858
	17	7.35	1.670	0.149	0.870	0.039	1.857
	18	8.35	1.670	0.144	0.885	0.040	1.854

RUN ID: JCT115

RUN DATE: 10/23/86

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0208	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0208		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	1.680	0.187	1.139	0.066	1.934
	3	-9.17	1.680	0.182	1.139	0.066	1.928
	4	-8.17	1.679	0.181	1.139	0.066	1.926
	5	-7.17	1.679	0.171	1.139	0.066	1.917
	6	-6.17	1.679	0.177	1.139	0.066	1.922
	7	-5.17	1.679	0.172	1.139	0.066	1.917
	8	-4.17	1.679	0.171	1.139	0.066	1.916
	9	-3.17	1.679	0.170	1.139	0.066	1.915
	10	-2.17	1.679	0.166	1.139	0.066	1.910
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	1.675	0.143	1.169	0.070	1.888
	13	3.35	1.674	0.141	1.180	0.071	1.886
	14	4.35	1.673	0.139	1.193	0.072	1.884
	15	5.35	1.672	0.138	1.196	0.073	1.883
	16	6.35	1.671	0.135	1.218	0.076	1.882
	17	7.35	1.670	0.134	1.220	0.076	1.880
	18	8.35	1.671	0.130	1.253	0.080	1.881

RUN ID: JCT116

RUN DATE: 11/05/86

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q _o = 0.0232	.6096 m	0	Level
q ₂ = 0.0232		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	1.673	0.294	1.274	0.083	2.050
	3	-9.17	1.673	0.297	1.274	0.083	2.053
	4	-8.17	1.672	0.296	1.274	0.083	2.051
	5	-7.17	1.672	0.272	1.274	0.083	2.027
	6	-6.17	1.672	0.276	1.274	0.083	2.031
	7	-5.17	1.672	0.274	1.274	0.083	2.029
	8	-4.17	1.672	0.258	1.274	0.083	2.013
	9	-3.17	1.672	0.260	1.274	0.083	2.015
	10	-2.17	1.672	0.264	1.274	0.083	2.018
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	1.668	0.215	1.274	0.083	1.965
	13	3.35	1.666	0.212	1.274	0.083	1.961
	14	4.35	1.665	0.210	1.274	0.083	1.957
	15	5.35	1.664	0.213	1.274	0.083	1.960
	16	6.35	1.663	0.204	1.274	0.083	1.950
	17	7.35	1.662	0.203	1.274	0.083	1.948
	18	8.35	1.662	0.191	1.274	0.083	1.936

RUN ID: JCT117

RUN DATE: 11/05/86

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0273	.6096 m	0	level
q2 = 0.0273		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	1.673	0.426	1.496	0.114	2.213
	3	-9.17	1.673	0.427	1.496	0.114	2.214
	4	-8.17	1.672	0.410	1.496	0.114	2.196
	5	-7.17	1.672	0.381	1.496	0.114	2.167
	6	-6.17	1.672	0.393	1.496	0.114	2.179
	7	-5.17	1.672	0.387	1.496	0.114	2.173
	8	-4.17	1.672	0.374	1.496	0.114	2.160
	9	-3.17	1.672	0.282	1.496	0.114	2.068
	10	-2.17	1.672	0.375	1.496	0.114	2.161
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	1.668	0.306	1.496	0.114	2.088
	13	3.35	1.666	0.298	1.496	0.114	2.079
	14	4.35	1.665	0.299	1.496	0.114	2.078
	15	5.35	1.664	0.301	1.496	0.114	2.080
	16	6.35	1.663	0.296	1.496	0.114	2.073
	17	7.35	1.662	0.292	1.496	0.114	2.069
	18	8.35	1.662	0.283	1.496	0.114	2.059

RUN ID: JCT121

RUN DATE: 11/13/86

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0056	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0056		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	1.996	0.087	0.520	0.014	2.097
	3	-9.17	1.996	0.088	0.518	0.014	2.097
	4	-8.17	1.995	0.086	0.529	0.014	2.095
	5	-7.17	1.995	0.082	0.561	0.016	2.093
	6	-6.17	1.995	0.083	0.558	0.016	2.093
	7	-5.17	1.995	0.081	0.574	0.017	2.092
	8	-4.17	1.994	0.078	0.602	0.018	2.090
	9	-3.17	1.994	0.072	0.669	0.023	2.088
	10	-2.17	1.994	0.066	0.747	0.028	2.088
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	1.668	0.105	0.420	0.009	1.782
	13	3.35	1.666	0.108	0.408	0.008	1.783
	14	4.35	1.665	0.108	0.407	0.008	1.781
	15	5.35	1.664	0.109	0.406	0.008	1.781
	16	6.35	1.663	0.109	0.403	0.008	1.780
	17	7.35	1.663	0.109	0.402	0.008	1.780
	18	8.35	1.662	0.106	0.416	0.009	1.777

RUN ID: JCT122

RUN DATE: 11/13/86

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0086	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0086		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	1.996	0.097	0.703	0.025	2.118
	3	-9.17	1.996	0.098	0.696	0.025	2.118
	4	-8.17	1.995	0.096	0.711	0.026	2.117
	5	-7.17	1.995	0.091	0.753	0.029	2.115
	6	-6.17	1.995	0.092	0.747	0.028	2.115
	7	-5.17	1.995	0.089	0.781	0.031	2.114
	8	-4.17	1.994	0.084	0.830	0.035	2.114
	9	-3.17	1.994	0.077	0.934	0.044	2.115
	10	-2.17	1.994	0.072	1.016	0.053	2.119
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	1.668	0.118	0.567	0.016	1.802
	13	3.35	1.666	0.119	0.562	0.016	1.802
	14	4.35	1.665	0.122	0.552	0.015	1.802
	15	5.35	1.664	0.121	0.553	0.016	1.801
	16	6.35	1.663	0.122	0.552	0.015	1.800
	17	7.35	1.663	0.122	0.552	0.015	1.800
	18	8.35	1.662	0.120	0.558	0.016	1.798

RUN ID: JCT123

RUN DATE: 11/13/86

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0129	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0129		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	1.996	0.119	0.848	0.037	2.151
	3	-9.17	1.996	0.120	0.837	0.036	2.152
	4	-8.17	1.995	0.119	0.848	0.037	2.150
	5	-7.17	1.995	0.112	0.904	0.042	2.148
	6	-6.17	1.995	0.112	0.902	0.041	2.148
	7	-5.17	1.995	0.109	0.923	0.043	2.147
	8	-4.17	1.994	0.103	0.989	0.050	2.147
	9	-3.17	1.994	0.097	1.053	0.057	2.147
	10	-2.17	1.994	0.088	1.190	0.072	2.154
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	1.668	0.148	0.714	0.026	1.842
	13	3.35	1.666	0.153	0.709	0.026	1.845
	14	4.35	1.665	0.154	0.709	0.026	1.844
	15	5.35	1.664	0.153	0.709	0.026	1.843
	16	6.35	1.663	0.155	0.709	0.026	1.844
	17	7.35	1.663	0.155	0.709	0.026	1.843
	18	8.35	1.662	0.153	0.709	0.026	1.841

RUN ID: JCT124

RUN DATE: 11/13/86

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0172	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0172		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	1.996	0.144	0.962	0.047	2.187
	3	-9.17	1.996	0.145	0.959	0.047	2.187
	4	-8.17	1.995	0.144	0.963	0.047	2.186
	5	-7.17	1.995	0.134	1.011	0.052	2.181
	6	-6.17	1.995	0.137	0.991	0.050	2.182
	7	-5.17	1.995	0.135	1.002	0.051	2.181
	8	-4.17	1.994	0.128	1.047	0.056	2.178
	9	-3.17	1.994	0.129	1.040	0.055	2.178
	10	-2.17	1.994	0.128	1.051	0.056	2.178
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	1.668	0.236	0.941	0.045	1.949
	13	3.35	1.666	0.232	0.941	0.045	1.943
	14	4.35	1.665	0.245	0.941	0.045	1.955
	15	5.35	1.664	0.242	0.941	0.045	1.951
	16	6.35	1.663	0.243	0.941	0.045	1.951
	17	7.35	1.663	0.241	0.941	0.045	1.949
	18	8.35	1.662	0.234	0.941	0.045	1.942

RUN ID: JCT125

RUN DATE: 11/13/86

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0232	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0232		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	1.996	0.155	1.274	0.083	2.234
	3	-9.17	1.996	0.187	1.274	0.083	2.265
	4	-8.17	1.995	0.153	1.274	0.083	2.231
	5	-7.17	1.995	0.134	1.370	0.096	2.224
	6	-6.17	1.995	0.140	1.324	0.089	2.224
	7	-5.17	1.995	0.136	1.353	0.093	2.224
	8	-4.17	1.994	0.124	1.459	0.108	2.227
	9	-3.17	1.994	0.128	1.421	0.103	2.225
	10	-2.17	1.994	0.126	1.439	0.106	2.226
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	1.668	0.278	1.274	0.083	2.029
	13	3.35	1.666	0.276	1.274	0.083	2.026
	14	4.35	1.665	0.276	1.274	0.083	2.023
	15	5.35	1.664	0.275	1.274	0.083	2.022
	16	6.35	1.663	0.270	1.274	0.083	2.016
	17	7.35	1.663	0.273	1.274	0.083	2.018
	18	8.35	1.662	0.263	1.274	0.083	2.008

RUN ID: JCT131

RUN DATE: 12/05/86

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0078	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0078		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	3.621	0.093	0.673	0.023	3.736
	3	-9.17	3.621	0.092	0.679	0.023	3.737
	4	-8.17	3.621	0.092	0.681	0.024	3.736
	5	-7.17	3.621	0.088	0.718	0.026	3.735
	6	-6.17	3.621	0.088	0.712	0.026	3.735
	7	-5.17	3.621	0.087	0.731	0.027	3.734
	8	-4.17	3.621	0.082	0.781	0.031	3.734
	9	-3.17	3.621	0.081	0.796	0.032	3.734
	10	-2.17	3.621	0.078	0.827	0.035	3.734
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	3.005	0.060	1.163	0.069	3.134
	13	3.35	3.002	0.062	1.117	0.064	3.128
	14	4.35	3.001	0.063	1.103	0.062	3.126
	15	5.35	2.999	0.064	1.082	0.060	3.123
	16	6.35	2.998	0.067	1.017	0.053	3.117
	17	7.35	2.995	0.086	0.737	0.028	3.108
	18	8.35	2.995	0.080	0.800	0.033	3.108

RUN ID: JCT132

RUN DATE: 12/05/86

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
=====		=====	=====	=====
Qo =	0.0117	.6096 m	0	level
Q2 =	0.0117		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
=====							
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	3.621	0.104	0.877	0.039	3.764
	3	-9.17	3.621	0.105	0.875	0.039	3.765
	4	-8.17	3.621	0.104	0.877	0.039	3.764
	5	-7.17	3.621	0.099	0.929	0.044	3.764
	6	-6.17	3.621	0.100	0.920	0.043	3.764
	7	-5.17	3.621	0.098	0.936	0.045	3.764
	8	-4.17	3.621	0.093	1.001	0.051	3.765
	9	-3.17	3.621	0.090	1.037	0.055	3.766
	10	-2.17	3.621	0.088	1.068	0.058	3.767
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	3.005	0.072	1.385	0.098	3.174
	13	3.35	3.002	0.073	1.362	0.095	3.169
	14	4.35	3.001	0.073	1.355	0.094	3.168
	15	5.35	2.999	0.084	1.140	0.066	3.149
	16	6.35	2.998	0.095	0.971	0.048	3.141
	17	7.35	2.995	0.103	0.892	0.041	3.138
	18	8.35	2.995	0.097	0.957	0.047	3.139

RUN ID: JCT133

RUN DATE: 12/05/86

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0168	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0168		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	3.621	0.131	1.008	0.052	3.803
	3	-9.17	3.621	0.130	1.010	0.052	3.803
	4	-8.17	3.621	0.129	1.020	0.053	3.803
	5	-7.17	3.621	0.122	1.071	0.058	3.801
	6	-6.17	3.621	0.124	1.054	0.057	3.802
	7	-5.17	3.621	0.118	1.108	0.063	3.801
	8	-4.17	3.621	0.118	1.111	0.063	3.801
	9	-3.17	3.621	0.108	1.220	0.076	3.804
	10	-2.17	3.621	0.099	1.333	0.091	3.811
0	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
	12	2.35	3.005	0.178	0.921	0.043	3.226
	13	3.35	3.002	0.190	0.921	0.043	3.236
	14	4.35	3.001	0.188	0.921	0.043	3.233
	15	5.35	2.999	0.183	0.921	0.043	3.226
	16	6.35	2.998	0.191	0.921	0.043	3.232
	17	7.35	2.995	0.193	0.921	0.043	3.230
	18	8.35	2.995	0.194	0.921	0.043	3.232

RUN ID: JCT134

RUN DATE: 12/05/86

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0207	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0207		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	3.621	0.136	1.205	0.074	3.830
	3	-9.17	3.621	0.135	1.207	0.074	3.831
	4	-8.17	3.621	0.133	1.222	0.076	3.830
	5	-7.17	3.621	0.122	1.321	0.089	3.832
	6	-6.17	3.621	0.128	1.266	0.082	3.830
	7	-5.17	3.621	0.126	1.286	0.084	3.830
	8	-4.17	3.621	0.119	1.347	0.092	3.833
	9	-3.17	3.621	0.119	1.351	0.093	3.833
	10	-2.17	3.621	0.118	1.364	0.095	3.834
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	3.005	0.154	1.133	0.065	3.224
	13	3.35	3.002	0.163	1.133	0.065	3.231
	14	4.35	3.001	0.157	1.133	0.065	3.224
	15	5.35	2.999	0.171	1.133	0.065	3.236
	16	6.35	2.998	0.172	1.133	0.065	3.235
	17	7.35	2.995	0.190	1.133	0.065	3.250
	18	8.35	2.995	0.147	1.145	0.067	3.209

RUN ID: JCT135

RUN DATE: 12/05/86

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0245	.6096 m	0	level
Q2 =	0.0245		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
2	1	-12.4	NA	NA	NA	NA	NA
	2	-9.61	3.621	0.144	1.371	0.096	3.861
	3	-9.17	3.621	0.141	1.391	0.099	3.861
	4	-8.17	3.621	0.139	1.407	0.101	3.860
	5	-7.17	3.621	0.123	1.556	0.123	3.867
	6	-6.17	3.621	0.132	1.464	0.109	3.862
	7	-5.17	3.621	0.128	1.496	0.114	3.863
	8	-4.17	3.621	0.119	1.602	0.131	3.871
	9	-3.17	3.621	0.119	1.598	0.130	3.870
	10	-2.17	3.621	0.119	1.610	0.132	3.871
	11	0.00	NA	NA	NA	NA	NA
0	12	2.35	3.005	0.209	1.344	0.092	3.306
	13	3.35	3.002	0.208	1.344	0.092	3.302
	14	4.35	3.001	0.210	1.344	0.092	3.303
	15	5.35	2.999	0.220	1.344	0.092	3.311
	16	6.35	2.998	0.208	1.344	0.092	3.298
	17	7.35	2.995	0.258	1.344	0.092	3.344
	18	8.35	2.995	0.180	1.344	0.092	3.267

MATRIX TWO

The following data sheets present the raw data for each individual experiment performed in matrix two. Matrix two contains data from a three-pipe physical configuration. The lateral inflow line joins the manhole at a 90-degree angle. Floor conditions are varied, including benched, depressed, and level configurations.

RUN ID: j22231r1

RUN DATE:5-26-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0034	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0017		180	
Q3 = 0.0017		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.221	0.013	2.259	0.260	0.494
	2	-7.06	0.221	0.003	24.384	30.290	30.513
	3	-6.06	0.220	0.013	2.228	0.253	0.486
	4	-5.06	0.219	0.010	3.344	0.570	0.798
	5	-4.06	0.218	0.027	0.788	0.032	0.277
	6	-3.06	0.218	0.051	0.313	0.005	0.275
	7	-2.06	0.206	0.072	0.198	0.002	0.280
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.052	0.618	0.019	0.277
	10	3.35	0.201	0.047	0.714	0.026	0.274
	11	4.35	0.197	0.045	0.752	0.029	0.271
	12	5.35	0.193	0.044	0.772	0.030	0.268
	13	6.35	0.189	0.042	0.828	0.035	0.266
	14	7.35	0.185	0.044	0.762	0.030	0.259
	15	8.35	0.181	0.067	0.435	0.010	0.258
2	16	-8.17	0.799	0.047	0.356	0.006	0.852
	17	-7.17	0.799	0.046	0.361	0.007	0.852
	18	-6.17	0.799	0.046	0.363	0.007	0.852
	19	-5.17	0.799	0.046	0.368	0.007	0.852
	20	-4.17	0.799	0.045	0.372	0.007	0.852
	21	-3.17	0.799	0.044	0.392	0.008	0.851
	22	-2.17	0.799	0.043	0.395	0.008	0.851

RUN ID: j22231r2

RUN DATE:5-24-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0034	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0017		180	
Q3 = 0.0017		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.214	0.012	2.523	0.324	0.550
	2	-7.06	0.220	0.000	0.000	0.000	0.220
	3	-6.06	0.219	0.007	5.608	1.602	1.828
	4	-5.06	0.217	0.005	9.770	4.863	5.085
	5	-4.06	0.217	0.010	3.555	0.644	0.871
	6	-3.06	0.217	0.024	0.938	0.045	0.286
	7	-2.06	0.217	0.043	0.406	0.008	0.268
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.204	0.043	0.791	0.032	0.279
	10	3.35	0.200	0.039	0.926	0.044	0.283
	11	4.35	0.197	0.038	0.968	0.048	0.282
	12	5.35	0.193	0.036	1.016	0.053	0.282
	13	6.35	0.189	0.034	1.093	0.061	0.284
	14	7.35	0.184	0.028	1.478	0.111	0.324
	15	8.35	0.180	0.053	0.593	0.018	0.251
2	16	-8.17	0.795	0.035	0.527	0.014	0.845
	17	-7.17	0.796	0.034	0.567	0.016	0.845
	18	-6.17	0.795	0.033	0.585	0.017	0.846
	19	-5.17	0.795	0.032	0.603	0.019	0.846
	20	-4.17	0.795	0.032	0.606	0.019	0.846
	21	-3.17	0.795	0.031	0.632	0.020	0.847
	22	-2.17	0.796	0.031	0.635	0.021	0.847

RUN ID: j22232

RUN DATE:5-27-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0104	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0054		180	
Q3 = 0.0050		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.220	0.103	0.377	0.007	0.330
	2	-7.06	0.223	0.113	0.341	0.006	0.342
	3	-6.06	0.222	0.116	0.334	0.006	0.344
	4	-5.06	0.201	0.136	0.289	0.004	0.341
	5	-4.06	0.220	0.117	0.329	0.006	0.343
	6	-3.06	0.220	0.117	0.330	0.006	0.343
	7	-2.06	0.208	0.128	0.303	0.005	0.341
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.093	0.896	0.041	0.340
	10	3.35	0.203	0.079	1.082	0.060	0.342
	11	4.35	0.194	0.084	1.011	0.052	0.330
	12	5.35	0.191	0.110	0.734	0.027	0.329
	13	6.35	0.191	0.115	0.703	0.025	0.332
	14	7.35	0.187	0.116	0.695	0.025	0.328
	15	8.35	0.182	0.127	0.641	0.021	0.330
2	16	-8.17	0.799	0.077	0.591	0.018	0.894
	17	-7.17	0.799	0.074	0.616	0.019	0.893
	18	-6.17	0.800	0.074	0.614	0.019	0.893
	19	-5.17	0.800	0.073	0.631	0.020	0.893
	20	-4.17	0.800	0.070	0.661	0.022	0.892
	21	-3.17	0.800	0.068	0.692	0.024	0.892
	22	-2.17	0.800	0.070	0.669	0.023	0.892

RUN ID: j22233

RUN DATE:5-31-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
qo = 0.0127	.6096 m	0	Level
q2 = 0.0064		180	
q3 = 0.0063		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.138	0.365	0.007	0.369
	2	-7.06	0.224	0.147	0.351	0.006	0.377
	3	-6.06	0.223	0.145	0.354	0.006	0.375
	4	-5.06	0.225	0.147	0.351	0.006	0.378
	5	-4.06	0.221	0.152	0.348	0.006	0.379
	6	-3.06	0.221	0.143	0.356	0.006	0.371
	7	-2.06	0.209	0.159	0.348	0.006	0.373
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.208	0.126	0.789	0.032	0.365
	10	3.35	0.203	0.122	0.810	0.033	0.359
	11	4.35	0.200	0.137	0.735	0.027	0.364
	12	5.35	0.196	0.139	0.729	0.027	0.362
	13	6.35	0.192	0.138	0.732	0.027	0.357
	14	7.35	0.188	0.144	0.712	0.026	0.358
	15	8.35	0.183	0.149	0.701	0.025	0.357
2	16	-8.17	0.799	0.088	0.588	0.018	0.904
	17	-7.17	0.799	0.086	0.602	0.018	0.904
	18	-6.17	0.799	0.086	0.598	0.018	0.904
	19	-5.17	0.799	0.084	0.618	0.019	0.903
	20	-4.17	0.800	0.081	0.645	0.021	0.902
	21	-3.17	0.800	0.078	0.678	0.023	0.901
	22	-2.17	0.800	0.079	0.670	0.023	0.901

RUN ID: j22234

RUN DATE:6-1-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0153	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0077		180	
Q3 = 0.0076		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.226	0.265	0.418	0.009	0.499
	2	-7.06	0.226	0.267	0.418	0.009	0.501
	3	-6.06	0.225	0.259	0.418	0.009	0.493
	4	-5.06	0.223	0.267	0.418	0.009	0.498
	5	-4.06	0.222	0.270	0.418	0.009	0.501
	6	-3.06	0.222	0.271	0.418	0.009	0.503
	7	-2.06	0.210	0.275	0.418	0.009	0.494
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.208	0.221	0.839	0.036	0.465
	10	3.35	0.205	0.222	0.839	0.036	0.463
	11	4.35	0.201	0.209	0.839	0.036	0.446
	12	5.35	0.197	0.204	0.839	0.036	0.436
	13	6.35	0.193	0.209	0.839	0.036	0.438
	14	7.35	0.188	0.185	0.839	0.036	0.409
	15	8.35	0.184	0.228	0.839	0.036	0.448
2	16	-8.17	0.805	0.096	0.636	0.021	0.921
	17	-7.17	0.805	0.092	0.671	0.023	0.919
	18	-6.17	0.805	0.092	0.669	0.023	0.920
	19	-5.17	0.805	0.091	0.676	0.023	0.919
	20	-4.17	0.805	0.087	0.715	0.026	0.918
	21	-3.17	0.805	0.083	0.760	0.029	0.917
	22	-2.17	0.805	0.085	0.731	0.027	0.918

RUN ID: j22235

RUN DATE:7-13-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0212	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0105		180	
Q3 = 0.0106		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.200	0.330	0.583	0.017	0.548
	2	-7.06	0.200	0.351	0.583	0.017	0.569
	3	-6.06	0.200	0.354	0.583	0.017	0.571
	4	-5.06	0.200	0.353	0.583	0.017	0.570
	5	-4.06	0.198	0.354	0.583	0.017	0.569
	6	-3.06	0.198	0.354	0.583	0.017	0.569
	7	-2.06	0.186	0.363	0.583	0.017	0.567
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.186	0.295	1.161	0.069	0.550
	10	3.35	0.184	0.294	1.161	0.069	0.547
	11	4.35	0.182	0.286	1.161	0.069	0.536
	12	5.35	0.181	0.298	1.161	0.069	0.547
	13	6.35	0.179	0.294	1.161	0.069	0.542
	14	7.35	0.177	0.285	1.161	0.069	0.531
	15	8.35	0.176	0.299	1.161	0.069	0.544
2	16	-8.17	0.701	0.088	0.971	0.048	0.836
	17	-7.17	0.701	0.084	1.026	0.054	0.838
	18	-6.17	0.701	0.085	1.007	0.052	0.838
	19	-5.17	0.700	0.084	1.029	0.054	0.838
	20	-4.17	0.701	0.079	1.102	0.062	0.842
	21	-3.17	0.700	0.076	1.154	0.068	0.845
	22	-2.17	0.700	0.079	1.109	0.063	0.842

RUN ID: j21331r1

RUN DATE:7-28-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0043	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0011		180	
Q3 = 0.0033		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.202	0.010	6.222	1.972	2.185
	2	-7.06	0.202	0.015	3.412	0.593	0.811
	3	-6.06	0.201	0.027	1.528	0.119	0.347
	4	-5.06	0.200	0.022	2.028	0.209	0.431
	5	-4.06	0.200	0.026	1.537	0.120	0.347
	6	-3.06	0.200	0.034	1.083	0.060	0.293
	7	-2.06	0.187	0.072	0.383	0.007	0.267
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.187	0.056	0.711	0.026	0.269
	10	3.35	0.185	0.050	0.830	0.035	0.270
	11	4.35	0.183	0.048	0.874	0.039	0.270
	12	5.35	0.181	0.048	0.893	0.041	0.269
	13	6.35	0.179	0.046	0.927	0.044	0.269
	14	7.35	0.176	0.027	1.990	0.202	0.405
	15	8.35	0.174	0.068	0.551	0.015	0.258
2	16	-8.17	0.757	0.035	0.341	0.006	0.798
	17	-7.17	0.758	0.035	0.338	0.006	0.799
	18	-6.17	0.758	0.035	0.346	0.006	0.799
	19	-5.17	0.758	0.035	0.349	0.006	0.799
	20	-4.17	0.758	0.035	0.348	0.006	0.799
	21	-3.17	0.759	0.032	0.393	0.008	0.799
	22	-2.17	0.759	0.032	0.387	0.008	0.799

RUN ID: j21331r2

RUN DATE:7-28-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0043	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0011		180	
Q3 = 0.0033		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.202	0.007	10.558	5.679	5.888
	2	-7.06	0.202	0.019	2.435	0.302	0.523
	3	-6.06	0.201	0.025	1.701	0.147	0.373
	4	-5.06	0.200	0.022	1.996	0.203	0.425
	5	-4.06	0.200	0.025	1.711	0.149	0.374
	6	-3.06	0.200	0.051	0.603	0.019	0.270
	7	-2.06	0.187	0.073	0.379	0.007	0.268
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.187	0.055	0.740	0.028	0.270
	10	3.35	0.185	0.050	0.842	0.036	0.270
	11	4.35	0.183	0.047	0.896	0.041	0.272
	12	5.35	0.181	0.047	0.922	0.043	0.271
	13	6.35	0.179	0.045	0.978	0.049	0.272
	14	7.35	0.176	0.055	0.729	0.027	0.258
	15	8.35	0.174	0.064	0.594	0.018	0.257
2	16	-8.17	0.757	0.034	0.355	0.006	0.798
	17	-7.17	0.758	0.034	0.360	0.007	0.798
	18	-6.17	0.758	0.034	0.363	0.007	0.799
	19	-5.17	0.758	0.034	0.365	0.007	0.798
	20	-4.17	0.758	0.032	0.394	0.008	0.798
	21	-3.17	0.759	0.030	0.430	0.009	0.798
	22	-2.17	0.759	0.031	0.413	0.009	0.798

RUN ID: j21332

RUN DATE:7-28-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0075	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0019		180	
Q3 = 0.0057		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.202	0.084	0.550	0.015	0.301
	2	-7.06	0.202	0.097	0.465	0.011	0.310
	3	-6.06	0.201	0.100	0.448	0.010	0.311
	4	-5.06	0.200	0.099	0.452	0.010	0.309
	5	-4.06	0.200	0.100	0.446	0.010	0.310
	6	-3.06	0.200	0.100	0.448	0.010	0.310
	7	-2.06	0.187	0.113	0.390	0.008	0.308
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.187	0.081	0.768	0.030	0.298
	10	3.35	0.185	0.075	0.840	0.036	0.296
	11	4.35	0.183	0.090	0.675	0.023	0.296
	12	5.35	0.181	0.093	0.644	0.021	0.295
	13	6.35	0.179	0.096	0.624	0.020	0.294
	14	7.35	0.176	0.095	0.631	0.020	0.291
	15	8.35	0.174	0.103	0.572	0.017	0.295
2	16	-8.17	0.757	0.049	0.373	0.007	0.813
	17	-7.17	0.758	0.048	0.380	0.007	0.813
	18	-6.17	0.758	0.048	0.382	0.007	0.814
	19	-5.17	0.758	0.048	0.388	0.008	0.813
	20	-4.17	0.758	0.047	0.400	0.008	0.813
	21	-3.17	0.759	0.043	0.444	0.010	0.812
	22	-2.17	0.759	0.043	0.443	0.010	0.812

RUN ID: j21333

RUN DATE:7-28-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0128	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0032		180	
Q3 = 0.0096		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.202	0.137	0.557	0.016	0.355
	2	-7.06	0.202	0.149	0.532	0.014	0.365
	3	-6.06	0.201	0.150	0.530	0.014	0.365
	4	-5.06	0.200	0.148	0.532	0.014	0.363
	5	-4.06	0.200	0.150	0.530	0.014	0.364
	6	-3.06	0.200	0.147	0.534	0.015	0.361
	7	-2.06	0.187	0.159	0.528	0.014	0.360
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.187	0.121	0.824	0.035	0.343
	10	3.35	0.185	0.126	0.796	0.032	0.343
	11	4.35	0.183	0.128	0.786	0.032	0.342
	12	5.35	0.181	0.129	0.782	0.031	0.341
	13	6.35	0.179	0.131	0.768	0.030	0.340
	14	7.35	0.176	0.129	0.781	0.031	0.336
	15	8.35	0.174	0.136	0.749	0.029	0.339
2	16	-8.17	0.757	0.060	0.486	0.012	0.829
	17	-7.17	0.758	0.057	0.513	0.013	0.828
	18	-6.17	0.758	0.057	0.514	0.013	0.829
	19	-5.17	0.758	0.057	0.518	0.014	0.828
	20	-4.17	0.758	0.056	0.531	0.014	0.828
	21	-3.17	0.759	0.053	0.570	0.017	0.828
	22	-2.17	0.759	0.052	0.582	0.017	0.828

RUN ID: j21334

RUN DATE:7-28-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0165	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0041		180	
Q3 = 0.0124		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.228	0.215	0.680	0.024	0.467
	2	-7.06	0.228	0.216	0.680	0.024	0.468
	3	-6.06	0.228	0.216	0.680	0.024	0.467
	4	-5.06	0.226	0.241	0.680	0.024	0.490
	5	-4.06	0.226	0.228	0.680	0.024	0.477
	6	-3.06	0.226	0.229	0.680	0.024	0.479
	7	-2.06	0.214	0.241	0.680	0.024	0.478
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.214	0.183	0.906	0.042	0.439
	10	3.35	0.212	0.197	0.906	0.042	0.451
	11	4.35	0.210	0.182	0.906	0.042	0.434
	12	5.35	0.208	0.172	0.906	0.042	0.421
	13	6.35	0.206	0.203	0.906	0.042	0.451
	14	7.35	0.203	0.199	0.906	0.042	0.444
	15	8.35	0.203	0.211	0.906	0.042	0.455
2	16	-8.17	0.758	0.073	0.479	0.012	0.842
	17	-7.17	0.758	0.070	0.504	0.013	0.841
	18	-6.17	0.757	0.072	0.486	0.012	0.842
	19	-5.17	0.758	0.070	0.506	0.013	0.841
	20	-4.17	0.758	0.068	0.528	0.014	0.840
	21	-3.17	0.758	0.066	0.551	0.015	0.839
	22	-2.17	0.758	0.066	0.547	0.015	0.839

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0188	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0047		180	
Q3 = 0.0141		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.202	0.406	0.773	0.030	0.638
	2	-7.06	0.202	0.420	0.773	0.030	0.653
	3	-6.06	0.201	0.426	0.773	0.030	0.657
	4	-5.06	0.200	0.422	0.773	0.030	0.653
	5	-4.06	0.200	0.427	0.773	0.030	0.657
	6	-3.06	0.200	0.418	0.773	0.030	0.648
	7	-2.06	0.187	0.434	0.773	0.030	0.651
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.187	0.328	1.030	0.054	0.569
	10	3.35	0.185	0.333	1.030	0.054	0.571
	11	4.35	0.183	0.325	1.030	0.054	0.562
	12	5.35	0.181	0.331	1.030	0.054	0.565
	13	6.35	0.179	0.326	1.030	0.054	0.558
	14	7.35	0.176	0.307	1.030	0.054	0.537
	15	8.35	0.174	0.330	1.030	0.054	0.558
2	16	-8.17	0.757	0.114	0.322	0.005	0.876
	17	-7.17	0.758	0.107	0.342	0.006	0.871
	18	-6.17	0.758	0.109	0.337	0.006	0.873
	19	-5.17	0.758	0.108	0.340	0.006	0.872
	20	-4.17	0.758	0.104	0.354	0.006	0.869
	21	-3.17	0.759	0.098	0.380	0.007	0.864
	22	-2.17	0.759	0.098	0.378	0.007	0.864

RUN ID: j21335R2

RUN DATE: 7-28-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0188	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0048		180	
Q3 = 0.0141		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.228	0.379	0.773	0.030	0.638
	2	-7.06	0.228	0.394	0.773	0.030	0.653
	3	-6.06	0.228	0.399	0.773	0.030	0.657
	4	-5.06	0.226	0.397	0.773	0.030	0.653
	5	-4.06	0.226	0.401	0.773	0.030	0.657
	6	-3.06	0.226	0.392	0.773	0.030	0.648
	7	-2.06	0.214	0.407	0.773	0.030	0.651
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.214	0.301	1.031	0.054	0.570
	10	3.35	0.212	0.305	1.031	0.054	0.571
	11	4.35	0.210	0.298	1.031	0.054	0.563
	12	5.35	0.208	0.304	1.031	0.054	0.566
	13	6.35	0.206	0.298	1.031	0.054	0.558
	14	7.35	0.203	0.280	1.031	0.054	0.537
	15	8.35	0.203	0.302	1.031	0.054	0.559
2	16	-8.17	0.758	0.113	0.332	0.006	0.876
	17	-7.17	0.758	0.107	0.352	0.006	0.871
	18	-6.17	0.757	0.110	0.342	0.006	0.873
	19	-5.17	0.758	0.108	0.349	0.006	0.872
	20	-4.17	0.758	0.104	0.363	0.007	0.869
	21	-3.17	0.758	0.099	0.385	0.008	0.864
	22	-2.17	0.758	0.099	0.384	0.007	0.864

RUN ID: j21321

RUN DATE:7-29-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0038	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0009		180	
Q3 = 0.0028		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.206	0.019	2.125	0.230	0.455
	2	-7.06	0.205	0.033	0.955	0.046	0.285
	3	-6.06	0.205	0.038	0.804	0.033	0.275
	4	-5.06	0.207	0.032	1.006	0.052	0.291
	5	-4.06	0.204	0.055	0.478	0.012	0.270
	6	-3.06	0.204	0.068	0.362	0.007	0.278
	7	-2.06	0.191	0.081	0.284	0.004	0.277
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.191	0.061	0.555	0.016	0.267
	10	3.35	0.189	0.055	0.629	0.020	0.264
	11	4.35	0.187	0.054	0.644	0.021	0.262
	12	5.35	0.184	0.054	0.653	0.022	0.260
	13	6.35	0.182	0.052	0.689	0.024	0.258
	14	7.35	0.182	0.047	0.785	0.031	0.261
	15	8.35	0.180	0.069	0.472	0.011	0.260
2	16	-8.17	0.457	0.037	0.275	0.004	0.498
	17	-7.17	0.457	0.036	0.281	0.004	0.497
	18	-6.17	0.457	0.037	0.280	0.004	0.498
	19	-5.17	0.457	0.036	0.282	0.004	0.497
	20	-4.17	0.457	0.034	0.309	0.005	0.496
	21	-3.17	0.457	0.033	0.319	0.005	0.495
	22	-2.17	0.457	0.030	0.375	0.007	0.494

RUN ID: j21322

RUN DATE:7-29-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0106	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0026		180	
Q3 = 0.0079		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.221	0.089	0.717	0.026	0.336
	2	-7.06	0.221	0.105	0.589	0.018	0.344
	3	-6.06	0.221	0.107	0.576	0.017	0.345
	4	-5.06	0.219	0.108	0.574	0.017	0.344
	5	-4.06	0.219	0.107	0.580	0.017	0.343
	6	-3.06	0.219	0.107	0.580	0.017	0.343
	7	-2.06	0.206	0.119	0.519	0.014	0.338
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.089	0.959	0.047	0.341
	10	3.35	0.203	0.096	0.871	0.039	0.338
	11	4.35	0.202	0.097	0.866	0.038	0.337
	12	5.35	0.199	0.100	0.831	0.035	0.335
	13	6.35	0.197	0.102	0.815	0.034	0.333
	14	7.35	0.194	0.102	0.810	0.033	0.330
	15	8.35	0.193	0.108	0.763	0.030	0.331
2	16	-8.17	0.470	0.042	0.641	0.021	0.533
	17	-7.17	0.470	0.041	0.667	0.023	0.533
	18	-6.17	0.470	0.041	0.671	0.023	0.534
	19	-5.17	0.470	0.039	0.704	0.025	0.534
	20	-4.17	0.469	0.038	0.751	0.029	0.536
	21	-3.17	0.468	0.038	0.741	0.028	0.534
	22	-2.17	0.469	0.032	0.961	0.047	0.548

RUN ID: j21323

RUN DATE:7-29-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0137	.6096 m	0	level
q2 = 0.0034		180	
q3 = 0.0103		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.221	0.100	0.808	0.033	0.355
	2	-7.06	0.221	0.131	0.616	0.019	0.372
	3	-6.06	0.221	0.134	0.606	0.019	0.374
	4	-5.06	0.219	0.133	0.609	0.019	0.371
	5	-4.06	0.219	0.132	0.614	0.019	0.370
	6	-3.06	0.219	0.131	0.619	0.020	0.369
	7	-2.06	0.206	0.145	0.575	0.017	0.367
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.109	0.983	0.049	0.364
	10	3.35	0.203	0.110	0.977	0.049	0.362
	11	4.35	0.202	0.113	0.946	0.046	0.361
	12	5.35	0.199	0.117	0.917	0.043	0.359
	13	6.35	0.197	0.112	0.952	0.046	0.356
	14	7.35	0.194	0.115	0.932	0.044	0.353
	15	8.35	0.193	0.122	0.880	0.039	0.354
2	16	-8.17	0.470	0.051	0.644	0.021	0.542
	17	-7.17	0.470	0.049	0.669	0.023	0.542
	18	-6.17	0.470	0.050	0.663	0.022	0.542
	19	-5.17	0.470	0.048	0.696	0.025	0.542
	20	-4.17	0.469	0.046	0.739	0.028	0.543
	21	-3.17	0.468	0.046	0.738	0.028	0.542
	22	-2.17	0.469	0.038	0.964	0.047	0.554

RUN ID: j21324

RUN DATE:7-30-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0204	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0051		180	
Q3 = 0.0153		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.193	0.195	0.840	0.036	0.424
	2	-7.06	0.193	0.230	0.840	0.036	0.459
	3	-6.06	0.192	0.231	0.840	0.036	0.459
	4	-5.06	0.191	0.232	0.840	0.036	0.459
	5	-4.06	0.190	0.232	0.840	0.036	0.458
	6	-3.06	0.190	0.227	0.840	0.036	0.453
	7	-2.06	0.176	0.246	0.840	0.036	0.459
	8	D	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.176	0.164	1.120	0.064	0.404
	10	3.35	0.174	0.159	1.120	0.064	0.396
	11	4.35	0.172	0.158	1.120	0.064	0.394
	12	5.35	0.169	0.162	1.120	0.064	0.395
	13	6.35	0.167	0.159	1.120	0.064	0.389
	14	7.35	0.163	0.149	1.126	0.065	0.377
	15	8.35	0.163	0.166	1.120	0.064	0.392
2	16	-8.17	0.449	0.076	0.566	0.016	0.541
	17	-7.17	0.449	0.073	0.594	0.018	0.540
	18	-6.17	0.449	0.073	0.590	0.018	0.540
	19	-5.17	0.449	0.070	0.626	0.020	0.539
	20	-4.17	0.450	0.065	0.691	0.024	0.539
	21	-3.17	0.451	0.061	0.742	0.028	0.540
	22	-2.17	0.450	0.055	0.867	0.038	0.543

RUN ID: j21325

RUN DATE:8-5-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0249	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0062		180	
Q3 = 0.0187		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.206	0.344	1.024	0.053	0.604
	2	-7.06	0.219	0.382	1.024	0.053	0.655
	3	-6.06	0.218	0.387	1.024	0.053	0.659
	4	-5.06	0.219	0.377	1.024	0.053	0.649
	5	-4.06	0.216	0.381	1.024	0.053	0.651
	6	-3.06	0.216	0.376	1.024	0.053	0.645
	7	-2.06	0.201	0.393	1.024	0.053	0.648
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.202	0.273	1.366	0.095	0.570
	10	3.35	0.198	0.264	1.366	0.095	0.558
	11	4.35	0.196	0.270	1.366	0.095	0.560
	12	5.35	0.193	0.269	1.366	0.095	0.558
	13	6.35	0.191	0.261	1.366	0.095	0.547
	14	7.35	0.187	0.246	1.366	0.095	0.528
	15	8.35	0.187	0.258	1.366	0.095	0.541
2	16	-8.17	0.491	0.125	0.390	0.008	0.624
	17	-7.17	0.491	0.129	0.380	0.007	0.627
	18	-6.17	0.492	0.130	0.377	0.007	0.629
	19	-5.17	0.492	0.129	0.378	0.007	0.628
	20	-4.17	0.492	0.127	0.383	0.007	0.627
	21	-3.17	0.491	0.127	0.385	0.008	0.626
	22	-2.17	0.491	0.127	0.384	0.008	0.626

RUN ID: j21021

RUN DATE:8-1-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0070	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0070		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.212	0.077	0.756	0.029	0.318
	10	3.35	0.210	0.065	0.941	0.045	0.320
	11	4.35	0.208	0.064	0.969	0.048	0.319
	12	5.35	0.206	0.064	0.956	0.047	0.317
	13	6.35	0.203	0.076	0.768	0.030	0.309
	14	7.35	0.201	0.087	0.649	0.021	0.309
	15	8.35	0.199	0.092	0.605	0.019	0.310
2	16	-8.17	0.488	0.086	0.658	0.022	0.596
	17	-7.17	0.487	0.084	0.677	0.023	0.595
	18	-6.17	0.487	0.084	0.679	0.023	0.595
	19	-5.17	0.488	0.081	0.714	0.026	0.595
	20	-4.17	0.488	0.078	0.748	0.028	0.595
	21	-3.17	0.488	0.076	0.765	0.030	0.594
	22	-2.17	0.488	0.066	0.924	0.043	0.598

RUN ID: j21022

RUN DATE:8-1-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
qo = 0.0093	.6096 m	0	Level
q2 = 0.0093		180	
q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.212	0.091	0.818	0.034	0.337
	10	3.35	0.210	0.077	0.994	0.050	0.338
	11	4.35	0.208	0.092	0.807	0.033	0.333
	12	5.35	0.206	0.097	0.751	0.029	0.332
	13	6.35	0.203	0.103	0.706	0.025	0.331
	14	7.35	0.201	0.105	0.689	0.024	0.330
	15	8.35	0.199	0.110	0.658	0.022	0.331
2	16	-8.17	0.488	0.101	0.724	0.027	0.615
	17	-7.17	0.487	0.098	0.747	0.028	0.614
	18	-6.17	0.487	0.098	0.749	0.029	0.614
	19	-5.17	0.488	0.094	0.781	0.031	0.613
	20	-4.17	0.488	0.090	0.829	0.035	0.613
	21	-3.17	0.488	0.087	0.858	0.038	0.613
	22	-2.17	0.488	0.076	1.015	0.052	0.617

RUN ID: j21023

RUN DATE:8-1-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0143	.6096 m	0	level
q2 = 0.0143		180	
q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.212	0.139	0.822	0.034	0.386
	10	3.35	0.210	0.137	0.829	0.035	0.382
	11	4.35	0.208	0.134	0.842	0.036	0.378
	12	5.35	0.206	0.142	0.811	0.033	0.381
	13	6.35	0.203	0.148	0.793	0.032	0.383
	14	7.35	0.201	0.146	0.798	0.032	0.379
	15	8.35	0.199	0.150	0.789	0.032	0.381
2	16	-8.17	0.488	0.127	0.883	0.040	0.654
	17	-7.17	0.487	0.125	0.897	0.041	0.653
	18	-6.17	0.487	0.125	0.894	0.041	0.653
	19	-5.17	0.488	0.122	0.914	0.043	0.653
	20	-4.17	0.488	0.120	0.935	0.045	0.652
	21	-3.17	0.488	0.121	0.927	0.044	0.653
	22	-2.17	0.488	0.115	0.973	0.048	0.651

RUN ID: j21024

RUN DATE:8-1-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0184	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0184		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.212	0.224	1.011	0.052	0.488
	10	3.35	0.210	0.215	1.011	0.052	0.477
	11	4.35	0.208	0.204	1.011	0.052	0.463
	12	5.35	0.206	0.210	1.011	0.052	0.468
	13	6.35	0.203	0.199	1.011	0.052	0.454
	14	7.35	0.201	0.208	1.011	0.052	0.460
	15	8.35	0.199	0.217	1.011	0.052	0.468
2	16	-8.17	0.488	0.124	1.162	0.069	0.680
	17	-7.17	0.487	0.120	1.193	0.072	0.680
	18	-6.17	0.487	0.121	1.189	0.072	0.680
	19	-5.17	0.488	0.114	1.264	0.081	0.683
	20	-4.17	0.488	0.108	1.338	0.091	0.687
	21	-3.17	0.488	0.109	1.317	0.088	0.686
	22	-2.17	0.488	0.101	1.430	0.104	0.694

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0124	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0062		180	
Q3 = 0.0063		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.202	0.286	0.682	0.024	0.512
	10	3.35	0.198	0.284	0.682	0.024	0.506
	11	4.35	0.196	0.281	0.682	0.024	0.500
	12	5.35	0.193	0.283	0.682	0.024	0.500
	13	6.35	0.191	0.279	0.682	0.024	0.494
	14	7.35	0.187	0.261	0.682	0.024	0.472
	15	8.35	0.187	0.279	0.682	0.024	0.490
2	16	-8.17	0.491	0.178	0.682	0.024	0.693
	17	-7.17	0.491	0.162	0.682	0.024	0.677
	18	-6.17	0.492	0.161	0.682	0.024	0.676
	19	-5.17	0.492	0.153	0.682	0.024	0.669
	20	-4.17	0.492	0.144	0.697	0.025	0.660
	21	-3.17	0.491	0.154	0.682	0.024	0.669
	22	-2.17	0.491	0.136	0.724	0.027	0.654

RUN ID: j23121

RUN DATE:8-2-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0046	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0034		180	
Q3 = 0.0012		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.222	0.054	0.213	0.002	0.278
	2	-7.06	0.222	0.065	0.170	0.001	0.288
	3	-6.06	0.221	0.066	0.165	0.001	0.289
	4	-5.06	0.220	0.068	0.160	0.001	0.288
	5	-4.06	0.220	0.067	0.162	0.001	0.288
	6	-3.06	0.219	0.068	0.160	0.001	0.288
	7	-2.06	0.205	0.082	0.125	0.001	0.287
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.204	0.063	0.645	0.021	0.289
	10	3.35	0.202	0.058	0.719	0.026	0.287
	11	4.35	0.200	0.057	0.734	0.027	0.285
	12	5.35	0.197	0.057	0.736	0.028	0.282
	13	6.35	0.195	0.055	0.779	0.031	0.281
	14	7.35	0.192	0.066	0.609	0.019	0.277
	15	8.35	0.191	0.075	0.517	0.014	0.280
2	16	-8.17	0.492	0.062	0.482	0.012	0.566
	17	-7.17	0.492	0.062	0.487	0.012	0.566
	18	-6.17	0.491	0.062	0.478	0.012	0.565
	19	-5.17	0.491	0.061	0.491	0.012	0.565
	20	-4.17	0.491	0.059	0.510	0.013	0.563
	21	-3.17	0.490	0.059	0.515	0.014	0.563
	22	-2.17	0.490	0.052	0.606	0.019	0.561

RUN ID: j23122

RUN DATE:8-2-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0094	.6096 m	0	level
q2 = 0.0071		180	
q3 = 0.0023		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.222	0.095	0.192	0.002	0.319
	2	-7.06	0.222	0.112	0.160	0.001	0.336
	3	-6.06	0.221	0.114	0.158	0.001	0.336
	4	-5.06	0.220	0.115	0.155	0.001	0.336
	5	-4.06	0.220	0.115	0.156	0.001	0.336
	6	-3.06	0.219	0.114	0.157	0.001	0.334
	7	-2.06	0.205	0.130	0.139	0.001	0.336
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.204	0.102	0.727	0.027	0.333
	10	3.35	0.202	0.104	0.710	0.026	0.331
	11	4.35	0.200	0.106	0.691	0.024	0.330
	12	5.35	0.197	0.111	0.657	0.022	0.331
	13	6.35	0.195	0.115	0.638	0.021	0.330
	14	7.35	0.192	0.117	0.625	0.020	0.329
	15	8.35	0.191	0.123	0.596	0.018	0.332
2	16	-8.17	0.492	0.097	0.581	0.017	0.606
	17	-7.17	0.492	0.094	0.598	0.018	0.604
	18	-6.17	0.491	0.093	0.606	0.019	0.603
	19	-5.17	0.491	0.091	0.627	0.020	0.602
	20	-4.17	0.491	0.088	0.647	0.021	0.600
	21	-3.17	0.490	0.085	0.676	0.023	0.599
	22	-2.17	0.490	0.076	0.782	0.031	0.597

RUN ID: j23123

RUN DATE:8-2-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0135	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0102		180	
Q3 = 0.0033		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.222	0.124	0.210	0.002	0.348
	2	-7.06	0.222	0.134	0.196	0.002	0.358
	3	-6.06	0.221	0.133	0.198	0.002	0.357
	4	-5.06	0.220	0.136	0.194	0.002	0.357
	5	-4.06	0.220	0.136	0.195	0.002	0.357
	6	-3.06	0.219	0.137	0.193	0.002	0.358
	7	-2.06	0.205	0.152	0.183	0.002	0.358
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.204	0.121	0.870	0.039	0.364
	10	3.35	0.202	0.128	0.827	0.035	0.365
	11	4.35	0.200	0.126	0.836	0.036	0.362
	12	5.35	0.197	0.129	0.821	0.034	0.360
	13	6.35	0.195	0.131	0.810	0.033	0.359
	14	7.35	0.192	0.130	0.816	0.034	0.356
	15	8.35	0.191	0.137	0.783	0.031	0.359
2	16	-8.17	0.492	0.102	0.780	0.031	0.626
	17	-7.17	0.492	0.100	0.804	0.033	0.625
	18	-6.17	0.491	0.100	0.797	0.032	0.624
	19	-5.17	0.491	0.098	0.825	0.035	0.623
	20	-4.17	0.491	0.094	0.860	0.038	0.623
	21	-3.17	0.490	0.094	0.861	0.038	0.622
	22	-2.17	0.490	0.080	1.052	0.056	0.626

RUN ID: j23124

RUN DATE:8-2-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0215	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0161		180	
Q3 = 0.0054		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.222	0.287	0.294	0.004	0.514
	2	-7.06	0.222	0.293	0.294	0.004	0.519
	3	-6.06	0.221	0.296	0.294	0.004	0.521
	4	-5.06	0.220	0.289	0.294	0.004	0.513
	5	-4.06	0.220	0.288	0.294	0.004	0.512
	6	-3.06	0.219	0.290	0.294	0.004	0.514
	7	-2.06	0.205	0.312	0.294	0.004	0.521
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.204	0.255	1.180	0.071	0.531
	10	3.35	0.202	0.244	1.180	0.071	0.517
	11	4.35	0.200	0.242	1.180	0.071	0.513
	12	5.35	0.197	0.239	1.180	0.071	0.507
	13	6.35	0.195	0.239	1.180	0.071	0.505
	14	7.35	0.192	0.218	1.180	0.071	0.481
	15	8.35	0.191	0.258	1.180	0.071	0.520
2	16	-8.17	0.492	0.143	0.907	0.042	0.678
	17	-7.17	0.492	0.141	0.918	0.043	0.676
	18	-6.17	0.491	0.140	0.919	0.043	0.675
	19	-5.17	0.491	0.138	0.931	0.044	0.673
	20	-4.17	0.491	0.135	0.948	0.046	0.671
	21	-3.17	0.490	0.136	0.939	0.045	0.671
	22	-2.17	0.490	0.130	0.976	0.049	0.668

RUN ID: j23124R1

RUN DATE:8-5-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0208	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0155		180	
Q3 = 0.0052		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.206	0.270	0.285	0.004	0.480
	2	-7.06	0.219	0.283	0.285	0.004	0.506
	3	-6.06	0.218	0.284	0.285	0.004	0.506
	4	-5.06	0.219	0.286	0.285	0.004	0.509
	5	-4.06	0.216	0.281	0.285	0.004	0.501
	6	-3.06	0.216	0.282	0.285	0.004	0.502
	7	-2.06	0.201	0.303	0.285	0.004	0.508
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.202	0.243	1.138	0.066	0.510
	10	3.35	0.198	0.242	1.138	0.066	0.506
	11	4.35	0.196	0.238	1.138	0.066	0.500
	12	5.35	0.193	0.235	1.138	0.066	0.494
	13	6.35	0.191	0.234	1.138	0.066	0.491
	14	7.35	0.187	0.217	1.138	0.066	0.470
	15	8.35	0.187	0.241	1.138	0.066	0.495
2	16	-8.17	0.491	0.137	0.899	0.041	0.670
	17	-7.17	0.491	0.133	0.921	0.043	0.667
	18	-6.17	0.492	0.134	0.913	0.042	0.669
	19	-5.17	0.492	0.131	0.934	0.044	0.667
	20	-4.17	0.492	0.128	0.949	0.046	0.666
	21	-3.17	0.491	0.128	0.948	0.046	0.666
	22	-2.17	0.491	0.122	0.991	0.050	0.664

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0249	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0187		180	
Q3 = 0.0062		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.222	0.393	0.342	0.006	0.620
	2	-7.06	0.222	0.396	0.342	0.006	0.624
	3	-6.06	0.221	0.399	0.342	0.006	0.626
	4	-5.06	0.220	0.406	0.342	0.006	0.632
	5	-4.06	0.220	0.407	0.342	0.006	0.632
	6	-3.06	0.219	0.402	0.342	0.006	0.627
	7	-2.06	0.205	0.426	0.342	0.006	0.637
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.204	0.273	1.366	0.095	0.573
	10	3.35	0.202	0.277	1.366	0.095	0.574
	11	4.35	0.200	0.273	1.366	0.095	0.568
	12	5.35	0.197	0.272	1.366	0.095	0.565
	13	6.35	0.195	0.270	1.366	0.095	0.560
	14	7.35	0.192	0.256	1.366	0.095	0.543
	15	8.35	0.191	0.273	1.366	0.095	0.560
2	16	-8.17	0.492	0.152	1.025	0.053	0.698
	17	-7.17	0.492	0.140	1.063	0.058	0.690
	18	-6.17	0.491	0.145	1.043	0.055	0.692
	19	-5.17	0.491	0.141	1.060	0.057	0.689
	20	-4.17	0.491	0.135	1.096	0.061	0.687
	21	-3.17	0.490	0.135	1.092	0.061	0.686
	22	-2.17	0.490	0.135	1.096	0.061	0.686

RUN ID: j20411

RUN DATE:8-10-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0041	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0041		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.198	0.025	2.154	0.236	0.459
	2	-7.06	0.198	0.038	1.175	0.070	0.306
	3	-6.06	0.197	0.044	0.942	0.045	0.286
	4	-5.06	0.196	0.040	1.083	0.060	0.296
	5	-4.06	0.195	0.043	0.981	0.049	0.287
	6	-3.06	0.195	0.039	1.112	0.063	0.297
	7	-2.06	0.195	0.068	0.525	0.014	0.277
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.181	0.070	0.507	0.013	0.264
	10	3.35	0.179	0.061	0.598	0.018	0.259
	11	4.35	0.177	0.060	0.616	0.019	0.256
	12	5.35	0.174	0.060	0.622	0.020	0.253
	13	6.35	0.172	0.061	0.605	0.019	0.251
	14	7.35	0.168	0.072	0.485	0.012	0.252
	15	8.35	0.167	0.082	0.411	0.009	0.257
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j20412

RUN DATE:8-10-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0105	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0105		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.198	0.116	0.701	0.025	0.339
	2	-7.06	0.198	0.134	0.618	0.019	0.351
	3	-6.06	0.197	0.137	0.607	0.019	0.353
	4	-5.06	0.196	0.135	0.614	0.019	0.350
	5	-4.06	0.195	0.135	0.614	0.019	0.349
	6	-3.06	0.195	0.130	0.634	0.021	0.345
	7	-2.06	0.195	0.130	0.632	0.020	0.345
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.181	0.113	0.725	0.027	0.321
	10	3.35	0.179	0.118	0.690	0.024	0.321
	11	4.35	0.177	0.121	0.676	0.023	0.321
	12	5.35	0.174	0.124	0.658	0.022	0.320
	13	6.35	0.172	0.127	0.647	0.021	0.320
	14	7.35	0.168	0.126	0.649	0.021	0.316
	15	8.35	0.167	0.133	0.622	0.020	0.319
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j20413

RUN DATE:8-10-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0140	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0140		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.198	0.137	0.811	0.034	0.368
	2	-7.06	0.198	0.157	0.767	0.030	0.385
	3	-6.06	0.197	0.164	0.767	0.030	0.391
	4	-5.06	0.196	0.160	0.767	0.030	0.386
	5	-4.06	0.195	0.163	0.767	0.030	0.388
	6	-3.06	0.195	0.160	0.767	0.030	0.385
	7	-2.06	0.195	0.157	0.767	0.030	0.381
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.181	0.138	0.805	0.033	0.352
	10	3.35	0.179	0.136	0.814	0.034	0.349
	11	4.35	0.177	0.134	0.822	0.034	0.345
	12	5.35	0.174	0.140	0.797	0.032	0.347
	13	6.35	0.172	0.143	0.786	0.031	0.347
	14	7.35	0.168	0.141	0.795	0.032	0.341
	15	8.35	0.167	0.147	0.775	0.031	0.345
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j20414R1

RUN DATE:8-10-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0205	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0205		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.198	0.193	1.122	0.064	0.455
	2	-7.06	0.198	0.249	1.122	0.064	0.512
	3	-6.06	0.197	0.255	1.122	0.064	0.516
	4	-5.06	0.196	0.246	1.122	0.064	0.506
	5	-4.06	0.195	0.250	1.122	0.064	0.509
	6	-3.06	0.195	0.244	1.122	0.064	0.503
	7	-2.06	0.195	0.245	1.122	0.064	0.503
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.181	0.186	1.122	0.064	0.431
	10	3.35	0.179	0.181	1.122	0.064	0.424
	11	4.35	0.177	0.181	1.122	0.064	0.421
	12	5.35	0.174	0.182	1.122	0.064	0.420
	13	6.35	0.172	0.179	1.122	0.064	0.415
	14	7.35	0.168	0.167	1.122	0.064	0.399
	15	8.35	0.167	0.178	1.122	0.064	0.408
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0205	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0205		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.198	0.190	1.122	0.064	0.452
	2	-7.06	0.198	0.250	1.122	0.064	0.513
	3	-6.06	0.197	0.263	1.122	0.064	0.525
	4	-5.06	0.196	0.251	1.122	0.064	0.511
	5	-4.06	0.195	0.253	1.122	0.064	0.513
	6	-3.06	0.195	0.249	1.122	0.064	0.508
	7	-2.06	0.195	0.243	1.122	0.064	0.502
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.181	0.177	1.122	0.064	0.422
	10	3.35	0.179	0.177	1.122	0.064	0.420
	11	4.35	0.177	0.178	1.122	0.064	0.419
	12	5.35	0.174	0.177	1.122	0.064	0.415
	13	6.35	0.172	0.176	1.122	0.064	0.412
	14	7.35	0.168	0.163	1.122	0.064	0.396
	15	8.35	0.167	0.179	1.122	0.064	0.409
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j20415R1

RUN DATE:8-10-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0243	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0243		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.198	0.324	1.332	0.090	0.612
	2	-7.06	0.198	0.410	1.332	0.090	0.698
	3	-6.06	0.197	0.420	1.332	0.090	0.708
	4	-5.06	0.196	0.407	1.332	0.090	0.693
	5	-4.06	0.195	0.402	1.332	0.090	0.688
	6	-3.06	0.195	0.399	1.332	0.090	0.685
	7	-2.06	0.195	0.396	1.332	0.090	0.681
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.181	0.290	1.332	0.090	0.562
	10	3.35	0.179	0.282	1.332	0.090	0.552
	11	4.35	0.177	0.287	1.332	0.090	0.554
	12	5.35	0.174	0.286	1.332	0.090	0.550
	13	6.35	0.172	0.278	1.332	0.090	0.540
	14	7.35	0.168	0.261	1.332	0.090	0.520
	15	8.35	0.167	0.280	1.332	0.090	0.537
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j20415R2

RUN DATE:8-10-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0243	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0243		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.222	0.299	1.332	0.090	0.612
	2	-7.06	0.223	0.385	1.332	0.090	0.698
	3	-6.06	0.223	0.395	1.332	0.090	0.708
	4	-5.06	0.221	0.382	1.332	0.090	0.693
	5	-4.06	0.223	0.375	1.332	0.090	0.688
	6	-3.06	0.220	0.375	1.332	0.090	0.685
	7	-2.06	0.220	0.370	1.332	0.090	0.681
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.264	1.332	0.090	0.562
	10	3.35	0.204	0.257	1.332	0.090	0.552
	11	4.35	0.202	0.261	1.332	0.090	0.554
	12	5.35	0.200	0.260	1.332	0.090	0.550
	13	6.35	0.197	0.253	1.332	0.090	0.540
	14	7.35	0.193	0.236	1.332	0.090	0.520
	15	8.35	0.192	0.255	1.332	0.090	0.537
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0030	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0030		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.044	0.689	0.024	0.275
	10	3.35	0.203	0.041	0.778	0.031	0.275
	11	4.35	0.202	0.038	0.843	0.036	0.276
	12	5.35	0.199	0.038	0.846	0.036	0.274
	13	6.35	0.196	0.037	0.879	0.039	0.273
	14	7.35	0.193	0.035	0.950	0.046	0.274
	15	8.35	0.192	0.052	0.547	0.015	0.260
2	16	-8.17	0.214	0.055	0.509	0.013	0.283
	17	-7.17	0.214	0.056	0.504	0.013	0.282
	18	-6.17	0.213	0.056	0.495	0.012	0.282
	19	-5.17	0.214	0.055	0.518	0.014	0.282
	20	-4.17	0.214	0.054	0.532	0.014	0.282
	21	-3.17	0.214	0.051	0.571	0.017	0.281
	22	-2.17	0.213	0.050	0.585	0.017	0.281

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0110	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0110		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.102	0.849	0.037	0.345
	10	3.35	0.203	0.110	0.779	0.031	0.344
	11	4.35	0.202	0.109	0.782	0.031	0.342
	12	5.35	0.199	0.113	0.752	0.029	0.341
	13	6.35	0.196	0.117	0.732	0.027	0.340
	14	7.35	0.193	0.117	0.732	0.027	0.337
	15	8.35	0.192	0.124	0.691	0.024	0.340
2	16	-8.17	0.214	0.125	0.683	0.024	0.363
	17	-7.17	0.214	0.125	0.686	0.024	0.362
	18	-6.17	0.213	0.123	0.696	0.025	0.361
	19	-5.17	0.214	0.118	0.722	0.027	0.358
	20	-4.17	0.214	0.120	0.711	0.026	0.359
	21	-3.17	0.214	0.117	0.729	0.027	0.358
	22	-2.17	0.213	0.116	0.737	0.028	0.357

RUN ID: J21013

RUN DATE:8-11-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0153	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0153		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.134	0.901	0.041	0.382
	10	3.35	0.203	0.129	0.927	0.044	0.376
	11	4.35	0.202	0.129	0.928	0.044	0.374
	12	5.35	0.199	0.136	0.891	0.040	0.375
	13	6.35	0.196	0.144	0.854	0.037	0.377
	14	7.35	0.193	0.130	0.924	0.043	0.366
	15	8.35	0.192	0.142	0.861	0.038	0.372
2	16	-8.17	0.214	0.151	0.839	0.036	0.400
	17	-7.17	0.214	0.152	0.837	0.036	0.401
	18	-6.17	0.213	0.159	0.837	0.036	0.407
	19	-5.17	0.214	0.145	0.851	0.037	0.396
	20	-4.17	0.214	0.144	0.856	0.037	0.395
	21	-3.17	0.214	0.140	0.871	0.039	0.392
	22	-2.17	0.213	0.145	0.852	0.037	0.395

RUN ID: J21014

RUN DATE:8-11-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0216	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0216		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.202	1.184	0.071	0.480
	10	3.35	0.203	0.195	1.184	0.071	0.469
	11	4.35	0.202	0.194	1.184	0.071	0.467
	12	5.35	0.199	0.195	1.184	0.071	0.465
	13	6.35	0.196	0.195	1.184	0.071	0.462
	14	7.35	0.193	0.181	1.184	0.071	0.445
	15	8.35	0.192	0.196	1.184	0.071	0.460
2	16	-8.17	0.214	0.259	1.184	0.071	0.545
	17	-7.17	0.214	0.259	1.184	0.071	0.544
	18	-6.17	0.213	0.253	1.184	0.071	0.538
	19	-5.17	0.214	0.239	1.184	0.071	0.524
	20	-4.17	0.214	0.241	1.184	0.071	0.526
	21	-3.17	0.214	0.232	1.184	0.071	0.517
	22	-2.17	0.213	0.232	1.184	0.071	0.517

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0262	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0262		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.320	1.437	0.105	0.632
	10	3.35	0.203	0.319	1.437	0.105	0.627
	11	4.35	0.202	0.324	1.437	0.105	0.630
	12	5.35	0.199	0.329	1.437	0.105	0.633
	13	6.35	0.196	0.322	1.437	0.105	0.623
	14	7.35	0.193	0.295	1.437	0.105	0.593
	15	8.35	0.192	0.325	1.437	0.105	0.623
2	16	-8.17	0.214	0.409	1.437	0.105	0.728
	17	-7.17	0.214	0.415	1.437	0.105	0.734
	18	-6.17	0.213	0.404	1.437	0.105	0.723
	19	-5.17	0.214	0.388	1.437	0.105	0.707
	20	-4.17	0.214	0.385	1.437	0.105	0.704
	21	-3.17	0.214	0.379	1.437	0.105	0.698
	22	-2.17	0.213	0.379	1.437	0.105	0.697

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0262	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0262		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.209	0.328	1.437	0.105	0.642
	10	3.35	0.206	0.312	1.437	0.105	0.623
	11	4.35	0.204	0.328	1.437	0.105	0.637
	12	5.35	0.201	0.324	1.437	0.105	0.631
	13	6.35	0.199	0.312	1.437	0.105	0.616
	14	7.35	0.196	0.289	1.437	0.105	0.590
	15	8.35	0.195	0.321	1.437	0.105	0.621
2	16	-8.17	0.217	0.406	1.437	0.105	0.729
	17	-7.17	0.217	0.398	1.437	0.105	0.720
	18	-6.17	0.217	0.399	1.437	0.105	0.721
	19	-5.17	0.217	0.388	1.437	0.105	0.710
	20	-4.17	0.217	0.386	1.437	0.105	0.708
	21	-3.17	0.217	0.377	1.437	0.105	0.699
	22	-2.17	0.217	0.374	1.437	0.105	0.696

RUN ID: j22221

RUN DATE:8-3-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0045	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0022		180	
Q3 = 0.0023		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.235	0.081	0.235	0.003	0.318
	2	-7.06	0.229	0.097	0.187	0.002	0.328
	3	-6.06	0.234	0.093	0.198	0.002	0.328
	4	-5.06	0.233	0.094	0.195	0.002	0.329
	5	-4.06	0.232	0.096	0.191	0.002	0.329
	6	-3.06	0.232	0.093	0.196	0.002	0.328
	7	-2.06	0.218	0.108	0.167	0.001	0.327
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.218	0.081	0.457	0.011	0.310
	10	3.35	0.215	0.076	0.497	0.013	0.304
	11	4.35	0.213	0.075	0.502	0.013	0.301
	12	5.35	0.211	0.074	0.512	0.013	0.299
	13	6.35	0.208	0.076	0.500	0.013	0.296
	14	7.35	0.204	0.089	0.408	0.008	0.302
	15	8.35	0.204	0.097	0.370	0.007	0.307
2	16	-8.17	0.513	0.074	0.253	0.003	0.590
	17	-7.17	0.513	0.074	0.253	0.003	0.590
	18	-6.17	0.513	0.073	0.255	0.003	0.590
	19	-5.17	0.514	0.072	0.262	0.003	0.589
	20	-4.17	0.514	0.067	0.287	0.004	0.585
	21	-3.17	0.514	0.065	0.298	0.005	0.584
	22	-2.17	0.514	0.058	0.349	0.006	0.578

RUN ID: j22222

RUN DATE:8-3-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0082	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0041		180	
Q3 = 0.0041		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.235	0.122	0.262	0.003	0.360
	2	-7.06	0.229	0.137	0.236	0.003	0.369
	3	-6.06	0.234	0.133	0.242	0.003	0.370
	4	-5.06	0.233	0.133	0.242	0.003	0.369
	5	-4.06	0.232	0.132	0.243	0.003	0.367
	6	-3.06	0.232	0.130	0.246	0.003	0.366
	7	-2.06	0.218	0.145	0.228	0.003	0.366
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.218	0.113	0.565	0.016	0.347
	10	3.35	0.215	0.103	0.623	0.020	0.338
	11	4.35	0.213	0.116	0.549	0.015	0.345
	12	5.35	0.211	0.118	0.540	0.015	0.344
	13	6.35	0.208	0.124	0.514	0.013	0.346
	14	7.35	0.204	0.124	0.513	0.013	0.342
	15	8.35	0.204	0.130	0.492	0.012	0.347
2	16	-8.17	0.513	0.094	0.346	0.006	0.613
	17	-7.17	0.513	0.093	0.351	0.006	0.612
	18	-6.17	0.513	0.093	0.352	0.006	0.612
	19	-5.17	0.514	0.091	0.363	0.007	0.611
	20	-4.17	0.514	0.087	0.378	0.007	0.609
	21	-3.17	0.514	0.084	0.395	0.008	0.606
	22	-2.17	0.514	0.077	0.441	0.010	0.601

RUN ID: j22223

RUN DATE:8-3-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0127	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0064		180	
Q3 = 0.0063		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.235	0.154	0.347	0.006	0.395
	2	-7.06	0.229	0.170	0.347	0.006	0.405
	3	-6.06	0.234	0.165	0.347	0.006	0.405
	4	-5.06	0.233	0.166	0.347	0.006	0.405
	5	-4.06	0.232	0.167	0.347	0.006	0.405
	6	-3.06	0.232	0.163	0.347	0.006	0.402
	7	-2.06	0.218	0.177	0.347	0.006	0.401
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.218	0.146	0.707	0.025	0.389
	10	3.35	0.215	0.150	0.699	0.025	0.390
	11	4.35	0.213	0.149	0.700	0.025	0.388
	12	5.35	0.211	0.151	0.698	0.025	0.387
	13	6.35	0.208	0.154	0.696	0.025	0.387
	14	7.35	0.204	0.151	0.697	0.025	0.380
	15	8.35	0.204	0.161	0.696	0.025	0.389
2	16	-8.17	0.513	0.111	0.448	0.010	0.634
	17	-7.17	0.513	0.109	0.456	0.011	0.633
	18	-6.17	0.513	0.110	0.454	0.011	0.633
	19	-5.17	0.514	0.106	0.469	0.011	0.631
	20	-4.17	0.514	0.102	0.489	0.012	0.629
	21	-3.17	0.514	0.100	0.504	0.013	0.627
	22	-2.17	0.514	0.089	0.578	0.017	0.620

RUN ID: j22224

RUN DATE:8-2-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0215	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0108		180	
Q3 = 0.0108		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.222	0.223	0.589	0.018	0.462
	2	-7.06	0.222	0.237	0.589	0.018	0.477
	3	-6.06	0.221	0.245	0.589	0.018	0.484
	4	-5.06	0.220	0.241	0.589	0.018	0.478
	5	-4.06	0.220	0.238	0.589	0.018	0.475
	6	-3.06	0.219	0.239	0.589	0.018	0.476
	7	-2.06	0.205	0.251	0.589	0.018	0.474
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.204	0.195	1.180	0.071	0.471
	10	3.35	0.202	0.187	1.180	0.071	0.460
	11	4.35	0.200	0.192	1.180	0.071	0.463
	12	5.35	0.197	0.190	1.180	0.071	0.458
	13	6.35	0.195	0.192	1.180	0.071	0.458
	14	7.35	0.192	0.179	1.180	0.071	0.442
	15	8.35	0.191	0.194	1.180	0.071	0.456
2	16	-8.17	0.492	0.107	0.790	0.032	0.631
	17	-7.17	0.492	0.104	0.809	0.033	0.630
	18	-6.17	0.491	0.105	0.805	0.033	0.629
	19	-5.17	0.491	0.102	0.826	0.035	0.628
	20	-4.17	0.491	0.099	0.858	0.037	0.627
	21	-3.17	0.490	0.096	0.885	0.040	0.627
	22	-2.17	0.490	0.086	1.007	0.052	0.628

RUN ID: j22225

RUN DATE:8-3-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0241	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0121		180	
Q3 = 0.0120		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.258	0.331	0.659	0.022	0.611
	2	-7.06	0.259	0.351	0.659	0.022	0.632
	3	-6.06	0.258	0.354	0.659	0.022	0.633
	4	-5.06	0.256	0.354	0.659	0.022	0.632
	5	-4.06	0.253	0.361	0.659	0.022	0.636
	6	-3.06	0.252	0.356	0.659	0.022	0.630
	7	-2.06	0.243	0.360	0.659	0.022	0.625
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.240	0.248	1.321	0.089	0.577
	10	3.35	0.238	0.241	1.321	0.089	0.568
	11	4.35	0.236	0.238	1.321	0.089	0.562
	12	5.35	0.233	0.237	1.321	0.089	0.558
	13	6.35	0.229	0.233	1.321	0.089	0.552
	14	7.35	0.225	0.219	1.321	0.089	0.532
	15	8.35	0.223	0.234	1.321	0.089	0.545
2	16	-8.17	0.531	0.114	0.824	0.035	0.680
	17	-7.17	0.531	0.109	0.866	0.038	0.678
	18	-6.17	0.531	0.110	0.852	0.037	0.679
	19	-5.17	0.531	0.108	0.871	0.039	0.678
	20	-4.17	0.531	0.105	0.895	0.041	0.677
	21	-3.17	0.532	0.099	0.956	0.047	0.678
	22	-2.17	0.531	0.089	1.095	0.061	0.681

RUN ID: j23111

RUN DATE:8-30-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0038	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0028		180	
Q3 = 0.0010		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	0.051	0.182	0.002	0.278
	2	-7.06	0.225	0.055	0.163	0.001	0.282
	3	-6.06	0.224	0.057	0.156	0.001	0.283
	4	-5.06	0.226	0.055	0.162	0.001	0.283
	5	-4.06	0.223	0.060	0.147	0.001	0.284
	6	-3.06	0.223	0.058	0.154	0.001	0.282
	7	-2.06	0.209	0.073	0.114	0.001	0.282
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.209	0.052	0.693	0.024	0.286
	10	3.35	0.206	0.046	0.815	0.034	0.286
	11	4.35	0.204	0.045	0.859	0.038	0.287
	12	5.35	0.201	0.045	0.861	0.038	0.284
	13	6.35	0.199	0.043	0.916	0.043	0.285
	14	7.35	0.196	0.037	1.109	0.063	0.296
	15	8.35	0.194	0.060	0.578	0.017	0.271
2	16	-8.17	0.215	0.069	0.358	0.007	0.290
	17	-7.17	0.216	0.068	0.362	0.007	0.290
	18	-6.17	0.215	0.068	0.363	0.007	0.290
	19	-5.17	0.216	0.067	0.367	0.007	0.290
	20	-4.17	0.216	0.066	0.377	0.007	0.289
	21	-3.17	0.216	0.066	0.379	0.007	0.288
	22	-2.17	0.215	0.065	0.381	0.007	0.288

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0075	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0056		180	
Q3 = 0.0019		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	0.079	0.193	0.002	0.307
	2	-7.06	0.225	0.090	0.165	0.001	0.317
	3	-6.06	0.224	0.092	0.160	0.001	0.318
	4	-5.06	0.226	0.092	0.161	0.001	0.319
	5	-4.06	0.223	0.094	0.156	0.001	0.319
	6	-3.06	0.223	0.092	0.160	0.001	0.317
	7	-2.06	0.209	0.108	0.134	0.001	0.318
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.209	0.073	0.870	0.039	0.320
	10	3.35	0.206	0.066	0.980	0.049	0.321
	11	4.35	0.204	0.064	1.017	0.053	0.322
	12	5.35	0.201	0.065	0.996	0.051	0.317
	13	6.35	0.199	0.065	1.007	0.052	0.316
	14	7.35	0.196	0.080	0.765	0.030	0.306
	15	8.35	0.194	0.091	0.656	0.022	0.307
2	16	-8.17	0.215	0.104	0.421	0.009	0.329
	17	-7.17	0.216	0.103	0.425	0.009	0.328
	18	-6.17	0.215	0.105	0.419	0.009	0.329
	19	-5.17	0.216	0.103	0.426	0.009	0.328
	20	-4.17	0.216	0.102	0.432	0.009	0.327
	21	-3.17	0.216	0.102	0.431	0.009	0.327
	22	-2.17	0.215	0.101	0.434	0.010	0.326

RUN ID: j23113

RUN DATE:8-31-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0161	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0121		180	
Q3 = 0.0040		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.228	0.147	0.222	0.003	0.378
	2	-7.06	0.226	0.156	0.219	0.002	0.385
	3	-6.06	0.227	0.158	0.219	0.002	0.387
	4	-5.06	0.226	0.158	0.219	0.002	0.386
	5	-4.06	0.225	0.158	0.219	0.002	0.385
	6	-3.06	0.224	0.158	0.219	0.002	0.384
	7	-2.06	0.211	0.171	0.219	0.002	0.385
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.212	0.127	0.990	0.050	0.388
	10	3.35	0.208	0.127	0.992	0.050	0.385
	11	4.35	0.206	0.126	0.994	0.050	0.383
	12	5.35	0.203	0.141	0.913	0.042	0.387
	13	6.35	0.200	0.130	0.970	0.048	0.378
	14	7.35	0.198	0.123	1.020	0.053	0.374
	15	8.35	0.196	0.136	0.933	0.044	0.377
2	16	-8.17	0.217	0.168	0.661	0.022	0.408
	17	-7.17	0.217	0.172	0.661	0.022	0.412
	18	-6.17	0.217	0.165	0.661	0.022	0.405
	19	-5.17	0.218	0.169	0.661	0.022	0.409
	20	-4.17	0.218	0.167	0.661	0.022	0.407
	21	-3.17	0.218	0.164	0.661	0.022	0.404
	22	-2.17	0.219	0.164	0.661	0.022	0.405

RUN ID: j23114

RUN DATE:8-29-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0217	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0161		180	
Q3 = 0.0056		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.125	0.237	0.306	0.005	0.367
	2	-7.06	0.124	0.255	0.306	0.005	0.384
	3	-6.06	0.125	0.255	0.306	0.005	0.384
	4	-5.06	0.123	0.253	0.306	0.005	0.381
	5	-4.06	0.122	0.256	0.306	0.005	0.384
	6	-3.06	0.122	0.255	0.306	0.005	0.382
	7	-2.06	0.110	0.267	0.306	0.005	0.381
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.109	0.184	1.189	0.072	0.365
	10	3.35	0.106	0.184	1.189	0.072	0.362
	11	4.35	0.104	0.180	1.189	0.072	0.356
	12	5.35	0.101	0.181	1.189	0.072	0.354
	13	6.35	0.099	0.180	1.189	0.072	0.350
	14	7.35	0.096	0.167	1.189	0.072	0.335
	15	8.35	0.094	0.183	1.189	0.072	0.350
2	16	-8.17	0.116	0.267	0.882	0.040	0.423
	17	-7.17	0.117	0.267	0.882	0.040	0.424
	18	-6.17	0.117	0.263	0.882	0.040	0.420
	19	-5.17	0.117	0.261	0.882	0.040	0.417
	20	-4.17	0.117	0.259	0.882	0.040	0.416
	21	-3.17	0.116	0.252	0.882	0.040	0.407
	22	-2.17	0.115	0.253	0.882	0.040	0.408

RUN ID: j23115

RUN DATE:8-11-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0257	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0192		180	
Q3 = 0.0065		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.216	0.398	0.357	0.006	0.621
	2	-7.06	0.223	0.404	0.357	0.006	0.633
	3	-6.06	0.222	0.412	0.357	0.006	0.641
	4	-5.06	0.223	0.410	0.357	0.006	0.640
	5	-4.06	0.220	0.412	0.357	0.006	0.639
	6	-3.06	0.220	0.410	0.357	0.006	0.636
	7	-2.06	0.207	0.419	0.357	0.006	0.632
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.295	1.407	0.101	0.602
	10	3.35	0.203	0.296	1.407	0.101	0.600
	11	4.35	0.202	0.306	1.407	0.101	0.608
	12	5.35	0.199	0.305	1.407	0.101	0.605
	13	6.35	0.196	0.292	1.407	0.101	0.588
	14	7.35	0.193	0.277	1.407	0.101	0.571
	15	8.35	0.192	0.299	1.407	0.101	0.592
2	16	-8.17	0.214	0.416	1.051	0.056	0.687
	17	-7.17	0.214	0.408	1.051	0.056	0.678
	18	-6.17	0.213	0.419	1.051	0.056	0.689
	19	-5.17	0.214	0.405	1.051	0.056	0.675
	20	-4.17	0.214	0.405	1.051	0.056	0.675
	21	-3.17	0.214	0.404	1.051	0.056	0.674
	22	-2.17	0.213	0.400	1.051	0.056	0.669

RUN ID: j22211

RUN DATE:8-30-88

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0039	.6096 m	0	level
Q2 =	0.0020		180	
Q3 =	0.0019		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	-0.001	ERR	ERR	ERR
	2	-7.06	0.225	0.012	2.755	0.387	0.625
	3	-6.06	0.225	0.035	0.617	0.019	0.279
	4	-5.06	0.225	0.047	0.400	0.008	0.281
	5	-4.06	0.223	0.059	0.293	0.004	0.287
	6	-3.06	0.223	0.061	0.282	0.004	0.288
	7	-2.06	0.210	0.075	0.215	0.002	0.287
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.210	0.051	0.724	0.027	0.288
	10	3.35	0.208	0.045	0.865	0.038	0.291
	11	4.35	0.205	0.045	0.872	0.039	0.289
	12	5.35	0.203	0.044	0.910	0.042	0.288
	13	6.35	0.200	0.043	0.939	0.045	0.287
	14	7.35	0.197	0.037	1.150	0.067	0.302
	15	8.35	0.196	0.058	0.613	0.019	0.273
2	16	-8.17	0.217	0.070	0.243	0.003	0.290
	17	-7.17	0.217	0.070	0.243	0.003	0.290
	18	-6.17	0.216	0.070	0.241	0.003	0.290
	19	-5.17	0.217	0.069	0.249	0.003	0.289
	20	-4.17	0.217	0.069	0.248	0.003	0.289
	21	-3.17	0.217	0.069	0.250	0.003	0.288
	22	-2.17	0.217	0.068	0.255	0.003	0.288

RUN ID: j22212

RUN DATE:8-30-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q ₀ = 0.0073	.6096 m	0	level
Q ₂ = 0.0036		180	
Q ₃ = 0.0036		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	0.080	0.374	0.007	0.312
	2	-7.06	0.225	0.093	0.312	0.005	0.322
	3	-6.06	0.224	0.095	0.302	0.005	0.324
	4	-5.06	0.226	0.093	0.310	0.005	0.324
	5	-4.06	0.223	0.098	0.292	0.004	0.325
	6	-3.06	0.223	0.096	0.300	0.005	0.323
	7	-2.06	0.209	0.110	0.257	0.003	0.322
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.209	0.073	0.840	0.036	0.318
	10	3.35	0.206	0.067	0.949	0.046	0.319
	11	4.35	0.204	0.065	0.981	0.049	0.318
	12	5.35	0.201	0.066	0.965	0.047	0.314
	13	6.35	0.199	0.066	0.967	0.048	0.312
	14	7.35	0.196	0.080	0.746	0.028	0.304
	15	8.35	0.194	0.091	0.642	0.021	0.306
2	16	-8.17	0.215	0.106	0.269	0.004	0.325
	17	-7.17	0.216	0.106	0.270	0.004	0.325
	18	-6.17	0.215	0.106	0.270	0.004	0.325
	19	-5.17	0.216	0.105	0.272	0.004	0.324
	20	-4.17	0.216	0.103	0.277	0.004	0.323
	21	-3.17	0.216	0.104	0.276	0.004	0.323
	22	-2.17	0.215	0.104	0.276	0.004	0.322

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0161	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0080		180	
Q3 = 0.0080		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.228	0.155	0.440	0.010	0.393
	2	-7.06	0.226	0.155	0.440	0.010	0.392
	3	-6.06	0.227	0.154	0.440	0.010	0.391
	4	-5.06	0.226	0.172	0.440	0.010	0.407
	5	-4.06	0.225	0.160	0.440	0.010	0.394
	6	-3.06	0.224	0.155	0.440	0.010	0.389
	7	-2.06	0.211	0.172	0.440	0.010	0.393
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.212	0.137	0.929	0.044	0.393
	10	3.35	0.208	0.116	1.080	0.059	0.383
	11	4.35	0.206	0.120	1.043	0.055	0.381
	12	5.35	0.203	0.124	1.012	0.052	0.379
	13	6.35	0.200	0.133	0.949	0.046	0.380
	14	7.35	0.198	0.129	0.976	0.049	0.375
	15	8.35	0.196	0.119	1.053	0.056	0.372
2	16	-8.17	0.217	0.178	0.440	0.010	0.405
	17	-7.17	0.217	0.162	0.440	0.010	0.390
	18	-6.17	0.217	0.170	0.440	0.010	0.397
	19	-5.17	0.218	0.166	0.440	0.010	0.394
	20	-4.17	0.218	0.162	0.440	0.010	0.390
	21	-3.17	0.218	0.179	0.440	0.010	0.407
	22	-2.17	0.219	0.159	0.440	0.010	0.387

RUN ID: j22214

RUN DATE:8-29-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0217	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0109		180	
Q3 = 0.0109		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.125	0.236	0.595	0.018	0.379
	2	-7.06	0.124	0.255	0.595	0.018	0.397
	3	-6.06	0.125	0.262	0.595	0.018	0.404
	4	-5.06	0.123	0.262	0.595	0.018	0.403
	5	-4.06	0.122	0.261	0.595	0.018	0.401
	6	-3.06	0.122	0.260	0.595	0.018	0.400
	7	-2.06	0.110	0.275	0.595	0.018	0.403
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.109	0.179	1.192	0.072	0.360
	10	3.35	0.106	0.173	1.192	0.072	0.351
	11	4.35	0.104	0.173	1.192	0.072	0.349
	12	5.35	0.101	0.174	1.192	0.072	0.347
	13	6.35	0.099	0.172	1.192	0.072	0.343
	14	7.35	0.096	0.157	1.192	0.072	0.325
	15	8.35	0.094	0.174	1.192	0.072	0.340
2	16	-8.17	0.116	0.275	0.597	0.018	0.409
	17	-7.17	0.117	0.274	0.597	0.018	0.408
	18	-6.17	0.117	0.274	0.597	0.018	0.409
	19	-5.17	0.117	0.276	0.597	0.018	0.411
	20	-4.17	0.117	0.274	0.597	0.018	0.409
	21	-3.17	0.116	0.270	0.597	0.018	0.404
	22	-2.17	0.115	0.277	0.597	0.018	0.411

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0257	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0129		180	
Q3 = 0.0128		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.125	0.388	0.701	0.025	0.538
	2	-7.06	0.124	0.429	0.701	0.025	0.578
	3	-6.06	0.125	0.434	0.701	0.025	0.584
	4	-5.06	0.123	0.432	0.701	0.025	0.580
	5	-4.06	0.122	0.429	0.701	0.025	0.576
	6	-3.06	0.122	0.427	0.701	0.025	0.574
	7	-2.06	0.110	0.434	0.701	0.025	0.569
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.109	0.293	1.409	0.101	0.503
	10	3.35	0.106	0.294	1.409	0.101	0.501
	11	4.35	0.104	0.296	1.409	0.101	0.500
	12	5.35	0.101	0.295	1.409	0.101	0.497
	13	6.35	0.099	0.287	1.409	0.101	0.486
	14	7.35	0.096	0.265	1.409	0.101	0.462
	15	8.35	0.094	0.286	1.409	0.101	0.482
2	16	-8.17	0.116	0.449	0.708	0.026	0.591
	17	-7.17	0.117	0.441	0.708	0.026	0.584
	18	-6.17	0.117	0.444	0.708	0.026	0.586
	19	-5.17	0.117	0.439	0.708	0.026	0.581
	20	-4.17	0.117	0.436	0.708	0.026	0.579
	21	-3.17	0.116	0.436	0.708	0.026	0.577
	22	-2.17	0.115	0.438	0.708	0.026	0.579

RUN ID: j21311r1

RUN DATE:8-30-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0041	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0010		180	
Q3 = 0.0031		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	0.003	35.852	65.481	65.709
	2	-7.06	0.225	0.018	2.541	0.329	0.572
	3	-6.06	0.224	0.019	2.328	0.276	0.520
	4	-5.06	0.226	0.012	4.919	1.233	1.470
	5	-4.06	0.223	0.021	2.010	0.206	0.450
	6	-3.06	0.223	0.020	2.266	0.262	0.504
	7	-2.06	0.209	0.067	0.401	0.008	0.284
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.209	0.052	0.738	0.028	0.289
	10	3.35	0.206	0.047	0.852	0.037	0.290
	11	4.35	0.204	0.045	0.915	0.043	0.292
	12	5.35	0.201	0.045	0.901	0.041	0.288
	13	6.35	0.199	0.043	0.964	0.047	0.290
	14	7.35	0.196	0.051	0.768	0.030	0.277
	15	8.35	0.194	0.063	0.580	0.017	0.274
2	16	-8.17	0.215	0.074	0.115	0.001	0.290
	17	-7.17	0.216	0.073	0.117	0.001	0.289
	18	-6.17	0.215	0.074	0.115	0.001	0.290
	19	-5.17	0.216	0.073	0.117	0.001	0.289
	20	-4.17	0.216	0.073	0.117	0.001	0.290
	21	-3.17	0.216	0.074	0.114	0.001	0.290
	22	-2.17	0.215	0.073	0.117	0.001	0.289

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0108	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0026		180	
Q3 = 0.0082		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.216	0.121	0.524	0.014	0.351
	2	-7.06	0.223	0.125	0.510	0.013	0.361
	3	-6.06	0.222	0.127	0.502	0.013	0.362
	4	-5.06	0.222	0.125	0.509	0.013	0.360
	5	-4.06	0.223	0.127	0.502	0.013	0.363
	6	-3.06	0.220	0.130	0.493	0.012	0.362
	7	-2.06	0.220	0.128	0.499	0.013	0.360
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.106	0.798	0.032	0.345
	10	3.35	0.203	0.113	0.747	0.028	0.344
	11	4.35	0.202	0.114	0.737	0.028	0.343
	12	5.35	0.199	0.117	0.718	0.026	0.342
	13	6.35	0.196	0.119	0.706	0.025	0.340
	14	7.35	0.193	0.118	0.710	0.026	0.337
	15	8.35	0.192	0.124	0.677	0.023	0.340
2	16	-8.17	0.214	0.139	0.151	0.001	0.355
	17	-7.17	0.214	0.140	0.150	0.001	0.355
	18	-6.17	0.213	0.139	0.151	0.001	0.354
	19	-5.17	0.214	0.138	0.152	0.001	0.353
	20	-4.17	0.214	0.138	0.152	0.001	0.353
	21	-3.17	0.214	0.139	0.151	0.001	0.354
	22	-2.17	0.213	0.139	0.151	0.001	0.353

RUN ID: j21313

RUN DATE:8-10-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0118	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0028		180	
Q3 = 0.0089		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.198	0.133	0.531	0.014	0.345
	2	-7.06	0.198	0.136	0.520	0.014	0.348
	3	-6.06	0.197	0.144	0.501	0.013	0.354
	4	-5.06	0.196	0.143	0.504	0.013	0.352
	5	-4.06	0.195	0.142	0.505	0.013	0.350
	6	-3.06	0.195	0.141	0.507	0.013	0.349
	7	-2.06	0.195	0.141	0.509	0.013	0.348
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.181	0.118	0.781	0.031	0.330
	10	3.35	0.179	0.122	0.752	0.029	0.330
	11	4.35	0.177	0.125	0.739	0.028	0.329
	12	5.35	0.174	0.125	0.738	0.028	0.327
	13	6.35	0.172	0.127	0.727	0.027	0.325
	14	7.35	0.168	0.125	0.736	0.028	0.321
	15	8.35	0.167	0.133	0.699	0.025	0.324
2	16	-8.17	0.189	0.155	0.156	0.001	0.345
	17	-7.17	0.189	0.156	0.156	0.001	0.346
	18	-6.17	0.189	0.154	0.156	0.001	0.344
	19	-5.17	0.189	0.154	0.156	0.001	0.344
	20	-4.17	0.190	0.154	0.156	0.001	0.345
	21	-3.17	0.189	0.152	0.156	0.001	0.342
	22	-2.17	0.189	0.153	0.156	0.001	0.343

RUN ID: j21314

RUN DATE:8-10-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0210	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0053		180	
Q3 = 0.0157		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.198	0.237	0.862	0.038	0.473
	2	-7.06	0.198	0.267	0.862	0.038	0.502
	3	-6.06	0.197	0.272	0.862	0.038	0.507
	4	-5.06	0.196	0.266	0.862	0.038	0.500
	5	-4.06	0.195	0.270	0.862	0.038	0.503
	6	-3.06	0.195	0.266	0.862	0.038	0.499
	7	-2.06	0.195	0.263	0.862	0.038	0.496
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.181	0.184	1.151	0.067	0.433
	10	3.35	0.179	0.184	1.151	0.067	0.430
	11	4.35	0.177	0.186	1.151	0.067	0.431
	12	5.35	0.174	0.187	1.151	0.067	0.428
	13	6.35	0.172	0.181	1.151	0.067	0.420
	14	7.35	0.168	0.168	1.151	0.067	0.404
	15	8.35	0.167	0.182	1.151	0.067	0.416
2	16	-8.17	0.189	0.291	0.289	0.004	0.484
	17	-7.17	0.189	0.290	0.289	0.004	0.483
	18	-6.17	0.189	0.289	0.289	0.004	0.483
	19	-5.17	0.189	0.286	0.289	0.004	0.480
	20	-4.17	0.190	0.290	0.289	0.004	0.484
	21	-3.17	0.189	0.290	0.289	0.004	0.483
	22	-2.17	0.189	0.289	0.289	0.004	0.482

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0236	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0059		180	
Q3 = 0.0177		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.198	0.360	0.973	0.048	0.606
	2	-7.06	0.198	0.401	0.973	0.048	0.647
	3	-6.06	0.197	0.410	0.973	0.048	0.655
	4	-5.06	0.196	0.411	0.973	0.048	0.655
	5	-4.06	0.195	0.407	0.973	0.048	0.651
	6	-3.06	0.195	0.399	0.973	0.048	0.642
	7	-2.06	0.195	0.395	0.973	0.048	0.638
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.181	0.279	1.296	0.086	0.546
	10	3.35	0.179	0.266	1.296	0.086	0.531
	11	4.35	0.177	0.269	1.296	0.086	0.531
	12	5.35	0.174	0.269	1.296	0.086	0.529
	13	6.35	0.172	0.264	1.296	0.086	0.521
	14	7.35	0.168	0.241	1.296	0.086	0.495
	15	8.35	0.167	0.265	1.296	0.086	0.518
2	16	-8.17	0.189	0.439	0.324	0.005	0.633
	17	-7.17	0.189	0.434	0.324	0.005	0.629
	18	-6.17	0.189	0.427	0.324	0.005	0.622
	19	-5.17	0.189	0.427	0.324	0.005	0.621
	20	-4.17	0.190	0.430	0.324	0.005	0.625
	21	-3.17	0.189	0.429	0.324	0.005	0.623
	22	-2.17	0.189	0.433	0.324	0.005	0.627

RUN ID: j21315R2

RUN DATE:8-10-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0236	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0059		180	
Q3 = 0.0177		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.198	0.354	0.973	0.048	0.600
	2	-7.06	0.198	0.401	0.973	0.048	0.648
	3	-6.06	0.197	0.409	0.973	0.048	0.654
	4	-5.06	0.196	0.402	0.973	0.048	0.647
	5	-4.06	0.195	0.399	0.973	0.048	0.643
	6	-3.06	0.195	0.388	0.973	0.048	0.631
	7	-2.06	0.195	0.386	0.973	0.048	0.629
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.181	0.272	1.296	0.086	0.539
	10	3.35	0.179	0.265	1.296	0.086	0.529
	11	4.35	0.177	0.262	1.296	0.086	0.525
	12	5.35	0.174	0.266	1.296	0.086	0.525
	13	6.35	0.172	0.262	1.296	0.086	0.520
	14	7.35	0.168	0.246	1.296	0.086	0.500
	15	8.35	0.167	0.265	1.296	0.086	0.517
2	16	-8.17	0.189	0.425	0.324	0.005	0.619
	17	-7.17	0.189	0.426	0.324	0.005	0.620
	18	-6.17	0.189	0.424	0.324	0.005	0.619
	19	-5.17	0.189	0.426	0.324	0.005	0.621
	20	-4.17	0.190	0.428	0.324	0.005	0.623
	21	-3.17	0.189	0.428	0.324	0.005	0.623
	22	-2.17	0.189	0.429	0.324	0.005	0.623

RUN ID: J21031

RUN DATE:1-6-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0022	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0022		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.170	0.061	0.326	0.005	0.236
	10	3.35	0.170	0.057	0.352	0.006	0.233
	11	4.35	0.168	0.056	0.368	0.007	0.230
	12	5.35	0.158	0.062	0.319	0.005	0.225
	13	6.35	0.165	0.052	0.408	0.008	0.225
	14	7.35	0.162	0.071	0.265	0.004	0.237
	15	8.35	0.162	0.060	0.333	0.006	0.227
2	16	-8.17	0.765	0.076	0.242	0.003	0.845
	17	-7.17	0.765	0.074	0.254	0.003	0.842
	18	-6.17	0.765	0.075	0.250	0.003	0.843
	19	-5.17	0.766	0.073	0.257	0.003	0.842
	20	-4.17	0.766	0.071	0.266	0.004	0.840
	21	-3.17	0.766	0.069	0.275	0.004	0.839
	22	-2.17	0.766	0.069	0.276	0.004	0.838

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0036	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0036		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.205	0.051	0.669	0.023	0.279
	10	3.35	0.203	0.046	0.772	0.030	0.279
	11	4.35	0.200	0.044	0.808	0.033	0.278
	12	5.35	0.198	0.044	0.831	0.035	0.277
	13	6.35	0.195	0.042	0.876	0.039	0.276
	14	7.35	0.192	0.057	0.579	0.017	0.266
	15	8.35	0.189	0.067	0.467	0.011	0.267
2	16	-8.17	0.794	0.064	0.491	0.012	0.870
	17	-7.17	0.794	0.062	0.517	0.014	0.869
	18	-6.17	0.794	0.061	0.527	0.014	0.869
	19	-5.17	0.794	0.058	0.567	0.016	0.868
	20	-4.17	0.794	0.049	0.706	0.025	0.868
	21	-3.17	0.794	0.047	0.740	0.028	0.869
	22	-2.17	0.794	0.034	1.190	0.072	0.900

RUN ID: J21031R2

RUN DATE:1-29-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0020	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0020		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.032	0.717	0.026	0.265
	10	3.35	0.204	0.031	0.758	0.029	0.264
	11	4.35	0.202	0.031	0.765	0.030	0.262
	12	5.35	0.200	0.030	0.806	0.033	0.262
	13	6.35	0.197	0.028	0.853	0.037	0.263
	14	7.35	0.195	0.031	0.741	0.028	0.254
	15	8.35	0.192	0.042	0.484	0.012	0.246
2	16	-8.17	0.794	0.045	0.441	0.010	0.849
	17	-7.17	0.794	0.044	0.451	0.010	0.849
	18	-6.17	0.794	0.044	0.455	0.011	0.849
	19	-5.17	0.794	0.044	0.462	0.011	0.848
	20	-4.17	0.794	0.043	0.474	0.011	0.848
	21	-3.17	0.794	0.042	0.492	0.012	0.848
	22	-2.17	0.794	0.042	0.493	0.012	0.848

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0091	.6096 m	0	Level
Q2 = 0.0091		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.170	0.085	0.876	0.039	0.294
	10	3.35	0.170	0.084	0.888	0.040	0.294
	11	4.35	0.168	0.101	0.707	0.025	0.295
	12	5.35	0.158	0.125	0.571	0.017	0.300
	13	6.35	0.165	0.121	0.587	0.018	0.303
	14	7.35	0.162	0.128	0.558	0.016	0.306
	15	8.35	0.162	0.122	0.583	0.017	0.301
2	16	-8.17	0.765	0.117	0.607	0.019	0.901
	17	-7.17	0.765	0.111	0.638	0.021	0.898
	18	-6.17	0.765	0.112	0.633	0.020	0.898
	19	-5.17	0.766	0.111	0.643	0.021	0.897
	20	-4.17	0.766	0.104	0.687	0.024	0.894
	21	-3.17	0.766	0.099	0.726	0.027	0.892
	22	-2.17	0.766	0.096	0.752	0.029	0.890

RUN ID: J21032R1

RUN DATE:1-29-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0078	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0078		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.071	0.928	0.044	0.322
	10	3.35	0.204	0.077	0.839	0.036	0.317
	11	4.35	0.202	0.091	0.686	0.024	0.316
	12	5.35	0.200	0.096	0.642	0.021	0.317
	13	6.35	0.197	0.099	0.617	0.019	0.316
	14	7.35	0.195	0.101	0.610	0.019	0.314
	15	8.35	0.192	0.107	0.567	0.016	0.316
2	16	-8.17	0.794	0.100	0.613	0.019	0.913
	17	-7.17	0.794	0.097	0.638	0.021	0.911
	18	-6.17	0.794	0.097	0.634	0.020	0.911
	19	-5.17	0.794	0.096	0.647	0.021	0.911
	20	-4.17	0.794	0.091	0.681	0.024	0.909
	21	-3.17	0.794	0.088	0.710	0.026	0.908
	22	-2.17	0.794	0.089	0.701	0.025	0.908

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0126	.6096 m	0	level
q2 = 0.0126		180	
q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.137	0.729	0.027	0.370
	10	3.35	0.204	0.148	0.694	0.025	0.376
	11	4.35	0.202	0.156	0.689	0.024	0.382
	12	5.35	0.200	0.156	0.689	0.024	0.379
	13	6.35	0.197	0.161	0.689	0.024	0.383
	14	7.35	0.195	0.159	0.689	0.024	0.378
	15	8.35	0.192	0.165	0.689	0.024	0.381
2	16	-8.17	0.794	0.128	0.767	0.030	0.952
	17	-7.17	0.794	0.120	0.814	0.034	0.948
	18	-6.17	0.794	0.123	0.797	0.032	0.949
	19	-5.17	0.794	0.122	0.800	0.033	0.949
	20	-4.17	0.794	0.118	0.829	0.035	0.947
	21	-3.17	0.794	0.105	0.935	0.045	0.944
	22	-2.17	0.794	0.109	0.901	0.041	0.944

RUN ID: J21034

RUN DATE:2-1-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0156	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0156		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.209	0.227	0.858	0.037	0.474
	10	3.35	0.207	0.231	0.858	0.037	0.476
	11	4.35	0.205	0.248	0.858	0.037	0.491
	12	5.35	0.203	0.247	0.858	0.037	0.487
	13	6.35	0.200	0.243	0.858	0.037	0.481
	14	7.35	0.198	0.242	0.858	0.037	0.477
	15	8.35	0.195	0.255	0.858	0.037	0.488
2	16	-8.17	0.798	0.136	0.913	0.042	0.976
	17	-7.17	0.798	0.125	0.977	0.049	0.972
	18	-6.17	0.799	0.129	0.951	0.046	0.974
	19	-5.17	0.799	0.127	0.962	0.047	0.973
	20	-4.17	0.799	0.118	1.035	0.055	0.971
	21	-3.17	0.799	0.117	1.038	0.055	0.971
	22	-2.17	0.799	0.121	1.008	0.052	0.972

RUN ID: J21035

RUN DATE:2-1-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0188	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0188		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.209	0.253	1.030	0.054	0.516
	10	3.35	0.207	0.257	1.030	0.054	0.517
	11	4.35	0.205	0.257	1.030	0.054	0.516
	12	5.35	0.203	0.263	1.030	0.054	0.520
	13	6.35	0.200	0.259	1.030	0.054	0.513
	14	7.35	0.198	0.232	1.030	0.054	0.484
	15	8.35	0.195	0.289	1.030	0.054	0.537
2	16	-8.17	0.798	0.143	1.058	0.057	0.998
	17	-7.17	0.798	0.127	1.159	0.068	0.994
	18	-6.17	0.799	0.134	1.109	0.063	0.995
	19	-5.17	0.799	0.130	1.133	0.065	0.994
	20	-4.17	0.799	0.116	1.264	0.081	0.996
	21	-3.17	0.799	0.121	1.211	0.075	0.994
	22	-2.17	0.799	0.123	1.187	0.072	0.994

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0188	.6096 m	0	level
Q2 = 0.0188		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.205	0.259	1.031	0.054	0.519
	10	3.35	0.203	0.258	1.031	0.054	0.515
	11	4.35	0.201	0.259	1.031	0.054	0.514
	12	5.35	0.199	0.273	1.031	0.054	0.526
	13	6.35	0.197	0.277	1.031	0.054	0.528
	14	7.35	0.195	0.246	1.031	0.054	0.495
	15	8.35	0.193	0.307	1.031	0.054	0.554
2	16	-8.17	0.797	0.146	1.048	0.056	0.999
	17	-7.17	0.797	0.126	1.170	0.070	0.993
	18	-6.17	0.798	0.134	1.110	0.063	0.994
	19	-5.17	0.798	0.128	1.146	0.067	0.993
	20	-4.17	0.798	0.108	1.356	0.094	1.000
	21	-3.17	0.798	0.116	1.257	0.081	0.995
	22	-2.17	0.798	0.121	1.213	0.075	0.993

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0037	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0027		180	
Q3 = 0.0010		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.228	0.048	0.199	0.002	0.278
	2	-7.06	0.226	0.054	0.168	0.001	0.282
	3	-6.06	0.227	0.054	0.169	0.001	0.283
	4	-5.06	0.226	0.055	0.164	0.001	0.282
	5	-4.06	0.225	0.056	0.163	0.001	0.282
	6	-3.06	0.224	0.060	0.146	0.001	0.285
	7	-2.06	0.211	0.069	0.122	0.001	0.281
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.212	0.050	0.708	0.026	0.287
	10	3.35	0.208	0.044	0.837	0.036	0.288
	11	4.35	0.206	0.043	0.875	0.039	0.288
	12	5.35	0.203	0.042	0.894	0.041	0.286
	13	6.35	0.200	0.042	0.904	0.042	0.284
	14	7.35	0.277	-0.044	ERR	ERR	ERR
	15	8.35	0.196	0.058	0.575	0.017	0.271
2	16	-8.17	0.217	0.066	0.352	0.006	0.290
	17	-7.17	0.217	0.066	0.357	0.006	0.290
	18	-6.17	0.217	0.066	0.355	0.006	0.290
	19	-5.17	0.218	0.065	0.365	0.007	0.289
	20	-4.17	0.218	0.065	0.359	0.007	0.290
	21	-3.17	0.218	0.063	0.375	0.007	0.288
	22	-2.17	0.219	0.061	0.391	0.008	0.288

RUN ID: j33112

RUN DATE:9-01-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0034	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0017		180	
Q3 = 0.0017		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.221	0.120	0.109	0.001	0.342
	2	-7.06	0.227	0.118	0.111	0.001	0.345
	3	-6.06	0.226	0.117	0.112	0.001	0.344
	4	-5.06	0.223	0.120	0.109	0.001	0.344
	5	-4.06	0.224	0.119	0.110	0.001	0.343
	6	-3.06	0.224	0.120	0.108	0.001	0.344
	7	-2.06	0.216	0.128	0.102	0.001	0.345
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.216	0.116	0.228	0.003	0.334
	10	3.35	0.215	0.116	0.228	0.003	0.334
	11	4.35	0.215	0.116	0.228	0.003	0.334
	12	5.35	0.216	0.116	0.230	0.003	0.334
	13	6.35	0.216	0.115	0.231	0.003	0.333
	14	7.35	0.216	0.113	0.235	0.003	0.331
	15	8.35	0.217	0.114	0.232	0.003	0.334
2	16	-8.17	0.217	0.129	0.105	0.001	0.346
	17	-7.17	0.216	0.129	0.106	0.001	0.345
	18	-6.17	0.216	0.128	0.106	0.001	0.345
	19	-5.17	0.217	0.127	0.107	0.001	0.344
	20	-4.17	0.215	0.129	0.105	0.001	0.345
	21	-3.17	0.217	0.127	0.107	0.001	0.344
	22	-2.17	0.218	0.125	0.109	0.001	0.343

RUN ID: j33113

RUN DATE:9-01-88

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0110	.6096 m	0	benched
Q2 =	0.0083		180	
Q3 =	0.0027		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.221	0.151	0.147	0.001	0.374
	2	-7.06	0.227	0.145	0.150	0.001	0.372
	3	-6.06	0.226	0.149	0.148	0.001	0.376
	4	-5.06	0.223	0.148	0.148	0.001	0.373
	5	-4.06	0.224	0.144	0.150	0.001	0.369
	6	-3.06	0.224	0.142	0.151	0.001	0.367
	7	-2.06	0.216	0.151	0.147	0.001	0.367
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.216	0.133	0.647	0.021	0.370
	10	3.35	0.215	0.124	0.689	0.024	0.364
	11	4.35	0.215	0.129	0.666	0.023	0.367
	12	5.35	0.216	0.130	0.661	0.022	0.368
	13	6.35	0.216	0.135	0.643	0.021	0.371
	14	7.35	0.216	0.131	0.656	0.022	0.369
	15	8.35	0.217	0.128	0.671	0.023	0.368
2	16	-8.17	0.217	0.156	0.454	0.010	0.383
	17	-7.17	0.216	0.152	0.454	0.011	0.378
	18	-6.17	0.216	0.150	0.455	0.011	0.377
	19	-5.17	0.217	0.161	0.454	0.010	0.388
	20	-4.17	0.215	0.160	0.454	0.010	0.386
	21	-3.17	0.217	0.147	0.459	0.011	0.374
	22	-2.17	0.218	0.146	0.461	0.011	0.374

RUN ID: j33114

RUN DATE:9-02-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0184	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0138		180	
Q3 = 0.0045		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.230	0.242	0.249	0.003	0.475
	2	-7.06	0.229	0.253	0.249	0.003	0.485
	3	-6.06	0.229	0.254	0.249	0.003	0.487
	4	-5.06	0.230	0.254	0.249	0.003	0.486
	5	-4.06	0.227	0.257	0.249	0.003	0.488
	6	-3.06	0.227	0.255	0.249	0.003	0.485
	7	-2.06	0.227	0.248	0.249	0.003	0.478
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.227	0.191	1.007	0.052	0.470
	10	3.35	0.228	0.186	1.007	0.052	0.466
	11	4.35	0.228	0.189	1.007	0.052	0.468
	12	5.35	0.227	0.187	1.007	0.052	0.466
	13	6.35	0.228	0.185	1.007	0.052	0.464
	14	7.35	0.228	0.169	1.007	0.052	0.449
	15	8.35	0.228	0.179	1.007	0.052	0.459
2	16	-8.17	0.228	0.262	0.758	0.029	0.519
	17	-7.17	0.227	0.259	0.758	0.029	0.516
	18	-6.17	0.228	0.254	0.758	0.029	0.511
	19	-5.17	0.227	0.251	0.758	0.029	0.508
	20	-4.17	0.227	0.255	0.758	0.029	0.511
	21	-3.17	0.228	0.247	0.758	0.029	0.504
	22	-2.17	0.227	0.248	0.758	0.029	0.505

RUN ID: j33115

RUN DATE:9-02-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0235	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0177		180	
Q3 = 0.0059		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.230	0.393	0.321	0.005	0.628
	2	-7.06	0.229	0.402	0.321	0.005	0.636
	3	-6.06	0.229	0.405	0.321	0.005	0.639
	4	-5.06	0.230	0.409	0.321	0.005	0.644
	5	-4.06	0.227	0.409	0.321	0.005	0.641
	6	-3.06	0.227	0.407	0.321	0.005	0.640
	7	-2.06	0.227	0.402	0.321	0.005	0.634
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.227	0.305	1.290	0.085	0.617
	10	3.35	0.228	0.300	1.290	0.085	0.613
	11	4.35	0.228	0.298	1.290	0.085	0.611
	12	5.35	0.227	0.304	1.290	0.085	0.616
	13	6.35	0.228	0.296	1.290	0.085	0.609
	14	7.35	0.228	0.280	1.290	0.085	0.592
	15	8.35	0.228	0.302	1.290	0.085	0.614
2	16	-8.17	0.228	0.428	0.969	0.048	0.704
	17	-7.17	0.227	0.420	0.969	0.048	0.695
	18	-6.17	0.228	0.413	0.969	0.048	0.688
	19	-5.17	0.227	0.407	0.969	0.048	0.682
	20	-4.17	0.227	0.410	0.969	0.048	0.685
	21	-3.17	0.228	0.406	0.969	0.048	0.682
	22	-2.17	0.227	0.400	0.969	0.048	0.676

RUN ID: j32211r1

RUN DATE:8-31-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0034	.6096 m	0	benched
q2 = 0.0017		180	
q3 = 0.0017		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.228	0.000	0.000	0.000	0.228
	2	-7.06	0.226	0.007	5.640	1.621	1.854
	3	-6.06	0.227	0.010	3.110	0.493	0.730
	4	-5.06	0.226	0.008	4.576	1.067	1.301
	5	-4.06	0.225	0.041	0.421	0.009	0.275
	6	-3.06	0.224	0.053	0.297	0.004	0.281
	7	-2.06	0.211	0.070	0.203	0.002	0.283
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.212	0.048	0.678	0.023	0.283
	10	3.35	0.208	0.045	0.759	0.029	0.282
	11	4.35	0.206	0.043	0.809	0.033	0.282
	12	5.35	0.203	0.042	0.818	0.034	0.280
	13	6.35	0.200	0.041	0.855	0.037	0.279
	14	7.35	0.198	0.043	0.794	0.032	0.273
	15	8.35	0.196	0.060	0.504	0.013	0.269
2	16	-8.17	0.217	0.067	0.223	0.003	0.287
	17	-7.17	0.217	0.067	0.225	0.003	0.287
	18	-6.17	0.217	0.066	0.228	0.003	0.286
	19	-5.17	0.218	0.066	0.229	0.003	0.286
	20	-4.17	0.218	0.065	0.231	0.003	0.285
	21	-3.17	0.218	0.066	0.228	0.003	0.286
	22	-2.17	0.219	0.064	0.234	0.003	0.286

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0034	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0017		180	
Q3 = 0.0017		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.228	0.000	0.000	0.000	0.228
	2	-7.06	0.228	0.005	8.087	3.332	3.565
	3	-6.06	0.228	0.009	3.862	0.760	0.997
	4	-5.06	0.226	0.008	4.904	1.225	1.459
	5	-4.06	0.225	0.040	0.431	0.009	0.275
	6	-3.06	0.226	0.051	0.308	0.005	0.282
	7	-2.06	0.214	0.067	0.213	0.002	0.284
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.212	0.048	0.687	0.024	0.284
	10	3.35	0.210	0.043	0.806	0.033	0.286
	11	4.35	0.208	0.041	0.857	0.037	0.286
	12	5.35	0.206	0.040	0.893	0.041	0.286
	13	6.35	0.203	0.038	0.945	0.045	0.287
	14	7.35	0.200	0.041	0.865	0.038	0.279
	15	8.35	0.199	0.057	0.542	0.015	0.271
2	16	-8.17	0.221	0.063	0.239	0.003	0.287
	17	-7.17	0.220	0.064	0.239	0.003	0.287
	18	-6.17	0.220	0.063	0.244	0.003	0.286
	19	-5.17	0.220	0.063	0.242	0.003	0.286
	20	-4.17	0.112	0.171	0.094	0.000	0.283
	21	-3.17	0.220	0.064	0.237	0.003	0.286
	22	-2.17	0.220	0.063	0.242	0.003	0.286

RUN ID: j32212

RUN DATE:9-01-88

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
=====		=====	=====	=====
Q0 =	0.0082	.6096 m	0	benched
Q2 =	0.0041		180	
Q3 =	0.0041		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
=====							
3	1	-7.88	0.221	0.114	0.279	0.004	0.340
	2	-7.06	0.227	0.117	0.273	0.004	0.347
	3	-6.06	0.226	0.119	0.268	0.004	0.349
	4	-5.06	0.223	0.123	0.260	0.003	0.350
	5	-4.06	0.224	0.121	0.264	0.004	0.348
	6	-3.06	0.224	0.121	0.265	0.004	0.348
	7	-2.06	0.216	0.128	0.250	0.003	0.347
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.216	0.115	0.550	0.015	0.346
	10	3.35	0.215	0.115	0.553	0.016	0.346
	11	4.35	0.215	0.114	0.554	0.016	0.346
	12	5.35	0.216	0.115	0.552	0.016	0.347
	13	6.35	0.216	0.115	0.552	0.016	0.346
	14	7.35	0.216	0.114	0.557	0.016	0.345
	15	8.35	0.217	0.114	0.557	0.016	0.347
2	16	-8.17	0.217	0.130	0.245	0.003	0.350
	17	-7.17	0.216	0.130	0.244	0.003	0.349
	18	-6.17	0.216	0.131	0.243	0.003	0.351
	19	-5.17	0.217	0.129	0.246	0.003	0.349
	20	-4.17	0.215	0.131	0.243	0.003	0.349
	21	-3.17	0.217	0.129	0.247	0.003	0.348
	22	-2.17	0.218	0.128	0.248	0.003	0.349

RUN ID: j32213

RUN DATE:9-01-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0112	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0055		180	
Q3 = 0.0056		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.221	0.154	0.308	0.005	0.380
	2	-7.06	0.227	0.149	0.309	0.005	0.381
	3	-6.06	0.226	0.151	0.308	0.005	0.383
	4	-5.06	0.223	0.151	0.308	0.005	0.380
	5	-4.06	0.224	0.149	0.309	0.005	0.378
	6	-3.06	0.224	0.143	0.316	0.005	0.372
	7	-2.06	0.216	0.158	0.308	0.005	0.378
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.216	0.123	0.706	0.025	0.364
	10	3.35	0.215	0.129	0.676	0.023	0.368
	11	4.35	0.215	0.132	0.664	0.022	0.370
	12	5.35	0.216	0.133	0.661	0.022	0.371
	13	6.35	0.216	0.127	0.688	0.024	0.367
	14	7.35	0.216	0.127	0.687	0.024	0.367
	15	8.35	0.217	0.134	0.655	0.022	0.373
2	16	-8.17	0.217	0.165	0.304	0.005	0.386
	17	-7.17	0.216	0.159	0.304	0.005	0.380
	18	-6.17	0.216	0.153	0.304	0.005	0.374
	19	-5.17	0.217	0.159	0.304	0.005	0.381
	20	-4.17	0.215	0.161	0.304	0.005	0.381
	21	-3.17	0.217	0.153	0.304	0.005	0.374
	22	-2.17	0.218	0.154	0.304	0.005	0.377

RUN ID: j32214

RUN DATE:9-02-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0186	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0093		180	
Q3 = 0.0093		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.230	0.250	0.508	0.013	0.493
	2	-7.06	0.229	0.267	0.508	0.013	0.509
	3	-6.06	0.229	0.270	0.508	0.013	0.512
	4	-5.06	0.230	0.268	0.508	0.013	0.510
	5	-4.06	0.227	0.266	0.508	0.013	0.507
	6	-3.06	0.227	0.263	0.508	0.013	0.503
	7	-2.06	0.227	0.261	0.508	0.013	0.501
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.227	0.185	1.021	0.053	0.465
	10	3.35	0.228	0.182	1.021	0.053	0.463
	11	4.35	0.228	0.182	1.021	0.053	0.462
	12	5.35	0.227	0.180	1.021	0.053	0.461
	13	6.35	0.228	0.177	1.021	0.053	0.458
	14	7.35	0.228	0.171	1.021	0.053	0.452
	15	8.35	0.228	0.173	1.021	0.053	0.454
2	16	-8.17	0.228	0.273	0.512	0.013	0.514
	17	-7.17	0.227	0.271	0.512	0.013	0.511
	18	-6.17	0.228	0.268	0.512	0.013	0.509
	19	-5.17	0.227	0.265	0.512	0.013	0.506
	20	-4.17	0.227	0.270	0.512	0.013	0.510
	21	-3.17	0.228	0.267	0.512	0.013	0.508
	22	-2.17	0.227	0.270	0.512	0.013	0.511

RUN ID: j32215

RUN DATE:9-02-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0233	.6096 m	0	benched
q2 = 0.0117		180	
q3 = 0.0116		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.230	0.414	0.637	0.021	0.664
	2	-7.06	0.229	0.439	0.637	0.021	0.689
	3	-6.06	0.229	0.443	0.637	0.021	0.693
	4	-5.06	0.230	0.432	0.637	0.021	0.682
	5	-4.06	0.227	0.436	0.637	0.021	0.684
	6	-3.06	0.227	0.436	0.637	0.021	0.684
	7	-2.06	0.227	0.434	0.637	0.021	0.682
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.227	0.309	1.279	0.083	0.620
	10	3.35	0.228	0.306	1.279	0.083	0.617
	11	4.35	0.228	0.298	1.279	0.083	0.609
	12	5.35	0.227	0.295	1.279	0.083	0.606
	13	6.35	0.228	0.287	1.279	0.083	0.599
	14	7.35	0.228	0.270	1.279	0.083	0.580
	15	8.35	0.228	0.289	1.279	0.083	0.600
2	16	-8.17	0.228	0.447	0.641	0.021	0.696
	17	-7.17	0.227	0.453	0.641	0.021	0.702
	18	-6.17	0.228	0.448	0.641	0.021	0.697
	19	-5.17	0.227	0.442	0.641	0.021	0.690
	20	-4.17	0.227	0.441	0.641	0.021	0.689
	21	-3.17	0.228	0.441	0.641	0.021	0.689
	22	-2.17	0.227	0.443	0.641	0.021	0.691

RUN ID: j31311r1

RUN DATE:8-31-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0033	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0008		180	
Q3 = 0.0025		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.228	0.003	26.381	35.456	35.687
	2	-7.06	0.226	0.019	1.938	0.191	0.436
	3	-6.06	0.227	0.017	2.179	0.242	0.486
	4	-5.06	0.226	0.012	3.735	0.711	0.949
	5	-4.06	0.225	0.019	1.879	0.180	0.424
	6	-3.06	0.224	0.018	1.987	0.201	0.444
	7	-2.06	0.211	0.045	0.549	0.015	0.272
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.212	0.049	0.656	0.022	0.282
	10	3.35	0.208	0.044	0.749	0.029	0.281
	11	4.35	0.206	0.043	0.776	0.031	0.280
	12	5.35	0.203	0.043	0.782	0.031	0.278
	13	6.35	0.200	0.042	0.807	0.033	0.276
	14	7.35	0.198	0.043	0.777	0.031	0.272
	15	8.35	0.196	0.060	0.495	0.012	0.269
2	16	-8.17	0.217	0.066	0.108	0.001	0.284
	17	-7.17	0.217	0.066	0.107	0.001	0.284
	18	-6.17	0.217	0.066	0.109	0.001	0.284
	19	-5.17	0.218	0.066	0.109	0.001	0.284
	20	-4.17	0.218	0.065	0.109	0.001	0.284
	21	-3.17	0.218	0.065	0.110	0.001	0.283
	22	-2.17	0.219	0.064	0.112	0.001	0.283

RUN ID: j31311r2

RUN DATE:8-31-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0033	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0008		180	
Q3 = 0.0025		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.228	0.003	27.931	39.744	39.975
	2	-7.06	0.228	0.017	2.187	0.244	0.489
	3	-6.06	0.228	0.016	2.468	0.310	0.555
	4	-5.06	0.226	0.012	3.908	0.778	1.016
	5	-4.06	0.225	0.018	1.981	0.200	0.444
	6	-3.06	0.226	0.017	2.225	0.252	0.495
	7	-2.06	0.214	0.043	0.597	0.018	0.275
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.212	0.048	0.665	0.023	0.283
	10	3.35	0.210	0.042	0.796	0.032	0.285
	11	4.35	0.208	0.041	0.821	0.034	0.283
	12	5.35	0.206	0.040	0.852	0.037	0.283
	13	6.35	0.203	0.039	0.889	0.040	0.283
	14	7.35	0.200	0.041	0.846	0.037	0.277
	15	8.35	0.199	0.057	0.532	0.014	0.271
2	16	-8.17	0.221	0.062	0.116	0.001	0.284
	17	-7.17	0.220	0.063	0.114	0.001	0.284
	18	-6.17	0.220	0.063	0.116	0.001	0.284
	19	-5.17	0.220	0.063	0.115	0.001	0.284
	20	-4.17	0.220	0.063	0.114	0.001	0.284
	21	-3.17	0.220	0.063	0.115	0.001	0.283
	22	-2.17	0.220	0.062	0.116	0.001	0.283

RUN ID: j31312

RUN DATE:9-01-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0082	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0021		180	
Q3 = 0.0061		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.221	0.114	0.417	0.009	0.344
	2	-7.06	0.227	0.114	0.414	0.009	0.350
	3	-6.06	0.226	0.117	0.407	0.008	0.351
	4	-5.06	0.223	0.118	0.403	0.008	0.349
	5	-4.06	0.224	0.116	0.407	0.008	0.349
	6	-3.06	0.224	0.117	0.404	0.008	0.349
	7	-2.06	0.216	0.127	0.376	0.007	0.350
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.216	0.114	0.555	0.016	0.346
	10	3.35	0.215	0.114	0.557	0.016	0.345
	11	4.35	0.215	0.114	0.556	0.016	0.345
	12	5.35	0.216	0.114	0.559	0.016	0.346
	13	6.35	0.216	0.114	0.556	0.016	0.346
	14	7.35	0.216	0.111	0.573	0.017	0.343
	15	8.35	0.217	0.111	0.572	0.017	0.345
2	16	-8.17	0.217	0.127	0.127	0.001	0.345
	17	-7.17	0.216	0.128	0.127	0.001	0.345
	18	-6.17	0.216	0.127	0.127	0.001	0.344
	19	-5.17	0.217	0.127	0.127	0.001	0.345
	20	-4.17	0.215	0.129	0.126	0.001	0.345
	21	-3.17	0.217	0.127	0.127	0.001	0.344
	22	-2.17	0.218	0.126	0.128	0.001	0.344

RUN ID: j31313

RUN DATE:9-01-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0102	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0026		180	
Q3 = 0.0077		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.221	0.134	0.450	0.010	0.366
	2	-7.06	0.227	0.140	0.436	0.010	0.376
	3	-6.06	0.226	0.146	0.426	0.009	0.382
	4	-5.06	0.223	0.144	0.429	0.009	0.377
	5	-4.06	0.224	0.140	0.436	0.010	0.374
	6	-3.06	0.224	0.140	0.436	0.010	0.373
	7	-2.06	0.216	0.150	0.420	0.009	0.375
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.216	0.124	0.643	0.021	0.361
	10	3.35	0.215	0.124	0.641	0.021	0.361
	11	4.35	0.215	0.135	0.598	0.018	0.368
	12	5.35	0.216	0.130	0.618	0.019	0.365
	13	6.35	0.216	0.126	0.634	0.020	0.362
	14	7.35	0.216	0.116	0.685	0.024	0.355
	15	8.35	0.217	0.125	0.640	0.021	0.362
2	16	-8.17	0.217	0.157	0.140	0.001	0.374
	17	-7.17	0.216	0.156	0.140	0.001	0.373
	18	-6.17	0.216	0.154	0.140	0.001	0.371
	19	-5.17	0.217	0.148	0.141	0.001	0.366
	20	-4.17	0.215	0.150	0.141	0.001	0.366
	21	-3.17	0.217	0.149	0.141	0.001	0.367
	22	-2.17	0.218	0.147	0.142	0.001	0.366

RUN ID: j31314r1

RUN DATE:9-02-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0191	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0048		180	
Q3 = 0.0144		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.230	0.249	0.787	0.032	0.511
	2	-7.06	0.229	0.281	0.787	0.032	0.542
	3	-6.06	0.229	0.286	0.787	0.032	0.547
	4	-5.06	0.230	0.282	0.787	0.032	0.543
	5	-4.06	0.227	0.284	0.787	0.032	0.543
	6	-3.06	0.227	0.277	0.787	0.032	0.536
	7	-2.06	0.227	0.279	0.787	0.032	0.538
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.227	0.191	1.049	0.056	0.475
	10	3.35	0.228	0.189	1.049	0.056	0.474
	11	4.35	0.228	0.189	1.049	0.056	0.473
	12	5.35	0.227	0.188	1.049	0.056	0.472
	13	6.35	0.228	0.186	1.049	0.056	0.470
	14	7.35	0.228	0.169	1.049	0.056	0.453
	15	8.35	0.228	0.181	1.049	0.056	0.465
2	16	-8.17	0.228	0.289	0.263	0.004	0.520
	17	-7.17	0.227	0.289	0.263	0.004	0.520
	18	-6.17	0.228	0.289	0.263	0.004	0.520
	19	-5.17	0.227	0.286	0.263	0.004	0.517
	20	-4.17	0.227	0.288	0.263	0.004	0.519
	21	-3.17	0.228	0.288	0.263	0.004	0.519
	22	-2.17	0.227	0.282	0.263	0.004	0.513

RUN ID: j31314r2

RUN DATE:9-02-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0191	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0048		180	
Q3 = 0.0144		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.236	0.243	0.787	0.032	0.511
	2	-7.06	0.236	0.274	0.787	0.032	0.542
	3	-6.06	0.236	0.280	0.787	0.032	0.547
	4	-5.06	0.236	0.275	0.787	0.032	0.543
	5	-4.06	0.234	0.278	0.787	0.032	0.543
	6	-3.06	0.234	0.271	0.787	0.032	0.536
	7	-2.06	0.233	0.273	0.787	0.032	0.538
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.233	0.185	1.049	0.056	0.475
	10	3.35	0.234	0.184	1.049	0.056	0.474
	11	4.35	0.234	0.182	1.049	0.056	0.473
	12	5.35	0.234	0.182	1.049	0.056	0.472
	13	6.35	0.234	0.180	1.049	0.056	0.470
	14	7.35	0.233	0.163	1.049	0.056	0.453
	15	8.35	0.234	0.175	1.049	0.056	0.465
2	16	-8.17	0.232	0.284	0.263	0.004	0.520
	17	-7.17	0.233	0.284	0.263	0.004	0.520
	18	-6.17	0.233	0.283	0.263	0.004	0.520
	19	-5.17	0.233	0.280	0.263	0.004	0.517
	20	-4.17	0.233	0.282	0.263	0.004	0.519
	21	-3.17	0.233	0.282	0.263	0.004	0.519
	22	-2.17	0.233	0.277	0.263	0.004	0.513

RUN ID: j31315

RUN DATE:9-02-88

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0227	.6096 m	0	benched
Q2 =	0.0057		180	
Q3 =	0.0170		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.230	0.351	0.930	0.044	0.625
	2	-7.06	0.229	0.390	0.930	0.044	0.663
	3	-6.06	0.229	0.402	0.930	0.044	0.675
	4	-5.06	0.230	0.398	0.930	0.044	0.672
	5	-4.06	0.227	0.401	0.930	0.044	0.673
	6	-3.06	0.227	0.397	0.930	0.044	0.669
	7	-2.06	0.227	0.398	0.930	0.044	0.670
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.227	0.277	1.243	0.079	0.583
	10	3.35	0.228	0.270	1.243	0.079	0.576
	11	4.35	0.228	0.270	1.243	0.079	0.576
	12	5.35	0.227	0.268	1.243	0.079	0.574
	13	6.35	0.228	0.264	1.243	0.079	0.571
	14	7.35	0.228	0.239	1.243	0.079	0.545
	15	8.35	0.228	0.258	1.243	0.079	0.564
2	16	-8.17	0.228	0.413	0.312	0.005	0.646
	17	-7.17	0.227	0.405	0.312	0.005	0.638
	18	-6.17	0.228	0.405	0.312	0.005	0.638
	19	-5.17	0.227	0.407	0.312	0.005	0.639
	20	-4.17	0.227	0.410	0.312	0.005	0.642
	21	-3.17	0.228	0.406	0.312	0.005	0.639
	22	-2.17	0.227	0.400	0.312	0.005	0.633

RUN ID: j31011

RUN DATE:9/14/88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0048	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0048		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.222	0.075	0.536	0.015	0.312
	10	3.35	0.223	0.074	0.541	0.015	0.312
	11	4.35	0.222	0.074	0.538	0.015	0.312
	12	5.35	0.223	0.076	0.525	0.014	0.313
	13	6.35	0.222	0.076	0.526	0.014	0.312
	14	7.35	0.222	0.075	0.534	0.015	0.311
	15	8.35	0.223	0.076	0.523	0.014	0.313
2	16	-8.17	0.221	0.084	0.460	0.011	0.316
	17	-7.17	0.221	0.084	0.461	0.011	0.316
	18	-6.17	0.222	0.082	0.472	0.011	0.316
	19	-5.17	0.222	0.082	0.474	0.011	0.316
	20	-4.17	0.222	0.081	0.481	0.012	0.315
	21	-3.17	0.221	0.081	0.481	0.012	0.314
	22	-2.17	0.221	0.081	0.485	0.012	0.314

RUN ID: j31012

RUN DATE:9/14/88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0084	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0084		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.222	0.111	0.589	0.018	0.351
	10	3.35	0.223	0.109	0.599	0.018	0.351
	11	4.35	0.222	0.109	0.601	0.018	0.350
	12	5.35	0.223	0.110	0.596	0.018	0.351
	13	6.35	0.222	0.110	0.597	0.018	0.350
	14	7.35	0.222	0.105	0.626	0.020	0.347
	15	8.35	0.223	0.108	0.605	0.019	0.350
2	16	-8.17	0.221	0.125	0.524	0.014	0.360
	17	-7.17	0.221	0.126	0.521	0.014	0.361
	18	-6.17	0.222	0.124	0.526	0.014	0.361
	19	-5.17	0.222	0.121	0.541	0.015	0.358
	20	-4.17	0.222	0.122	0.537	0.015	0.359
	21	-3.17	0.221	0.120	0.544	0.015	0.357
	22	-2.17	0.221	0.118	0.553	0.016	0.355

RUN ID: j31013

RUN DATE:9/14/88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0108	.6096 m	0	benched
q2 = 0.0108		180	
q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.222	0.127	0.666	0.023	0.372
	10	3.35	0.223	0.122	0.691	0.024	0.369
	11	4.35	0.222	0.117	0.719	0.026	0.366
	12	5.35	0.223	0.114	0.736	0.028	0.365
	13	6.35	0.222	0.112	0.751	0.029	0.363
	14	7.35	0.222	0.112	0.754	0.029	0.363
	15	8.35	0.223	0.114	0.736	0.028	0.364
2	16	-8.17	0.221	0.142	0.609	0.019	0.382
	17	-7.17	0.221	0.143	0.608	0.019	0.383
	18	-6.17	0.222	0.142	0.609	0.019	0.383
	19	-5.17	0.222	0.139	0.620	0.020	0.380
	20	-4.17	0.222	0.135	0.633	0.020	0.377
	21	-3.17	0.221	0.130	0.651	0.022	0.373
	22	-2.17	0.221	0.130	0.653	0.022	0.373

RUN ID: j31014

RUN DATE:9/14/88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0178	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0178		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.222	0.174	0.978	0.049	0.446
	10	3.35	0.223	0.175	0.978	0.049	0.446
	11	4.35	0.222	0.172	0.978	0.049	0.443
	12	5.35	0.223	0.170	0.978	0.049	0.441
	13	6.35	0.222	0.164	0.978	0.049	0.435
	14	7.35	0.222	0.157	0.978	0.049	0.428
	15	8.35	0.223	0.171	0.978	0.049	0.442
2	16	-8.17	0.221	0.225	0.978	0.049	0.495
	17	-7.17	0.221	0.224	0.978	0.049	0.494
	18	-6.17	0.222	0.222	0.978	0.049	0.493
	19	-5.17	0.222	0.212	0.978	0.049	0.482
	20	-4.17	0.222	0.217	0.978	0.049	0.487
	21	-3.17	0.221	0.209	0.978	0.049	0.479
	22	-2.17	0.221	0.211	0.978	0.049	0.481

RUN ID: j31015

RUN DATE:9/14/88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0232	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0232		180	
Q3 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-7.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-6.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-5.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-4.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-3.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-2.06	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.222	0.306	1.272	0.082	0.611
	10	3.35	0.223	0.293	1.272	0.082	0.598
	11	4.35	0.222	0.301	1.272	0.082	0.606
	12	5.35	0.223	0.289	1.272	0.082	0.594
	13	6.35	0.222	0.277	1.272	0.082	0.582
	14	7.35	0.222	0.275	1.272	0.082	0.580
	15	8.35	0.223	0.280	1.272	0.082	0.585
2	16	-8.17	0.221	0.411	1.272	0.082	0.715
	17	-7.17	0.221	0.406	1.272	0.082	0.710
	18	-6.17	0.222	0.396	1.272	0.082	0.700
	19	-5.17	0.222	0.380	1.272	0.082	0.684
	20	-4.17	0.222	0.389	1.272	0.082	0.693
	21	-3.17	0.221	0.374	1.272	0.082	0.678
	22	-2.17	0.221	0.378	1.272	0.082	0.682

RUN ID: j30411

RUN DATE:9/14/88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0056	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0056		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	0.053	0.983	0.049	0.328
	2	-7.06	0.224	0.090	0.502	0.013	0.327
	3	-6.06	0.223	0.093	0.481	0.012	0.328
	4	-5.06	0.223	0.091	0.491	0.012	0.327
	5	-4.06	0.224	0.092	0.490	0.012	0.327
	6	-3.06	0.222	0.092	0.487	0.012	0.326
	7	-2.06	0.221	0.093	0.478	0.012	0.326
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.214	0.087	0.521	0.014	0.315
	10	3.35	0.215	0.087	0.517	0.014	0.316
	11	4.35	0.214	0.087	0.519	0.014	0.315
	12	5.35	0.216	0.087	0.519	0.014	0.317
	13	6.35	0.216	0.086	0.529	0.014	0.316
	14	7.35	0.215	0.085	0.535	0.015	0.315
	15	8.35	0.215	0.086	0.527	0.014	0.316
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j30412

RUN DATE:9/14/88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0084	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0084		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	0.106	0.623	0.020	0.351
	2	-7.06	0.224	0.122	0.540	0.015	0.361
	3	-6.06	0.223	0.125	0.527	0.014	0.362
	4	-5.06	0.223	0.123	0.534	0.015	0.361
	5	-4.06	0.224	0.125	0.526	0.014	0.363
	6	-3.06	0.222	0.123	0.533	0.014	0.360
	7	-2.06	0.221	0.123	0.535	0.015	0.359
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.214	0.115	0.571	0.017	0.346
	10	3.35	0.215	0.115	0.572	0.017	0.346
	11	4.35	0.214	0.114	0.576	0.017	0.345
	12	5.35	0.216	0.114	0.578	0.017	0.346
	13	6.35	0.216	0.113	0.579	0.017	0.346
	14	7.35	0.215	0.111	0.594	0.018	0.344
	15	8.35	0.215	0.114	0.578	0.017	0.346
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j30413

RUN DATE:9/14/88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0104	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0104		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	0.126	0.644	0.021	0.373
	2	-7.06	0.224	0.141	0.592	0.018	0.383
	3	-6.06	0.223	0.143	0.587	0.018	0.383
	4	-5.06	0.223	0.139	0.595	0.018	0.381
	5	-4.06	0.224	0.139	0.598	0.018	0.380
	6	-3.06	0.222	0.137	0.601	0.018	0.378
	7	-2.06	0.221	0.143	0.585	0.017	0.382
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.214	0.127	0.639	0.021	0.363
	10	3.35	0.215	0.127	0.641	0.021	0.362
	11	4.35	0.214	0.125	0.649	0.021	0.361
	12	5.35	0.216	0.122	0.666	0.023	0.360
	13	6.35	0.216	0.127	0.642	0.021	0.363
	14	7.35	0.215	0.118	0.685	0.024	0.357
	15	8.35	0.215	0.126	0.648	0.021	0.362
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j30414

RUN DATE:9/14/88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0190	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0190		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	0.240	1.041	0.055	0.520
	2	-7.06	0.224	0.297	1.041	0.055	0.576
	3	-6.06	0.223	0.304	1.041	0.055	0.582
	4	-5.06	0.223	0.293	1.041	0.055	0.572
	5	-4.06	0.224	0.294	1.041	0.055	0.572
	6	-3.06	0.222	0.289	1.041	0.055	0.566
	7	-2.06	0.221	0.288	1.041	0.055	0.565
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.214	0.214	1.041	0.055	0.484
	10	3.35	0.215	0.210	1.041	0.055	0.479
	11	4.35	0.214	0.210	1.041	0.055	0.479
	12	5.35	0.216	0.206	1.041	0.055	0.477
	13	6.35	0.216	0.202	1.041	0.055	0.473
	14	7.35	0.215	0.186	1.041	0.055	0.456
	15	8.35	0.215	0.198	1.041	0.055	0.468
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j30415

RUN DATE:9/14/88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0221	.6096 m	0	benched
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0221		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	0.341	1.210	0.075	0.641
	2	-7.06	0.224	0.411	1.210	0.075	0.710
	3	-6.06	0.223	0.417	1.210	0.075	0.715
	4	-5.06	0.223	0.409	1.210	0.075	0.706
	5	-4.06	0.224	0.411	1.210	0.075	0.709
	6	-3.06	0.222	0.408	1.210	0.075	0.704
	7	-2.06	0.221	0.404	1.210	0.075	0.700
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.214	0.281	1.210	0.075	0.570
	10	3.35	0.215	0.273	1.210	0.075	0.563
	11	4.35	0.214	0.273	1.210	0.075	0.562
	12	5.35	0.216	0.272	1.210	0.075	0.562
	13	6.35	0.216	0.264	1.210	0.075	0.554
	14	7.35	0.215	0.247	1.210	0.075	0.536
	15	8.35	0.215	0.257	1.210	0.075	0.547
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10411

RUN DATE: 81787

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0041	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0041		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.003	38.160	74.183	74.411
	2	-7.06	0.224	0.019	3.108	0.492	0.735
	3	-6.06	0.218	0.026	1.999	0.204	0.448
	4	-5.06	0.215	0.019	3.144	0.503	0.737
	5	-4.06	0.212	0.029	1.696	0.147	0.387
	6	-3.06	0.217	0.024	2.248	0.257	0.498
	7	-2.06	0.216	0.034	1.366	0.095	0.345
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.216	0.037	1.173	0.070	0.323
	10	3.35	0.216	0.032	1.490	0.113	0.360
	11	4.35	0.219	0.022	2.444	0.304	0.546
	12	5.35	0.215	0.025	2.072	0.219	0.459
	13	6.35	0.213	0.023	2.374	0.287	0.523
	14	7.35	0.215	0.031	1.558	0.124	0.369
	15	8.35	0.215	0.008	10.145	5.243	5.467
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10411r1

RUN DATE:100787

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0049	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0049		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.019	3.782	0.729	0.972
	2	-7.06	0.224	0.034	1.588	0.128	0.386
	3	-6.06	0.223	0.041	1.234	0.078	0.341
	4	-5.06	0.222	0.035	1.519	0.118	0.375
	5	-4.06	0.219	0.040	1.273	0.083	0.342
	6	-3.06	0.219	0.039	1.316	0.088	0.346
	7	-2.06	0.220	0.057	0.778	0.031	0.308
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.062	0.699	0.025	0.293
	10	3.35	0.204	0.056	0.795	0.032	0.293
	11	4.35	0.202	0.056	0.807	0.033	0.291
	12	5.35	0.200	0.055	0.818	0.034	0.289
	13	6.35	0.197	0.053	0.868	0.038	0.288
	14	7.35	0.193	0.075	0.547	0.015	0.283
	15	8.35	0.194	0.066	0.635	0.021	0.281
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10411r2

RUN DATE:100987

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0051	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0051		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.226	0.012	7.199	2.640	2.878
	2	-7.06	0.226	0.030	1.972	0.198	0.454
	3	-6.06	0.225	0.032	1.784	0.162	0.420
	4	-5.06	0.223	0.026	2.458	0.308	0.557
	5	-4.06	0.222	0.030	1.989	0.202	0.453
	6	-3.06	0.223	0.029	2.103	0.225	0.477
	7	-2.06	0.223	0.043	1.185	0.071	0.338
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.209	0.056	0.836	0.036	0.301
	10	3.35	0.207	0.050	0.963	0.047	0.304
	11	4.35	0.204	0.049	0.997	0.051	0.304
	12	5.35	0.202	0.048	1.023	0.053	0.304
	13	6.35	0.200	0.046	1.092	0.061	0.306
	14	7.35	0.196	0.065	0.675	0.023	0.284
	15	8.35	0.196	0.051	0.933	0.044	0.292
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10411R3

RUN DATE: 101987

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0033	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0033		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.196	0.029	1.324	0.089	0.315
	2	-7.06	0.220	0.023	1.902	0.184	0.427
	3	-6.06	0.221	0.023	1.898	0.184	0.428
	4	-5.06	0.218	0.019	2.418	0.298	0.536
	5	-4.06	0.218	0.025	1.672	0.142	0.385
	6	-3.06	0.219	0.021	2.122	0.229	0.469
	7	-2.06	0.219	0.026	1.576	0.127	0.371
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.203	0.049	0.644	0.021	0.274
	10	3.35	0.202	0.045	0.732	0.027	0.274
	11	4.35	0.199	0.044	0.755	0.029	0.272
	12	5.35	0.197	0.043	0.782	0.031	0.271
	13	6.35	0.195	0.041	0.819	0.034	0.270
	14	7.35	0.191	0.057	0.524	0.014	0.262
	15	8.35	0.192	0.036	1.009	0.052	0.280
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10411R4

RUN DATE: 101987

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0029	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0029		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.196	0.028	1.232	0.077	0.302
	2	-7.06	0.220	0.022	1.832	0.171	0.413
	3	-6.06	0.221	0.020	1.987	0.201	0.443
	4	-5.06	0.218	0.023	1.641	0.137	0.379
	5	-4.06	0.218	0.023	1.697	0.147	0.387
	6	-3.06	0.219	0.022	1.751	0.156	0.397
	7	-2.06	0.219	0.022	1.813	0.167	0.408
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.203	0.047	0.605	0.019	0.269
	10	3.35	0.202	0.042	0.703	0.025	0.269
	11	4.35	0.199	0.042	0.701	0.025	0.266
	12	5.35	0.197	0.042	0.715	0.026	0.265
	13	6.35	0.195	0.039	0.776	0.031	0.265
	14	7.35	0.191	0.055	0.483	0.012	0.258
	15	8.35	0.192	0.035	0.912	0.042	0.270
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10412

RUN DATE:081887

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0084	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0084		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.232	0.132	0.497	0.013	0.377
	2	-7.06	0.232	0.139	0.479	0.012	0.382
	3	-6.06	0.211	0.140	0.477	0.012	0.362
	4	-5.06	0.224	0.144	0.469	0.011	0.380
	5	-4.06	0.223	0.145	0.468	0.011	0.379
	6	-3.06	0.228	0.139	0.480	0.012	0.378
	7	-2.06	0.228	0.137	0.485	0.012	0.377
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.213	0.136	0.486	0.012	0.361
	10	3.35	0.210	0.139	0.480	0.012	0.360
	11	4.35	0.229	0.136	0.486	0.012	0.378
	12	5.35	0.207	0.141	0.474	0.011	0.360
	13	6.35	0.205	0.144	0.469	0.011	0.360
	14	7.35	0.198	0.151	0.459	0.011	0.360
	15	8.35	0.202	0.144	0.468	0.011	0.358
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10412r1

RUN DATE:100987

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0078	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0078		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.226	0.037	2.310	0.272	0.534
	2	-7.06	0.226	0.096	0.648	0.021	0.343
	3	-6.06	0.225	0.099	0.626	0.020	0.344
	4	-5.06	0.223	0.097	0.643	0.021	0.341
	5	-4.06	0.222	0.099	0.626	0.020	0.341
	6	-3.06	0.223	0.097	0.638	0.021	0.341
	7	-2.06	0.223	0.097	0.642	0.021	0.341
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.209	0.078	0.839	0.036	0.323
	10	3.35	0.207	0.074	0.897	0.041	0.322
	11	4.35	0.204	0.086	0.740	0.028	0.318
	12	5.35	0.202	0.090	0.703	0.025	0.317
	13	6.35	0.200	0.092	0.685	0.024	0.315
	14	7.35	0.196	0.099	0.624	0.020	0.315
	15	8.35	0.196	0.093	0.670	0.023	0.312
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10413

RUN DATE:082087

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0097	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0097		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.226	0.133	0.573	0.017	0.375
	2	-7.06	0.226	0.131	0.579	0.017	0.374
	3	-6.06	0.226	0.108	0.701	0.025	0.359
	4	-5.06	0.226	0.131	0.579	0.017	0.374
	5	-4.06	0.226	0.130	0.583	0.017	0.373
	6	-3.06	0.226	0.129	0.588	0.018	0.372
	7	-2.06	0.226	0.129	0.589	0.018	0.372
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.226	0.109	0.691	0.024	0.359
	10	3.35	0.226	0.108	0.697	0.025	0.359
	11	4.35	0.226	0.133	0.574	0.017	0.375
	12	5.35	0.226	0.108	0.699	0.025	0.359
	13	6.35	0.226	0.107	0.705	0.025	0.358
	14	7.35	0.226	0.107	0.704	0.025	0.358
	15	8.35	0.226	0.105	0.720	0.026	0.357
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10413R1

RUN DATE: 082187

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0115	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0115		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.253	0.123	0.726	0.027	0.403
	2	-7.06	0.253	0.142	0.647	0.021	0.416
	3	-6.06	0.252	0.112	0.795	0.032	0.397
	4	-5.06	0.252	0.140	0.653	0.022	0.414
	5	-4.06	0.254	0.140	0.654	0.022	0.415
	6	-3.06	0.252	0.141	0.651	0.022	0.415
	7	-2.06	0.252	0.138	0.662	0.022	0.412
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.252	0.116	0.770	0.030	0.398
	10	3.35	0.252	0.116	0.768	0.030	0.399
	11	4.35	0.252	0.144	0.644	0.021	0.417
	12	5.35	0.252	0.114	0.782	0.031	0.398
	13	6.35	0.252	0.112	0.799	0.033	0.397
	14	7.35	0.252	0.113	0.788	0.032	0.397
	15	8.35	0.252	0.110	0.811	0.033	0.396
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10413r2

RUN DATE:100987

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0131	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0131		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.226	0.124	0.826	0.035	0.385
	2	-7.06	0.226	0.146	0.730	0.027	0.399
	3	-6.06	0.225	0.150	0.723	0.027	0.402
	4	-5.06	0.223	0.146	0.730	0.027	0.397
	5	-4.06	0.222	0.148	0.726	0.027	0.397
	6	-3.06	0.223	0.144	0.737	0.028	0.395
	7	-2.06	0.223	0.145	0.733	0.027	0.396
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.209	0.120	0.853	0.037	0.366
	10	3.35	0.207	0.122	0.838	0.036	0.365
	11	4.35	0.204	0.123	0.835	0.035	0.363
	12	5.35	0.202	0.126	0.814	0.034	0.362
	13	6.35	0.200	0.126	0.816	0.034	0.360
	14	7.35	0.196	0.130	0.794	0.032	0.357
	15	8.35	0.196	0.125	0.823	0.034	0.355
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10414

RUN DATE:082087

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0177	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0177		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.226	0.163	0.969	0.048	0.437
	2	-7.06	0.226	0.204	0.969	0.048	0.477
	3	-6.06	0.226	0.135	1.037	0.055	0.415
	4	-5.06	0.226	0.203	0.969	0.048	0.476
	5	-4.06	0.226	0.201	0.969	0.048	0.474
	6	-3.06	0.226	0.197	0.969	0.048	0.470
	7	-2.06	0.226	0.198	0.969	0.048	0.472
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.226	0.142	0.998	0.051	0.419
	10	3.35	0.226	0.140	1.006	0.052	0.418
	11	4.35	0.226	0.208	0.969	0.048	0.481
	12	5.35	0.226	0.137	1.022	0.053	0.416
	13	6.35	0.226	0.132	1.050	0.056	0.414
	14	7.35	0.226	0.131	1.058	0.057	0.414
	15	8.35	0.226	0.122	1.132	0.065	0.413
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10414R1

RUN DATE: 082087

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0197	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0000		180	
q3 = 0.0197		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.226	0.258	1.079	0.059	0.543
	2	-7.06	0.226	0.176	1.079	0.059	0.461
	3	-6.06	0.226	0.254	1.079	0.059	0.539
	4	-5.06	0.226	0.255	1.079	0.059	0.540
	5	-4.06	0.226	0.250	1.079	0.059	0.535
	6	-3.06	0.226	0.250	1.079	0.059	0.535
	7	-2.06	0.226	0.247	1.079	0.059	0.532
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.226	0.179	1.079	0.059	0.464
	10	3.35	0.226	0.177	1.079	0.059	0.462
	11	4.35	0.226	0.265	1.079	0.059	0.550
	12	5.35	0.226	0.175	1.079	0.059	0.460
	13	6.35	0.226	0.174	1.079	0.059	0.459
	14	7.35	0.226	0.170	1.079	0.059	0.455
	15	8.35	0.226	0.153	1.079	0.059	0.438
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10414R2

RUN DATE:Run Date :

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0193	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0193		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.253	0.212	1.056	0.057	0.521
	2	-7.06	0.253	0.266	1.056	0.057	0.575
	3	-6.06	0.252	0.188	1.056	0.057	0.497
	4	-5.06	0.252	0.256	1.056	0.057	0.565
	5	-4.06	0.254	0.256	1.056	0.057	0.567
	6	-3.06	0.252	0.257	1.056	0.057	0.566
	7	-2.06	0.252	0.260	1.056	0.057	0.569
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.252	0.193	1.056	0.057	0.502
	10	3.35	0.252	0.190	1.056	0.057	0.499
	11	4.35	0.252	0.267	1.056	0.057	0.576
	12	5.35	0.252	0.186	1.056	0.057	0.495
	13	6.35	0.252	0.184	1.056	0.057	0.493
	14	7.35	0.252	0.180	1.056	0.057	0.489
	15	8.35	0.252	0.170	1.056	0.057	0.479
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10414R3

RUN DATE:100987

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0201	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0201		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.226	0.180	1.103	0.062	0.468
	2	-7.06	0.226	0.230	1.103	0.062	0.518
	3	-6.06	0.225	0.239	1.103	0.062	0.527
	4	-5.06	0.223	0.233	1.103	0.062	0.518
	5	-4.06	0.222	0.233	1.103	0.062	0.517
	6	-3.06	0.223	0.229	1.103	0.062	0.514
	7	-2.06	0.223	0.219	1.103	0.062	0.504
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.209	0.166	1.103	0.062	0.438
	10	3.35	0.207	0.167	1.103	0.062	0.436
	11	4.35	0.204	0.164	1.103	0.062	0.431
	12	5.35	0.202	0.165	1.103	0.062	0.429
	13	6.35	0.200	0.166	1.103	0.062	0.427
	14	7.35	0.196	0.166	1.103	0.062	0.424
	15	8.35	0.196	0.152	1.104	0.062	0.410
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10414R4

RUN DATE: 101987

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0200	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0200		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.196	0.204	1.099	0.062	0.462
	2	-7.06	0.220	0.234	1.099	0.062	0.515
	3	-6.06	0.221	0.246	1.099	0.062	0.529
	4	-5.06	0.218	0.236	1.099	0.062	0.516
	5	-4.06	0.218	0.237	1.099	0.062	0.516
	6	-3.06	0.219	0.228	1.099	0.062	0.509
	7	-2.06	0.219	0.223	1.099	0.062	0.503
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.203	0.170	1.099	0.062	0.435
	10	3.35	0.202	0.171	1.099	0.062	0.434
	11	4.35	0.199	0.163	1.099	0.062	0.423
	12	5.35	0.197	0.165	1.099	0.062	0.423
	13	6.35	0.195	0.166	1.099	0.062	0.422
	14	7.35	0.191	0.171	1.099	0.062	0.424
	15	8.35	0.192	0.152	1.099	0.062	0.406
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10415

RUN DATE:082187

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0238	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0238		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.253	0.264	1.304	0.087	0.604
	2	-7.06	0.253	0.286	1.304	0.087	0.626
	3	-6.06	0.252	0.286	1.304	0.087	0.625
	4	-5.06	0.252	0.295	1.304	0.087	0.634
	5	-4.06	0.254	0.424	1.304	0.087	0.764
	6	-3.06	0.252	0.302	1.304	0.087	0.641
	7	-2.06	0.252	0.305	1.304	0.087	0.644
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.252	0.409	1.304	0.087	0.747
	10	3.35	0.252	0.414	1.304	0.087	0.753
	11	4.35	0.252	0.416	1.304	0.087	0.755
	12	5.35	0.252	0.419	1.304	0.087	0.758
	13	6.35	0.252	0.299	1.304	0.087	0.638
	14	7.35	0.252	0.420	1.304	0.087	0.759
	15	8.35	0.252	0.342	1.304	0.087	0.681
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j10415R1

RUN DATE: 101487

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0253	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0253		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.229	0.364	1.388	0.098	0.691
	2	-7.06	0.228	0.438	1.388	0.098	0.765
	3	-6.06	0.228	0.450	1.388	0.098	0.776
	4	-5.06	0.226	0.433	1.388	0.098	0.758
	5	-4.06	0.225	0.434	1.388	0.098	0.757
	6	-3.06	0.225	0.419	1.388	0.098	0.742
	7	-2.06	0.225	0.416	1.388	0.098	0.740
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.212	0.308	1.388	0.098	0.618
	10	3.35	0.208	0.307	1.388	0.098	0.614
	11	4.35	0.207	0.304	1.388	0.098	0.608
	12	5.35	0.204	0.306	1.388	0.098	0.608
	13	6.35	0.202	0.304	1.388	0.098	0.604
	14	7.35	0.197	0.307	1.388	0.098	0.602
	15	8.35	0.198	0.279	1.388	0.098	0.576
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0252	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0252		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.199	0.308	1.382	0.097	0.605
	2	-7.06	0.223	0.403	1.382	0.097	0.723
	3	-6.06	0.224	0.431	1.382	0.097	0.753
	4	-5.06	0.221	0.411	1.382	0.097	0.730
	5	-4.06	0.221	0.427	1.382	0.097	0.745
	6	-3.06	0.222	0.405	1.382	0.097	0.724
	7	-2.06	0.222	0.411	1.382	0.097	0.730
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.305	1.382	0.097	0.608
	10	3.35	0.205	0.303	1.382	0.097	0.605
	11	4.35	0.202	0.304	1.382	0.097	0.603
	12	5.35	0.200	0.292	1.382	0.097	0.588
	13	6.35	0.198	0.291	1.382	0.097	0.586
	14	7.35	0.194	0.292	1.382	0.097	0.583
	15	8.35	0.195	0.268	1.382	0.097	0.561
2	16	-8.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-7.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-6.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-4.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-3.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-2.17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: j13111

RUN DATE:083187

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0045	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0034		180	
Q3 = 0.0011		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.220	0.071	0.135	0.001	0.292
	2	-7.06	0.229	0.069	0.140	0.001	0.299
	3	-6.06	0.227	0.071	0.135	0.001	0.299
	4	-5.06	0.221	0.077	0.121	0.001	0.299
	5	-4.06	0.217	0.081	0.114	0.001	0.299
	6	-3.06	0.225	0.073	0.130	0.001	0.299
	7	-2.06	0.225	0.073	0.129	0.001	0.299
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.209	0.064	0.620	0.020	0.293
	10	3.35	0.209	0.056	0.744	0.028	0.293
	11	4.35	0.221	0.044	1.039	0.055	0.320
	12	5.35	0.205	0.067	0.587	0.018	0.290
	13	6.35	0.204	0.069	0.567	0.016	0.289
	14	7.35	0.201	0.076	0.499	0.013	0.289
	15	8.35	0.201	0.072	0.534	0.015	0.287
2	16	-8.17	0.220	0.080	0.352	0.006	0.306
	17	-7.17	0.220	0.080	0.353	0.006	0.306
	18	-6.17	0.220	0.079	0.356	0.006	0.305
	19	-5.17	0.220	0.079	0.358	0.007	0.305
	20	-4.17	0.220	0.078	0.363	0.007	0.304
	21	-3.17	0.220	0.077	0.369	0.007	0.304
	22	-2.17	0.219	0.078	0.364	0.007	0.304

RUN ID: j13112

RUN DATE:090287

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0093	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0070		180	
Q3 = 0.0023		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.217	0.124	0.147	0.001	0.342
	2	-7.06	0.229	0.115	0.158	0.001	0.345
	3	-6.06	0.228	0.117	0.155	0.001	0.346
	4	-5.06	0.222	0.122	0.149	0.001	0.345
	5	-4.06	0.221	0.123	0.148	0.001	0.344
	6	-3.06	0.226	0.119	0.153	0.001	0.345
	7	-2.06	0.226	0.119	0.153	0.001	0.346
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.212	0.105	0.694	0.025	0.341
	10	3.35	0.212	0.104	0.703	0.025	0.341
	11	4.35	0.208	0.109	0.670	0.023	0.339
	12	5.35	0.208	0.110	0.666	0.023	0.340
	13	6.35	0.203	0.114	0.637	0.021	0.338
	14	7.35	0.201	0.117	0.620	0.020	0.337
	15	8.35	0.201	0.113	0.642	0.021	0.335
2	16	-8.17	0.220	0.127	0.433	0.010	0.357
	17	-7.17	0.221	0.125	0.439	0.010	0.355
	18	-6.17	0.221	0.125	0.439	0.010	0.355
	19	-5.17	0.221	0.124	0.443	0.010	0.354
	20	-4.17	0.220	0.117	0.465	0.011	0.349
	21	-3.17	0.220	0.118	0.464	0.011	0.349
	22	-2.17	0.220	0.112	0.490	0.012	0.344

RUN ID: J13112R1

RUN DATE:090487

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0077	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0059		180	
Q3 = 0.0018		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.217	0.103	0.137	0.001	0.321
	2	-7.06	0.222	0.101	0.140	0.001	0.324
	3	-6.06	0.221	0.101	0.139	0.001	0.324
	4	-5.06	0.217	0.106	0.133	0.001	0.323
	5	-4.06	0.219	0.103	0.136	0.001	0.323
	6	-3.06	0.218	0.105	0.134	0.001	0.324
	7	-2.06	0.211	0.111	0.125	0.001	0.323
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.090	0.682	0.024	0.320
	10	3.35	0.204	0.094	0.649	0.021	0.319
	11	4.35	0.201	0.096	0.636	0.021	0.317
	12	5.35	0.200	0.098	0.616	0.019	0.318
	13	6.35	0.198	0.101	0.600	0.018	0.317
	14	7.35	0.194	0.107	0.562	0.016	0.317
	15	8.35	0.195	0.102	0.593	0.018	0.315
2	16	-8.17	0.213	0.113	0.403	0.008	0.334
	17	-7.17	0.213	0.113	0.406	0.008	0.334
	18	-6.17	0.213	0.112	0.409	0.009	0.333
	19	-5.17	0.213	0.111	0.414	0.009	0.332
	20	-4.17	0.213	0.110	0.417	0.009	0.331
	21	-3.17	0.213	0.110	0.417	0.009	0.331
	22	-2.17	0.212	0.110	0.417	0.009	0.331

RUN ID: j13113

RUN DATE: 91487

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0113	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0085		180	
Q3 = 0.0029		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.236	0.134	0.168	0.001	0.371
	2	-7.06	0.236	0.146	0.159	0.001	0.383
	3	-6.06	0.235	0.148	0.158	0.001	0.383
	4	-5.06	0.233	0.149	0.158	0.001	0.383
	5	-4.06	0.229	0.151	0.157	0.001	0.382
	6	-3.06	0.232	0.149	0.158	0.001	0.383
	7	-2.06	0.232	0.150	0.157	0.001	0.384
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.214	0.135	0.663	0.022	0.372
	10	3.35	0.216	0.134	0.668	0.023	0.373
	11	4.35	0.211	0.138	0.654	0.022	0.371
	12	5.35	0.212	0.137	0.657	0.022	0.371
	13	6.35	0.209	0.139	0.650	0.022	0.370
	14	7.35	0.207	0.141	0.642	0.021	0.369
	15	8.35	0.208	0.135	0.664	0.022	0.365
2	16	-8.17	0.224	0.162	0.465	0.011	0.396
	17	-7.17	0.223	0.190	0.465	0.011	0.424
	18	-6.17	0.223	0.161	0.465	0.011	0.395
	19	-5.17	0.223	0.158	0.465	0.011	0.392
	20	-4.17	0.223	0.158	0.465	0.011	0.393
	21	-3.17	0.223	0.154	0.465	0.011	0.388
	22	-2.17	0.223	0.155	0.465	0.011	0.389

RUN ID: j13114

RUN DATE: 91887

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0172	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0127		180	
Q3 = 0.0045		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.259	0.266	0.249	0.003	0.527
	2	-7.06	0.261	0.276	0.249	0.003	0.541
	3	-6.06	0.260	0.276	0.249	0.003	0.539
	4	-5.06	0.256	0.276	0.249	0.003	0.536
	5	-4.06	0.256	0.275	0.249	0.003	0.535
	6	-3.06	0.258	0.273	0.249	0.003	0.534
	7	-2.06	0.258	0.272	0.249	0.003	0.533
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.248	0.217	0.945	0.045	0.510
	10	3.35	0.248	0.216	0.945	0.045	0.510
	11	4.35	0.248	0.217	0.945	0.045	0.511
	12	5.35	0.248	0.217	0.945	0.045	0.510
	13	6.35	0.248	0.211	0.945	0.045	0.504
	14	7.35	0.248	0.209	0.945	0.045	0.502
	15	8.35	0.248	0.199	0.945	0.045	0.492
2	16	-8.17	0.249	0.287	0.696	0.025	0.561
	17	-7.17	0.249	0.285	0.696	0.025	0.558
	18	-6.17	0.249	0.284	0.696	0.025	0.557
	19	-5.17	0.248	0.279	0.696	0.025	0.552
	20	-4.17	0.248	0.278	0.696	0.025	0.552
	21	-3.17	0.248	0.278	0.696	0.025	0.551
	22	-2.17	0.248	0.278	0.696	0.025	0.551

RUN ID: j13115

RUN DATE:093087

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0242	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0180		180	
Q3 = 0.0062		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.227	0.350	0.338	0.006	0.583
	2	-7.06	0.227	0.367	0.338	0.006	0.600
	3	-6.06	0.227	0.364	0.338	0.006	0.597
	4	-5.06	0.223	0.368	0.338	0.006	0.597
	5	-4.06	0.222	0.371	0.338	0.006	0.598
	6	-3.06	0.224	0.372	0.338	0.006	0.602
	7	-2.06	0.224	0.373	0.338	0.006	0.603
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.210	0.269	1.327	0.090	0.569
	10	3.35	0.208	0.264	1.327	0.090	0.562
	11	4.35	0.206	0.263	1.327	0.090	0.559
	12	5.35	0.204	0.262	1.327	0.090	0.555
	13	6.35	0.202	0.260	1.327	0.090	0.551
	14	7.35	0.198	0.261	1.327	0.090	0.550
	15	8.35	0.199	0.244	1.327	0.090	0.532
2	16	-8.17	0.215	0.379	0.989	0.050	0.644
	17	-7.17	0.215	0.375	0.989	0.050	0.640
	18	-6.17	0.215	0.365	0.989	0.050	0.630
	19	-5.17	0.215	0.363	0.989	0.050	0.628
	20	-4.17	0.215	0.373	0.989	0.050	0.637
	21	-3.17	0.215	0.363	0.989	0.050	0.628
	22	-2.17	0.215	0.361	0.989	0.050	0.626

RUN ID: j13115R1

RUN DATE:102187

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0261	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0198		180	
Q3 = 0.0063		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.394	0.346	0.006	0.624
	2	-7.06	0.224	0.440	0.346	0.006	0.670
	3	-6.06	0.223	0.439	0.346	0.006	0.668
	4	-5.06	0.218	0.444	0.346	0.006	0.668
	5	-4.06	0.219	0.445	0.346	0.006	0.670
	6	-3.06	0.221	0.441	0.346	0.006	0.668
	7	-2.06	0.221	0.440	0.346	0.006	0.667
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.331	1.431	0.104	0.642
	10	3.35	0.205	0.326	1.431	0.104	0.635
	11	4.35	0.203	0.323	1.431	0.104	0.630
	12	5.35	0.201	0.319	1.431	0.104	0.624
	13	6.35	0.198	0.313	1.431	0.104	0.615
	14	7.35	0.194	0.313	1.431	0.104	0.612
	15	8.35	0.196	0.297	1.431	0.104	0.597
2	16	-8.17	0.212	0.448	1.085	0.060	0.721
	17	-7.17	0.212	0.451	1.085	0.060	0.723
	18	-6.17	0.212	0.449	1.085	0.060	0.722
	19	-5.17	0.212	0.442	1.085	0.060	0.714
	20	-4.17	0.212	0.437	1.085	0.060	0.710
	21	-3.17	0.213	0.434	1.085	0.060	0.706
	22	-2.17	0.191	0.454	1.085	0.060	0.705

RUN ID: j12211

RUN DATE: 90987

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0065	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0035		180	
Q3 = 0.0030		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.194	0.058	0.474	0.011	0.264
	2	-7.06	0.193	0.075	0.341	0.006	0.274
	3	-6.06	0.193	0.077	0.329	0.006	0.275
	4	-5.06	0.189	0.080	0.314	0.005	0.274
	5	-4.06	0.189	0.081	0.308	0.005	0.275
	6	-3.06	0.189	0.081	0.307	0.005	0.275
	7	-2.06	0.190	0.080	0.314	0.005	0.275
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.179	0.061	0.954	0.046	0.286
	10	3.35	0.176	0.069	0.815	0.034	0.279
	11	4.35	0.175	0.069	0.808	0.033	0.277
	12	5.35	0.173	0.071	0.775	0.031	0.275
	13	6.35	0.171	0.073	0.748	0.029	0.273
	14	7.35	0.168	0.080	0.673	0.023	0.271
	15	8.35	0.168	0.075	0.723	0.027	0.270
2	16	-8.17	0.182	0.090	0.307	0.005	0.278
	17	-7.17	0.182	0.090	0.307	0.005	0.278
	18	-6.17	0.182	0.090	0.309	0.005	0.277
	19	-5.17	0.182	0.090	0.310	0.005	0.277
	20	-4.17	0.182	0.090	0.309	0.005	0.277
	21	-3.17	0.182	0.090	0.310	0.005	0.277
	22	-2.17	0.182	0.090	0.309	0.005	0.276

RUN ID: j12212

RUN DATE: 90487

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0075	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0038		180	
Q3 = 0.0037		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.217	0.088	0.336	0.006	0.311
	2	-7.06	0.222	0.104	0.276	0.004	0.331
	3	-6.06	0.221	0.106	0.270	0.004	0.332
	4	-5.06	0.217	0.111	0.257	0.003	0.331
	5	-4.06	0.219	0.107	0.267	0.004	0.330
	6	-3.06	0.218	0.110	0.260	0.003	0.332
	7	-2.06	0.211	0.116	0.246	0.003	0.330
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.088	0.689	0.024	0.318
	10	3.35	0.204	0.092	0.653	0.022	0.318
	11	4.35	0.201	0.095	0.628	0.020	0.316
	12	5.35	0.200	0.096	0.619	0.020	0.316
	13	6.35	0.198	0.099	0.596	0.018	0.315
	14	7.35	0.194	0.105	0.557	0.016	0.315
	15	8.35	0.195	0.102	0.575	0.017	0.315
2	16	-8.17	0.213	0.122	0.245	0.003	0.337
	17	-7.17	0.213	0.122	0.245	0.003	0.337
	18	-6.17	0.213	0.121	0.247	0.003	0.337
	19	-5.17	0.213	0.120	0.248	0.003	0.336
	20	-4.17	0.213	0.120	0.248	0.003	0.336
	21	-3.17	0.213	0.120	0.249	0.003	0.336
	22	-2.17	0.212	0.120	0.248	0.003	0.335

RUN ID: j12213

RUN DATE: 91687

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0113	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0055		180	
Q3 =	0.0058		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.209	0.146	0.322	0.005	0.360
	2	-7.06	0.232	0.130	0.349	0.006	0.369
	3	-6.06	0.232	0.132	0.345	0.006	0.370
	4	-5.06	0.222	0.143	0.326	0.005	0.370
	5	-4.06	0.228	0.138	0.333	0.006	0.371
	6	-3.06	0.229	0.133	0.342	0.006	0.369
	7	-2.06	0.230	0.133	0.343	0.006	0.368
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.213	0.115	0.762	0.030	0.358
	10	3.35	0.214	0.114	0.772	0.030	0.358
	11	4.35	0.210	0.118	0.744	0.028	0.356
	12	5.35	0.210	0.118	0.743	0.028	0.356
	13	6.35	0.207	0.120	0.732	0.027	0.354
	14	7.35	0.205	0.122	0.722	0.027	0.353
	15	8.35	0.206	0.115	0.762	0.030	0.351
2	16	-8.17	0.222	0.144	0.308	0.005	0.371
	17	-7.17	0.222	0.142	0.309	0.005	0.370
	18	-6.17	0.222	0.142	0.309	0.005	0.370
	19	-5.17	0.222	0.142	0.310	0.005	0.369
	20	-4.17	0.222	0.142	0.310	0.005	0.369
	21	-3.17	0.222	0.142	0.311	0.005	0.369
	22	-2.17	0.222	0.140	0.313	0.005	0.367

RUN ID: j12214

RUN DATE: 91887

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0183	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0092		180	
q3 = 0.0091		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.259	0.292	0.498	0.013	0.563
	2	-7.06	0.261	0.304	0.498	0.013	0.578
	3	-6.06	0.260	0.306	0.498	0.013	0.579
	4	-5.06	0.256	0.304	0.498	0.013	0.573
	5	-4.06	0.256	0.307	0.498	0.013	0.576
	6	-3.06	0.258	0.305	0.498	0.013	0.575
	7	-2.06	0.258	0.304	0.498	0.013	0.574
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.248	0.231	1.004	0.051	0.531
	10	3.35	0.248	0.229	1.004	0.051	0.528
	11	4.35	0.248	0.227	1.004	0.051	0.527
	12	5.35	0.248	0.226	1.004	0.051	0.525
	13	6.35	0.248	0.224	1.004	0.051	0.523
	14	7.35	0.248	0.222	1.004	0.051	0.521
	15	8.35	0.248	0.208	1.004	0.051	0.508
2	16	-8.17	0.249	0.319	0.507	0.013	0.581
	17	-7.17	0.249	0.320	0.507	0.013	0.581
	18	-6.17	0.249	0.319	0.507	0.013	0.581
	19	-5.17	0.248	0.315	0.507	0.013	0.577
	20	-4.17	0.248	0.318	0.507	0.013	0.579
	21	-3.17	0.248	0.317	0.507	0.013	0.579
	22	-2.17	0.248	0.306	0.507	0.013	0.568

RUN ID: j12215

RUN DATE:093087

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0242	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0122		180	
Q3 = 0.0120		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.227	0.387	0.658	0.022	0.635
	2	-7.06	0.227	0.403	0.658	0.022	0.652
	3	-6.06	0.227	0.407	0.658	0.022	0.656
	4	-5.06	0.223	0.410	0.658	0.022	0.655
	5	-4.06	0.222	0.412	0.658	0.022	0.656
	6	-3.06	0.224	0.408	0.658	0.022	0.654
	7	-2.06	0.224	0.404	0.658	0.022	0.650
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.210	0.295	1.325	0.089	0.595
	10	3.35	0.208	0.286	1.325	0.089	0.584
	11	4.35	0.206	0.288	1.325	0.089	0.584
	12	5.35	0.204	0.287	1.325	0.089	0.580
	13	6.35	0.202	0.279	1.325	0.089	0.570
	14	7.35	0.198	0.281	1.325	0.089	0.569
	15	8.35	0.199	0.264	1.325	0.089	0.552
2	16	-8.17	0.215	0.424	0.667	0.023	0.661
	17	-7.17	0.215	0.422	0.667	0.023	0.660
	18	-6.17	0.215	0.415	0.667	0.023	0.653
	19	-5.17	0.215	0.410	0.667	0.023	0.648
	20	-4.17	0.215	0.410	0.667	0.023	0.648
	21	-3.17	0.215	0.405	0.667	0.023	0.642
	22	-2.17	0.215	0.400	0.667	0.023	0.637

RUN ID: j12215R1

RUN DATE:102187

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0266	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0133		180	
Q3 = 0.0133		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.377	0.728	0.027	0.628
	2	-7.06	0.224	0.463	0.728	0.027	0.714
	3	-6.06	0.223	0.460	0.728	0.027	0.711
	4	-5.06	0.218	0.467	0.728	0.027	0.712
	5	-4.06	0.219	0.466	0.728	0.027	0.712
	6	-3.06	0.221	0.462	0.728	0.027	0.710
	7	-2.06	0.221	0.458	0.728	0.027	0.706
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.333	1.459	0.108	0.649
	10	3.35	0.205	0.328	1.459	0.108	0.641
	11	4.35	0.203	0.329	1.459	0.108	0.640
	12	5.35	0.201	0.327	1.459	0.108	0.636
	13	6.35	0.198	0.325	1.459	0.108	0.631
	14	7.35	0.194	0.322	1.459	0.108	0.625
	15	8.35	0.196	0.302	1.459	0.108	0.606
2	16	-8.17	0.212	0.482	0.731	0.027	0.722
	17	-7.17	0.212	0.481	0.731	0.027	0.721
	18	-6.17	0.212	0.478	0.731	0.027	0.717
	19	-5.17	0.212	0.475	0.731	0.027	0.715
	20	-4.17	0.212	0.475	0.731	0.027	0.714
	21	-3.17	0.213	0.474	0.731	0.027	0.714
	22	-2.17	0.191	0.493	0.731	0.027	0.711

RUN ID: j11311

RUN DATE: 91087

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0043	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0011		180	
q3 = 0.0032		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.226	0.005	16.526	13.914	14.145
	2	-7.06	0.225	0.021	2.186	0.243	0.489
	3	-6.06	0.224	0.022	1.987	0.201	0.448
	4	-5.06	0.212	0.026	1.535	0.120	0.359
	5	-4.06	0.215	0.030	1.265	0.082	0.327
	6	-3.06	0.222	0.044	0.750	0.029	0.294
	7	-2.06	0.222	0.065	0.438	0.010	0.296
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.203	0.065	0.586	0.017	0.285
	10	3.35	0.206	0.054	0.743	0.028	0.288
	11	4.35	0.198	0.059	0.663	0.022	0.280
	12	5.35	0.200	0.065	0.579	0.017	0.282
	13	6.35	0.200	0.065	0.585	0.017	0.282
	14	7.35	0.196	0.074	0.493	0.012	0.283
	15	8.35	0.198	0.067	0.560	0.016	0.281
2	16	-8.17	0.214	0.081	0.112	0.001	0.296
	17	-7.17	0.214	0.080	0.112	0.001	0.295
	18	-6.17	0.214	0.080	0.113	0.001	0.295
	19	-5.17	0.214	0.081	0.112	0.001	0.296
	20	-4.17	0.214	0.081	0.112	0.001	0.296
	21	-3.17	0.214	0.081	0.112	0.001	0.295
	22	-2.17	0.214	0.080	0.112	0.001	0.295

RUN ID: j11312

RUN DATE: 91087

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0072	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0017		180	
Q3 = 0.0055		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.226	0.088	0.502	0.013	0.327
	2	-7.06	0.225	0.099	0.440	0.010	0.334
	3	-6.06	0.224	0.101	0.428	0.009	0.335
	4	-5.06	0.212	0.111	0.384	0.008	0.331
	5	-4.06	0.215	0.109	0.393	0.008	0.332
	6	-3.06	0.222	0.102	0.422	0.009	0.333
	7	-2.06	0.222	0.103	0.420	0.009	0.333
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.203	0.089	0.658	0.022	0.314
	10	3.35	0.206	0.088	0.666	0.023	0.316
	11	4.35	0.198	0.096	0.601	0.018	0.312
	12	5.35	0.200	0.094	0.610	0.019	0.313
	13	6.35	0.200	0.096	0.601	0.018	0.314
	14	7.35	0.196	0.101	0.565	0.016	0.313
	15	8.35	0.198	0.095	0.604	0.019	0.311
2	16	-8.17	0.214	0.114	0.119	0.001	0.329
	17	-7.17	0.214	0.114	0.120	0.001	0.329
	18	-6.17	0.214	0.114	0.120	0.001	0.329
	19	-5.17	0.214	0.114	0.119	0.001	0.329
	20	-4.17	0.214	0.113	0.120	0.001	0.328
	21	-3.17	0.214	0.114	0.120	0.001	0.329
	22	-2.17	0.214	0.113	0.120	0.001	0.328

RUN ID: j11313

RUN DATE: 91687

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0113	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0028		180	
q3 = 0.0085		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.209	0.139	0.485	0.012	0.360
	2	-7.06	0.232	0.129	0.513	0.013	0.375
	3	-6.06	0.232	0.131	0.508	0.013	0.376
	4	-5.06	0.222	0.139	0.486	0.012	0.372
	5	-4.06	0.228	0.133	0.501	0.013	0.374
	6	-3.06	0.229	0.130	0.510	0.013	0.373
	7	-2.06	0.230	0.131	0.509	0.013	0.373
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.213	0.112	0.782	0.031	0.357
	10	3.35	0.214	0.110	0.798	0.032	0.356
	11	4.35	0.210	0.115	0.760	0.029	0.354
	12	5.35	0.210	0.115	0.765	0.030	0.354
	13	6.35	0.207	0.115	0.761	0.030	0.352
	14	7.35	0.205	0.119	0.734	0.027	0.352
	15	8.35	0.206	0.113	0.779	0.031	0.350
2	16	-8.17	0.222	0.142	0.158	0.001	0.366
	17	-7.17	0.222	0.143	0.157	0.001	0.366
	18	-6.17	0.222	0.142	0.158	0.001	0.366
	19	-5.17	0.222	0.142	0.158	0.001	0.365
	20	-4.17	0.222	0.142	0.158	0.001	0.365
	21	-3.17	0.222	0.142	0.158	0.001	0.365
	22	-2.17	0.222	0.142	0.158	0.001	0.366

RUN ID: j11314

RUN DATE: 92187

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0186	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0046		180	
q3 = 0.0140		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.310	0.274	0.766	0.030	0.614
	2	-7.06	0.310	0.315	0.766	0.030	0.655
	3	-6.06	0.309	0.320	0.766	0.030	0.659
	4	-5.06	0.305	0.318	0.766	0.030	0.652
	5	-4.06	0.304	0.318	0.766	0.030	0.651
	6	-3.06	0.305	0.317	0.766	0.030	0.652
	7	-2.06	0.305	0.317	0.766	0.030	0.652
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.287	0.243	1.019	0.053	0.583
	10	3.35	0.286	0.242	1.019	0.053	0.581
	11	4.35	0.285	0.237	1.019	0.053	0.575
	12	5.35	0.284	0.237	1.019	0.053	0.574
	13	6.35	0.283	0.233	1.019	0.053	0.569
	14	7.35	0.281	0.227	1.019	0.053	0.561
	15	8.35	0.282	0.215	1.019	0.053	0.549
2	16	-8.17	0.294	0.337	0.253	0.003	0.634
	17	-7.17	0.294	0.334	0.253	0.003	0.631
	18	-6.17	0.294	0.333	0.253	0.003	0.630
	19	-5.17	0.294	0.332	0.253	0.003	0.628
	20	-4.17	0.293	0.334	0.253	0.003	0.631
	21	-3.17	0.293	0.337	0.253	0.003	0.634
	22	-2.17	0.293	0.335	0.253	0.003	0.631

RUN ID: j11315

RUN DATE: 92187

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0227	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0057		180	
Q3 = 0.0171		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.310	0.475	0.936	0.045	0.829
	2	-7.06	0.310	0.539	0.936	0.045	0.894
	3	-6.06	0.309	0.542	0.936	0.045	0.896
	4	-5.06	0.305	0.529	0.936	0.045	0.878
	5	-4.06	0.304	0.526	0.936	0.045	0.875
	6	-3.06	0.305	0.526	0.936	0.045	0.876
	7	-2.06	0.305	0.517	0.936	0.045	0.867
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.287	0.403	1.246	0.079	0.769
	10	3.35	0.286	0.396	1.246	0.079	0.761
	11	4.35	0.285	0.395	1.246	0.079	0.759
	12	5.35	0.284	0.394	1.246	0.079	0.757
	13	6.35	0.283	0.389	1.246	0.079	0.751
	14	7.35	0.281	0.384	1.246	0.079	0.744
	15	8.35	0.282	0.359	1.246	0.079	0.720
2	16	-8.17	0.294	0.567	0.310	0.005	0.865
	17	-7.17	0.294	0.560	0.310	0.005	0.858
	18	-6.17	0.294	0.561	0.310	0.005	0.859
	19	-5.17	0.294	0.557	0.310	0.005	0.855
	20	-4.17	0.293	0.553	0.310	0.005	0.851
	21	-3.17	0.293	0.555	0.310	0.005	0.853
	22	-2.17	0.293	0.553	0.310	0.005	0.851

RUN ID: j12221

RUN DATE:10-25-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0038	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0019		180	
Q3 = 0.0019		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.212	0.055	0.311	0.005	0.272
	2	-7.06	0.223	0.060	0.279	0.004	0.287
	3	-6.06	0.223	0.060	0.279	0.004	0.287
	4	-5.06	0.220	0.063	0.260	0.003	0.286
	5	-4.06	0.219	0.064	0.257	0.003	0.286
	6	-3.06	0.221	0.063	0.264	0.004	0.287
	7	-2.06	0.221	0.062	0.265	0.004	0.287
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.048	0.768	0.030	0.285
	10	3.35	0.204	0.043	0.896	0.041	0.288
	11	4.35	0.200	0.043	0.893	0.041	0.284
	12	5.35	0.198	0.042	0.919	0.043	0.284
	13	6.35	0.197	0.040	0.996	0.051	0.288
	14	7.35	0.193	0.059	0.583	0.017	0.270
	15	8.35	0.194	0.052	0.687	0.024	0.270
2	16	-8.17	0.499	0.040	0.517	0.014	0.552
	17	-7.17	0.500	0.039	0.535	0.015	0.553
	18	-6.17	0.500	0.039	0.532	0.014	0.553
	19	-5.17	0.500	0.038	0.547	0.015	0.553
	20	-4.17	0.500	0.038	0.559	0.016	0.553
	21	-3.17	0.500	0.037	0.571	0.017	0.553
	22	-2.17	0.495	0.039	0.526	0.014	0.549

RUN ID: j12222

RUN DATE:10-25-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0068	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0034		180	
q3 = 0.0034		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.212	0.101	0.263	0.004	0.316
	2	-7.06	0.223	0.097	0.276	0.004	0.324
	3	-6.06	0.223	0.098	0.273	0.004	0.324
	4	-5.06	0.220	0.101	0.263	0.004	0.324
	5	-4.06	0.219	0.100	0.265	0.004	0.323
	6	-3.06	0.221	0.099	0.269	0.004	0.323
	7	-2.06	0.221	0.100	0.265	0.004	0.325
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.072	0.803	0.033	0.311
	10	3.35	0.204	0.063	0.945	0.046	0.313
	11	4.35	0.200	0.066	0.899	0.041	0.308
	12	5.35	0.198	0.081	0.692	0.024	0.304
	13	6.35	0.197	0.084	0.657	0.022	0.303
	14	7.35	0.193	0.091	0.600	0.018	0.302
	15	8.35	0.194	0.083	0.666	0.023	0.300
2	16	-8.17	0.499	0.058	0.537	0.015	0.572
	17	-7.17	0.500	0.057	0.553	0.016	0.572
	18	-6.17	0.500	0.056	0.566	0.016	0.572
	19	-5.17	0.500	0.055	0.574	0.017	0.572
	20	-4.17	0.500	0.054	0.597	0.018	0.572
	21	-3.17	0.500	0.052	0.616	0.019	0.572
	22	-2.17	0.495	0.046	0.733	0.027	0.569

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0109	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0054		180	
Q3 = 0.0055		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.210	0.142	0.308	0.005	0.357
	2	-7.06	0.221	0.134	0.321	0.005	0.360
	3	-6.06	0.221	0.136	0.318	0.005	0.362
	4	-5.06	0.218	0.138	0.315	0.005	0.360
	5	-4.06	0.217	0.139	0.312	0.005	0.362
	6	-3.06	0.219	0.137	0.315	0.005	0.361
	7	-2.06	0.219	0.136	0.317	0.005	0.360
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.205	0.106	0.803	0.033	0.344
	10	3.35	0.202	0.110	0.771	0.030	0.343
	11	4.35	0.199	0.112	0.756	0.029	0.340
	12	5.35	0.197	0.114	0.744	0.028	0.339
	13	6.35	0.195	0.116	0.730	0.027	0.339
	14	7.35	0.192	0.121	0.702	0.025	0.338
	15	8.35	0.192	0.114	0.742	0.028	0.335
2	16	-8.17	0.494	0.076	0.600	0.018	0.588
	17	-7.17	0.494	0.073	0.631	0.020	0.588
	18	-6.17	0.494	0.073	0.627	0.020	0.588
	19	-5.17	0.494	0.072	0.644	0.021	0.587
	20	-4.17	0.494	0.070	0.661	0.022	0.587
	21	-3.17	0.494	0.069	0.681	0.024	0.587
	22	-2.17	0.490	0.069	0.672	0.023	0.583

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0115	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0057		180	
Q3 = 0.0058		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.313	0.134	0.340	0.006	0.453
	2	-7.06	0.323	0.135	0.339	0.006	0.464
	3	-6.06	0.323	0.136	0.337	0.006	0.465
	4	-5.06	0.320	0.139	0.331	0.006	0.465
	5	-4.06	0.320	0.139	0.332	0.006	0.464
	6	-3.06	0.321	0.137	0.336	0.006	0.463
	7	-2.06	0.321	0.138	0.334	0.006	0.464
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.308	0.109	0.826	0.035	0.452
	10	3.35	0.306	0.110	0.819	0.034	0.450
	11	4.35	0.303	0.113	0.790	0.032	0.448
	12	5.35	0.301	0.115	0.780	0.031	0.447
	13	6.35	0.300	0.116	0.774	0.031	0.446
	14	7.35	0.297	0.119	0.750	0.029	0.445
	15	8.35	0.297	0.114	0.783	0.031	0.443
2	16	-8.17	0.570	0.075	0.641	0.021	0.665
	17	-7.17	0.570	0.075	0.644	0.021	0.666
	18	-6.17	0.570	0.074	0.647	0.021	0.666
	19	-5.17	0.570	0.072	0.669	0.023	0.665
	20	-4.17	0.570	0.072	0.679	0.024	0.665
	21	-3.17	0.570	0.070	0.700	0.025	0.665
	22	-2.17	0.566	0.070	0.697	0.025	0.661

RUN ID: j12224

RUN DATE:10-28-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0204	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0102		180	
Q3 = 0.0102		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.210	0.208	0.559	0.016	0.434
	2	-7.06	0.221	0.237	0.559	0.016	0.474
	3	-6.06	0.221	0.225	0.559	0.016	0.462
	4	-5.06	0.218	0.249	0.559	0.016	0.483
	5	-4.06	0.217	0.237	0.559	0.016	0.470
	6	-3.06	0.219	0.230	0.559	0.016	0.464
	7	-2.06	0.219	0.235	0.559	0.016	0.470
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.205	0.166	1.118	0.064	0.434
	10	3.35	0.202	0.174	1.118	0.064	0.440
	11	4.35	0.199	0.178	1.118	0.064	0.440
	12	5.35	0.197	0.171	1.118	0.064	0.431
	13	6.35	0.195	0.175	1.118	0.064	0.434
	14	7.35	0.192	0.169	1.118	0.064	0.425
	15	8.35	0.192	0.160	1.118	0.064	0.416
2	16	-8.17	0.494	0.098	0.826	0.035	0.626
	17	-7.17	0.494	0.095	0.851	0.037	0.626
	18	-6.17	0.494	0.095	0.851	0.037	0.626
	19	-5.17	0.494	0.093	0.878	0.039	0.626
	20	-4.17	0.494	0.090	0.903	0.042	0.626
	21	-3.17	0.494	0.089	0.925	0.044	0.627
	22	-2.17	0.490	0.086	0.966	0.048	0.623

RUN ID: j12224R1

RUN DATE:11-02-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0205	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0102		180	
Q3 = 0.0103		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	0.200	0.565	0.016	0.441
	2	-7.06	0.224	0.249	0.565	0.016	0.490
	3	-6.06	0.224	0.252	0.565	0.016	0.493
	4	-5.06	0.221	0.252	0.565	0.016	0.489
	5	-4.06	0.221	0.255	0.565	0.016	0.492
	6	-3.06	0.222	0.260	0.565	0.016	0.498
	7	-2.06	0.222	0.248	0.565	0.016	0.486
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.208	0.195	1.125	0.065	0.468
	10	3.35	0.206	0.186	1.125	0.065	0.457
	11	4.35	0.204	0.192	1.125	0.065	0.460
	12	5.35	0.201	0.189	1.125	0.065	0.455
	13	6.35	0.199	0.187	1.125	0.065	0.450
	14	7.35	0.195	0.192	1.125	0.065	0.452
	15	8.35	0.196	0.180	1.125	0.065	0.440
2	16	-8.17	0.500	0.105	0.760	0.029	0.634
	17	-7.17	0.500	0.103	0.778	0.031	0.634
	18	-6.17	0.500	0.103	0.780	0.031	0.634
	19	-5.17	0.500	0.101	0.799	0.033	0.633
	20	-4.17	0.500	0.097	0.835	0.035	0.633
	21	-3.17	0.500	0.096	0.841	0.036	0.632
	22	-2.17	0.500	0.089	0.925	0.044	0.633

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0247	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0122		180	
Q3 = 0.0124		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	0.305	0.681	0.024	0.553
	2	-7.06	0.224	0.385	0.681	0.024	0.633
	3	-6.06	0.224	0.396	0.681	0.024	0.644
	4	-5.06	0.221	0.394	0.681	0.024	0.639
	5	-4.06	0.221	0.391	0.681	0.024	0.636
	6	-3.06	0.222	0.392	0.681	0.024	0.637
	7	-2.06	0.222	0.390	0.681	0.024	0.635
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.208	0.275	1.351	0.093	0.576
	10	3.35	0.206	0.274	1.351	0.093	0.573
	11	4.35	0.204	0.271	1.351	0.093	0.568
	12	5.35	0.201	0.271	1.351	0.093	0.565
	13	6.35	0.199	0.270	1.351	0.093	0.562
	14	7.35	0.195	0.271	1.351	0.093	0.558
	15	8.35	0.196	0.248	1.351	0.093	0.538
2	16	-8.17	0.500	0.129	0.743	0.028	0.657
	17	-7.17	0.500	0.126	0.759	0.029	0.656
	18	-6.17	0.500	0.126	0.761	0.029	0.655
	19	-5.17	0.500	0.124	0.772	0.030	0.654
	20	-4.17	0.500	0.121	0.787	0.032	0.653
	21	-3.17	0.500	0.124	0.772	0.030	0.654
	22	-2.17	0.500	0.120	0.795	0.032	0.652

RUN ID: j11321

RUN DATE:11-04-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q ₀ = 0.0049	.6096 m	0	depressed
q ₂ = 0.0010		180	
q ₃ = 0.0039		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.226	0.059	0.607	0.019	0.303
	2	-7.06	0.226	0.075	0.438	0.010	0.310
	3	-6.06	0.225	0.077	0.422	0.009	0.311
	4	-5.06	0.225	0.075	0.437	0.010	0.310
	5	-4.06	0.223	0.078	0.416	0.009	0.310
	6	-3.06	0.223	0.078	0.418	0.009	0.310
	7	-2.06	0.223	0.077	0.426	0.009	0.309
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.209	0.060	0.747	0.028	0.297
	10	3.35	0.206	0.054	0.860	0.038	0.298
	11	4.35	0.204	0.055	0.842	0.036	0.295
	12	5.35	0.202	0.054	0.860	0.038	0.293
	13	6.35	0.200	0.067	0.642	0.021	0.287
	14	7.35	0.195	0.077	0.537	0.015	0.287
	15	8.35	0.196	0.071	0.596	0.018	0.285
2	16	-8.17	0.502	0.038	0.288	0.004	0.544
	17	-7.17	0.502	0.038	0.295	0.004	0.544
	18	-6.17	0.502	0.038	0.295	0.004	0.544
	19	-5.17	0.502	0.036	0.309	0.005	0.543
	20	-4.17	0.502	0.036	0.317	0.005	0.543
	21	-3.17	0.502	0.034	0.333	0.006	0.542
	22	-2.17	0.502	0.033	0.351	0.006	0.542

RUN ID: j11322

RUN DATE:11-04-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0070	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0016		180	
Q3 = 0.0053		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.226	0.073	0.621	0.020	0.318
	2	-7.06	0.226	0.097	0.437	0.010	0.332
	3	-6.06	0.225	0.098	0.430	0.009	0.333
	4	-5.06	0.225	0.098	0.431	0.009	0.332
	5	-4.06	0.223	0.099	0.426	0.009	0.331
	6	-3.06	0.223	0.100	0.420	0.009	0.332
	7	-2.06	0.223	0.100	0.422	0.009	0.332
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.209	0.076	0.767	0.030	0.315
	10	3.35	0.206	0.068	0.879	0.039	0.314
	11	4.35	0.204	0.082	0.702	0.025	0.311
	12	5.35	0.202	0.088	0.639	0.021	0.310
	13	6.35	0.200	0.091	0.615	0.019	0.310
	14	7.35	0.195	0.096	0.573	0.017	0.308
	15	8.35	0.196	0.092	0.608	0.019	0.307
2	16	-8.17	0.502	0.045	0.357	0.007	0.554
	17	-7.17	0.502	0.045	0.361	0.007	0.553
	18	-6.17	0.502	0.045	0.361	0.007	0.553
	19	-5.17	0.502	0.043	0.379	0.007	0.553
	20	-4.17	0.502	0.043	0.390	0.008	0.552
	21	-3.17	0.502	0.041	0.407	0.008	0.552
	22	-2.17	0.502	0.037	0.476	0.012	0.550

RUN ID: j11323

RUN DATE:11-08-87

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 =	0.0094	.6096 m	0	depressed
q2 =	0.0024		180	
q3 =	0.0070		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.216	0.126	0.437	0.010	0.351
	2	-7.06	0.223	0.135	0.411	0.009	0.367
	3	-6.06	0.223	0.141	0.399	0.008	0.372
	4	-5.06	0.221	0.141	0.398	0.008	0.371
	5	-4.06	0.221	0.136	0.408	0.008	0.366
	6	-3.06	0.219	0.139	0.403	0.008	0.366
	7	-2.06	0.218	0.140	0.401	0.008	0.366
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.218	0.117	0.624	0.020	0.355
	10	3.35	0.217	0.113	0.649	0.021	0.352
	11	4.35	0.217	0.120	0.610	0.019	0.356
	12	5.35	0.217	0.122	0.602	0.018	0.358
	13	6.35	0.217	0.123	0.596	0.018	0.359
	14	7.35	0.217	0.118	0.621	0.020	0.355
	15	8.35	0.217	0.108	0.679	0.023	0.349
2	16	-8.17	0.499	0.050	0.454	0.011	0.560
	17	-7.17	0.500	0.049	0.466	0.011	0.560
	18	-6.17	0.500	0.048	0.483	0.012	0.559
	19	-5.17	0.500	0.047	0.491	0.012	0.559
	20	-4.17	0.500	0.047	0.496	0.013	0.559
	21	-3.17	0.500	0.047	0.501	0.013	0.559
	22	-2.17	0.500	0.045	0.535	0.015	0.559

RUN ID: j11324

RUN DATE:11-06-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0209	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0052		180	
Q3 = 0.0157		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.226	0.212	0.860	0.038	0.475
	2	-7.06	0.226	0.251	0.860	0.038	0.515
	3	-6.06	0.226	0.256	0.860	0.038	0.519
	4	-5.06	0.225	0.255	0.860	0.038	0.517
	5	-4.06	0.223	0.253	0.860	0.038	0.514
	6	-3.06	0.223	0.249	0.860	0.038	0.510
	7	-2.06	0.223	0.250	0.860	0.038	0.511
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.209	0.173	1.144	0.067	0.449
	10	3.35	0.207	0.174	1.144	0.067	0.447
	11	4.35	0.204	0.172	1.144	0.067	0.443
	12	5.35	0.202	0.176	1.144	0.067	0.444
	13	6.35	0.200	0.174	1.144	0.067	0.441
	14	7.35	0.196	0.176	1.144	0.067	0.438
	15	8.35	0.197	0.140	1.191	0.072	0.409
2	16	-8.17	0.502	0.075	0.584	0.017	0.594
	17	-7.17	0.502	0.074	0.594	0.018	0.594
	18	-6.17	0.502	0.073	0.597	0.018	0.594
	19	-5.17	0.503	0.071	0.621	0.020	0.593
	20	-4.17	0.503	0.070	0.635	0.021	0.593
	21	-3.17	0.503	0.068	0.654	0.022	0.593
	22	-2.17	0.503	0.065	0.699	0.025	0.592

RUN ID: j11325

RUN DATE:11-02-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0244	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0125		180	
Q3 = 0.0120		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	0.332	0.656	0.022	0.578
	2	-7.06	0.224	0.390	0.656	0.022	0.637
	3	-6.06	0.224	0.394	0.656	0.022	0.640
	4	-5.06	0.221	0.394	0.656	0.022	0.637
	5	-4.06	0.221	0.398	0.656	0.022	0.641
	6	-3.06	0.222	0.399	0.656	0.022	0.643
	7	-2.06	0.222	0.393	0.656	0.022	0.637
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.208	0.275	1.339	0.091	0.574
	10	3.35	0.206	0.271	1.339	0.091	0.568
	11	4.35	0.204	0.272	1.339	0.091	0.567
	12	5.35	0.201	0.269	1.339	0.091	0.561
	13	6.35	0.199	0.268	1.339	0.091	0.558
	14	7.35	0.195	0.268	1.339	0.091	0.554
	15	8.35	0.196	0.247	1.339	0.091	0.535
2	16	-8.17	0.500	0.128	0.763	0.030	0.657
	17	-7.17	0.500	0.125	0.779	0.031	0.656
	18	-6.17	0.500	0.125	0.778	0.031	0.656
	19	-5.17	0.500	0.125	0.778	0.031	0.656
	20	-4.17	0.500	0.124	0.783	0.031	0.655
	21	-3.17	0.500	0.125	0.779	0.031	0.656
	22	-2.17	0.500	0.122	0.798	0.032	0.654

RUN ID: J13131

RUN DATE:11-20-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0033	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0025		180	
Q3 = 0.0008		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.212	0.059	0.115	0.001	0.272
	2	-7.06	0.222	0.051	0.140	0.001	0.274
	3	-6.06	0.221	0.055	0.127	0.001	0.277
	4	-5.06	0.221	0.057	0.122	0.001	0.278
	5	-4.06	0.219	0.058	0.118	0.001	0.278
	6	-3.06	0.219	0.058	0.117	0.001	0.278
	7	-2.06	0.219	0.055	0.129	0.001	0.275
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.205	0.038	0.906	0.042	0.285
	10	3.35	0.203	0.049	0.647	0.021	0.273
	11	4.35	0.200	0.054	0.565	0.016	0.271
	12	5.35	0.204	0.050	0.629	0.020	0.274
	13	6.35	0.196	0.060	0.491	0.012	0.268
	14	7.35	0.196	0.061	0.476	0.012	0.268
	15	8.35	0.195	0.060	0.492	0.012	0.267
2	16	-8.17	0.795	0.052	0.464	0.011	0.857
	17	-7.17	0.795	0.051	0.617	0.019	0.865
	18	-6.17	0.794	0.051	0.614	0.019	0.865
	19	-5.17	0.794	0.051	0.620	0.020	0.864
	20	-4.17	0.794	0.051	0.605	0.019	0.864
	21	-3.17	0.793	0.049	0.645	0.021	0.863
	22	-2.17	0.791	0.048	0.659	0.022	0.861

RUN ID: j13131R2

RUN DATE:2-17-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0029	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0020		180	
Q3 = 0.0010		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.231	0.023	0.541	0.015	0.269
	2	-7.06	0.230	0.050	0.187	0.002	0.281
	3	-6.06	0.230	0.052	0.174	0.002	0.283
	4	-5.06	0.229	0.053	0.172	0.002	0.283
	5	-4.06	0.229	0.053	0.171	0.001	0.283
	6	-3.06	0.228	0.053	0.170	0.001	0.283
	7	-2.06	0.228	0.054	0.168	0.001	0.283
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.214	0.044	0.674	0.023	0.281
	10	3.35	0.211	0.041	0.732	0.027	0.280
	11	4.35	0.210	0.040	0.764	0.030	0.280
	12	5.35	0.208	0.040	0.774	0.030	0.278
	13	6.35	0.206	0.039	0.802	0.033	0.277
	14	7.35	0.203	0.049	0.586	0.017	0.269
	15	8.35	0.201	0.056	0.484	0.012	0.268
2	16	-8.17	0.806	0.048	0.403	0.008	0.862
	17	-7.17	0.806	0.047	0.416	0.009	0.861
	18	-6.17	0.806	0.047	0.413	0.009	0.862
	19	-5.17	0.806	0.046	0.420	0.009	0.861
	20	-4.17	0.806	0.045	0.433	0.010	0.861
	21	-3.17	0.806	0.044	0.450	0.010	0.860
	22	-2.17	0.806	0.044	0.451	0.010	0.861

RUN ID: j13132R1

RUN DATE:2-17-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0058	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0043		180	
Q3 = 0.0015		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.231	0.062	0.210	0.002	0.295
	2	-7.06	0.230	0.081	0.149	0.001	0.312
	3	-6.06	0.230	0.088	0.133	0.001	0.319
	4	-5.06	0.229	0.087	0.135	0.001	0.317
	5	-4.06	0.229	0.090	0.130	0.001	0.320
	6	-3.06	0.228	0.090	0.130	0.001	0.319
	7	-2.06	0.228	0.090	0.130	0.001	0.319
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.214	0.060	0.856	0.037	0.311
	10	3.35	0.211	0.062	0.834	0.035	0.308
	11	4.35	0.210	0.075	0.649	0.021	0.306
	12	5.35	0.208	0.079	0.599	0.018	0.306
	13	6.35	0.206	0.082	0.581	0.017	0.304
	14	7.35	0.203	0.083	0.569	0.016	0.302
	15	8.35	0.201	0.090	0.513	0.013	0.304
2	16	-8.17	0.806	0.073	0.503	0.013	0.891
	17	-7.17	0.806	0.070	0.524	0.014	0.890
	18	-6.17	0.806	0.072	0.508	0.013	0.891
	19	-5.17	0.806	0.071	0.520	0.014	0.890
	20	-4.17	0.806	0.069	0.536	0.015	0.890
	21	-3.17	0.806	0.067	0.559	0.016	0.889
	22	-2.17	0.806	0.066	0.566	0.016	0.889

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0099	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0073		180	
Q3 = 0.0025		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.138	0.147	0.001	0.363
	2	-7.06	0.224	0.155	0.139	0.001	0.380
	3	-6.06	0.223	0.155	0.139	0.001	0.379
	4	-5.06	0.221	0.156	0.139	0.001	0.378
	5	-4.06	0.221	0.155	0.139	0.001	0.377
	6	-3.06	0.221	0.155	0.139	0.001	0.377
	7	-2.06	0.207	0.167	0.139	0.001	0.376
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.125	0.616	0.019	0.351
	10	3.35	0.205	0.129	0.598	0.018	0.352
	11	4.35	0.203	0.139	0.563	0.016	0.358
	12	5.35	0.201	0.128	0.601	0.018	0.347
	13	6.35	0.199	0.135	0.577	0.017	0.350
	14	7.35	0.196	0.138	0.567	0.016	0.351
	15	8.35	0.194	0.149	0.543	0.015	0.358
2	16	-8.17	0.795	0.086	0.689	0.024	0.906
	17	-7.17	0.796	0.082	0.734	0.027	0.905
	18	-6.17	0.796	0.083	0.723	0.027	0.905
	19	-5.17	0.796	0.082	0.729	0.027	0.905
	20	-4.17	0.796	0.078	0.779	0.031	0.905
	21	-3.17	0.796	0.076	0.809	0.033	0.905
	22	-2.17	0.796	0.076	0.799	0.033	0.905

RUN ID: j13134R1

RUN DATE:2-18-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0141	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0106		180	
Q3 = 0.0035		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.239	0.190	0.002	0.465
	2	-7.06	0.224	0.247	0.190	0.002	0.473
	3	-6.06	0.223	0.254	0.190	0.002	0.480
	4	-5.06	0.221	0.251	0.190	0.002	0.474
	5	-4.06	0.221	0.253	0.190	0.002	0.476
	6	-3.06	0.221	0.256	0.190	0.002	0.479
	7	-2.06	0.207	0.264	0.190	0.002	0.473
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.188	0.773	0.030	0.425
	10	3.35	0.205	0.189	0.773	0.030	0.424
	11	4.35	0.203	0.191	0.773	0.030	0.425
	12	5.35	0.201	0.196	0.773	0.030	0.427
	13	6.35	0.199	0.205	0.773	0.030	0.434
	14	7.35	0.196	0.208	0.773	0.030	0.435
	15	8.35	0.194	0.214	0.773	0.030	0.438
2	16	-8.17	0.795	0.105	0.797	0.032	0.932
	17	-7.17	0.796	0.098	0.855	0.037	0.931
	18	-6.17	0.796	0.100	0.839	0.036	0.931
	19	-5.17	0.796	0.098	0.862	0.038	0.931
	20	-4.17	0.796	0.093	0.915	0.043	0.931
	21	-3.17	0.796	0.090	0.954	0.046	0.932
	22	-2.17	0.796	0.091	0.940	0.045	0.932

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 =	0.0141	.6096 m	0	depressed
q2 =	0.0106		180	
q3 =	0.0035		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.239	0.190	0.002	0.465
	2	-7.06	0.224	0.245	0.190	0.002	0.471
	3	-6.06	0.223	0.247	0.190	0.002	0.473
	4	-5.06	0.221	0.250	0.190	0.002	0.473
	5	-4.06	0.221	0.243	0.190	0.002	0.466
	6	-3.06	0.221	0.251	0.190	0.002	0.474
	7	-2.06	0.207	0.260	0.190	0.002	0.469
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.193	0.773	0.030	0.430
	10	3.35	0.205	0.181	0.773	0.030	0.416
	11	4.35	0.203	0.192	0.773	0.030	0.425
	12	5.35	0.201	0.198	0.773	0.030	0.430
	13	6.35	0.199	0.205	0.773	0.030	0.434
	14	7.35	0.196	0.212	0.773	0.030	0.439
	15	8.35	0.194	0.211	0.773	0.030	0.435
2	16	-8.17	0.795	0.104	0.804	0.033	0.932
	17	-7.17	0.796	0.098	0.853	0.037	0.931
	18	-6.17	0.796	0.099	0.846	0.036	0.931
	19	-5.17	0.796	0.098	0.860	0.038	0.931
	20	-4.17	0.796	0.092	0.927	0.044	0.931
	21	-3.17	0.796	0.090	0.951	0.046	0.932
	22	-2.17	0.796	0.089	0.960	0.047	0.932

RUN ID: j13134R3

RUN DATE:2-18-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0141	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0106		180	
Q3 = 0.0035		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.246	0.190	0.002	0.472
	2	-7.06	0.224	0.249	0.190	0.002	0.475
	3	-6.06	0.223	0.251	0.190	0.002	0.477
	4	-5.06	0.221	0.257	0.190	0.002	0.480
	5	-4.06	0.221	0.250	0.190	0.002	0.473
	6	-3.06	0.221	0.247	0.190	0.002	0.470
	7	-2.06	0.207	0.254	0.190	0.002	0.463
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.187	0.773	0.030	0.424
	10	3.35	0.205	0.182	0.773	0.030	0.417
	11	4.35	0.203	0.206	0.773	0.030	0.439
	12	5.35	0.201	0.203	0.773	0.030	0.434
	13	6.35	0.199	0.200	0.773	0.030	0.429
	14	7.35	0.196	0.207	0.773	0.030	0.434
	15	8.35	0.194	0.217	0.773	0.030	0.442
2	16	-8.17	0.795	0.104	0.801	0.033	0.932
	17	-7.17	0.796	0.097	0.863	0.038	0.931
	18	-6.17	0.796	0.099	0.844	0.036	0.931
	19	-5.17	0.796	0.098	0.860	0.038	0.931
	20	-4.17	0.796	0.093	0.906	0.042	0.931
	21	-3.17	0.796	0.089	0.957	0.047	0.932
	22	-2.17	0.796	0.090	0.947	0.046	0.932

RUN ID: j13135R1

RUN DATE:2-18-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0197	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0148		180	
Q3 = 0.0049		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.392	0.271	0.004	0.620
	2	-7.06	0.224	0.400	0.271	0.004	0.628
	3	-6.06	0.223	0.401	0.271	0.004	0.628
	4	-5.06	0.221	0.387	0.271	0.004	0.612
	5	-4.06	0.221	0.395	0.271	0.004	0.620
	6	-3.06	0.221	0.400	0.271	0.004	0.624
	7	-2.06	0.207	0.415	0.271	0.004	0.626
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.206	0.270	1.083	0.060	0.536
	10	3.35	0.205	0.273	1.083	0.060	0.537
	11	4.35	0.203	0.272	1.083	0.060	0.535
	12	5.35	0.201	0.277	1.083	0.060	0.538
	13	6.35	0.199	0.273	1.083	0.060	0.531
	14	7.35	0.196	0.253	1.083	0.060	0.508
	15	8.35	0.194	0.304	1.083	0.060	0.557
2	16	-8.17	0.795	0.130	0.895	0.041	0.966
	17	-7.17	0.796	0.121	0.957	0.047	0.963
	18	-6.17	0.796	0.125	0.927	0.044	0.964
	19	-5.17	0.796	0.122	0.946	0.046	0.963
	20	-4.17	0.796	0.113	1.025	0.053	0.962
	21	-3.17	0.796	0.116	0.994	0.050	0.962
	22	-2.17	0.796	0.117	0.985	0.049	0.962

RUN ID: j12231

RUN DATE:11-25-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0038	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0019		180	
q3 = 0.0019		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	0.012	2.962	0.447	0.683
	2	-7.06	0.225	0.014	2.358	0.283	0.521
	3	-6.06	0.224	0.032	0.690	0.024	0.280
	4	-5.06	0.224	0.051	0.355	0.006	0.281
	5	-4.06	0.223	0.058	0.296	0.004	0.286
	6	-3.06	0.222	0.062	0.271	0.004	0.287
	7	-2.06	0.222	0.064	0.262	0.003	0.289
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.050	0.728	0.027	0.284
	10	3.35	0.205	0.046	0.804	0.033	0.284
	11	4.35	0.202	0.057	0.605	0.019	0.278
	12	5.35	0.200	0.062	0.542	0.015	0.277
	13	6.35	0.198	0.065	0.511	0.013	0.276
	14	7.35	0.197	0.068	0.480	0.012	0.277
	15	8.35	0.197	0.065	0.507	0.013	0.275
2	16	-8.17	0.796	0.044	0.433	0.010	0.850
	17	-7.17	0.796	0.043	0.449	0.010	0.849
	18	-6.17	0.796	0.043	0.441	0.010	0.850
	19	-5.17	0.796	0.043	0.445	0.010	0.849
	20	-4.17	0.796	0.042	0.454	0.010	0.849
	21	-3.17	0.797	0.041	0.474	0.011	0.849
	22	-2.17	0.796	0.041	0.476	0.012	0.849

RUN ID: j12231R2

RUN DATE:2-19-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0042	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0021		180	
Q3 = 0.0021		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.021	1.445	0.106	0.351
	2	-7.06	0.224	0.001	145.795	1082.891	1083.115
	3	-6.06	0.223	0.054	0.371	0.007	0.284
	4	-5.06	0.223	0.061	0.309	0.005	0.289
	5	-4.06	0.221	0.073	0.248	0.003	0.297
	6	-3.06	0.221	0.073	0.247	0.003	0.297
	7	-2.06	0.208	0.086	0.200	0.002	0.297
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.054	0.718	0.026	0.288
	10	3.35	0.205	0.050	0.804	0.033	0.288
	11	4.35	0.204	0.050	0.807	0.033	0.287
	12	5.35	0.201	0.056	0.692	0.024	0.281
	13	6.35	0.199	0.058	0.661	0.022	0.279
	14	7.35	0.196	0.067	0.546	0.015	0.278
	15	8.35	0.194	0.072	0.497	0.013	0.278
2	16	-8.17	0.799	0.046	0.443	0.010	0.855
	17	-7.17	0.799	0.046	0.450	0.010	0.855
	18	-6.17	0.799	0.046	0.447	0.010	0.855
	19	-5.17	0.799	0.045	0.458	0.011	0.855
	20	-4.17	0.799	0.044	0.470	0.011	0.855
	21	-3.17	0.799	0.043	0.493	0.012	0.855
	22	-2.17	0.799	0.043	0.493	0.012	0.855

RUN ID: j12232

RUN DATE:12-24-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0073	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0038		180	
Q3 = 0.0035		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.223	0.064	0.486	0.012	0.299
	2	-7.06	0.223	0.082	0.349	0.006	0.311
	3	-6.06	0.222	0.102	0.270	0.004	0.328
	4	-5.06	0.221	0.105	0.262	0.003	0.330
	5	-4.06	0.222	0.107	0.257	0.003	0.332
	6	-3.06	0.211	0.107	0.255	0.003	0.322
	7	-2.06	0.220	0.107	0.255	0.003	0.330
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.205	0.081	0.744	0.028	0.314
	10	3.35	0.203	0.068	0.917	0.043	0.314
	11	4.35	0.200	0.069	0.903	0.042	0.311
	12	5.35	0.198	0.087	0.675	0.023	0.308
	13	6.35	0.195	0.092	0.633	0.020	0.307
	14	7.35	0.190	0.101	0.570	0.017	0.307
	15	8.35	0.192	0.093	0.625	0.020	0.305
2	16	-8.17	0.796	0.069	0.911	0.042	0.907
	17	-7.17	0.796	0.066	0.958	0.047	0.909
	18	-6.17	0.796	0.066	0.954	0.046	0.909
	19	-5.17	0.796	0.066	0.970	0.048	0.909
	20	-4.17	0.796	0.063	1.018	0.053	0.912
	21	-3.17	0.796	0.061	1.061	0.057	0.915
	22	-2.17	0.796	0.061	1.057	0.057	0.914

RUN ID: j12232R1

RUN DATE:2-19-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0070	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0035		180	
Q3 = 0.0035		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.093	0.298	0.005	0.322
	2	-7.06	0.224	0.101	0.271	0.004	0.328
	3	-6.06	0.223	0.104	0.262	0.003	0.331
	4	-5.06	0.223	0.106	0.258	0.003	0.332
	5	-4.06	0.221	0.107	0.253	0.003	0.332
	6	-3.06	0.221	0.106	0.258	0.003	0.331
	7	-2.06	0.208	0.119	0.229	0.003	0.330
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.081	0.711	0.026	0.314
	10	3.35	0.205	0.085	0.669	0.023	0.313
	11	4.35	0.204	0.087	0.646	0.021	0.312
	12	5.35	0.201	0.091	0.616	0.019	0.311
	13	6.35	0.199	0.095	0.587	0.018	0.311
	14	7.35	0.196	0.094	0.595	0.018	0.308
	15	8.35	0.194	0.101	0.544	0.015	0.310
2	16	-8.17	0.799	0.063	0.497	0.013	0.874
	17	-7.17	0.799	0.061	0.513	0.013	0.874
	18	-6.17	0.799	0.062	0.506	0.013	0.874
	19	-5.17	0.799	0.061	0.515	0.014	0.874
	20	-4.17	0.799	0.059	0.539	0.015	0.873
	21	-3.17	0.799	0.058	0.557	0.016	0.873
	22	-2.17	0.799	0.058	0.555	0.016	0.873

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0093	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0049		180	
Q3 = 0.0044		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.223	0.094	0.373	0.007	0.324
	2	-7.06	0.223	0.124	0.277	0.004	0.351
	3	-6.06	0.222	0.126	0.273	0.004	0.352
	4	-5.06	0.221	0.126	0.274	0.004	0.351
	5	-4.06	0.222	0.128	0.268	0.004	0.354
	6	-3.06	0.211	0.128	0.268	0.004	0.343
	7	-2.06	0.220	0.127	0.270	0.004	0.351
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.205	0.101	0.722	0.027	0.332
	10	3.35	0.203	0.101	0.726	0.027	0.330
	11	4.35	0.200	0.104	0.699	0.025	0.329
	12	5.35	0.198	0.107	0.680	0.024	0.328
	13	6.35	0.195	0.110	0.657	0.022	0.327
	14	7.35	0.190	0.119	0.609	0.019	0.327
	15	8.35	0.192	0.112	0.645	0.021	0.325
2	16	-8.17	0.796	0.079	0.965	0.047	0.923
	17	-7.17	0.796	0.077	1.010	0.052	0.924
	18	-6.17	0.796	0.076	1.013	0.052	0.925
	19	-5.17	0.796	0.075	1.037	0.055	0.926
	20	-4.17	0.796	0.073	1.080	0.059	0.928
	21	-3.17	0.796	0.070	1.143	0.067	0.932
	22	-2.17	0.796	0.070	1.126	0.065	0.931

RUN ID: j12233R1

RUN DATE:2-19-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0096	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0048		180	
Q3 = 0.0048		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.121	0.308	0.005	0.349
	2	-7.06	0.224	0.130	0.288	0.004	0.357
	3	-6.06	0.223	0.130	0.287	0.004	0.357
	4	-5.06	0.223	0.127	0.293	0.004	0.355
	5	-4.06	0.221	0.130	0.288	0.004	0.355
	6	-3.06	0.221	0.129	0.289	0.004	0.355
	7	-2.06	0.208	0.143	0.269	0.004	0.355
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.145	0.536	0.015	0.367
	10	3.35	0.205	0.109	0.688	0.024	0.338
	11	4.35	0.204	0.109	0.684	0.024	0.337
	12	5.35	0.201	0.115	0.651	0.022	0.337
	13	6.35	0.199	0.116	0.643	0.021	0.336
	14	7.35	0.196	0.116	0.644	0.021	0.333
	15	8.35	0.194	0.121	0.616	0.019	0.335
2	16	-8.17	0.799	0.075	0.540	0.015	0.889
	17	-7.17	0.799	0.073	0.563	0.016	0.888
	18	-6.17	0.799	0.073	0.555	0.016	0.888
	19	-5.17	0.799	0.072	0.569	0.017	0.888
	20	-4.17	0.799	0.070	0.589	0.018	0.887
	21	-3.17	0.799	0.069	0.606	0.019	0.887
	22	-2.17	0.799	0.068	0.618	0.019	0.886

RUN ID: j12234

RUN DATE:12-24-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0134	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0066		180	
Q3 = 0.0068		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.223	0.196	0.373	0.007	0.426
	2	-7.06	0.223	0.230	0.373	0.007	0.460
	3	-6.06	0.222	0.233	0.373	0.007	0.462
	4	-5.06	0.221	0.229	0.373	0.007	0.458
	5	-4.06	0.222	0.231	0.373	0.007	0.460
	6	-3.06	0.211	0.240	0.373	0.007	0.459
	7	-2.06	0.220	0.221	0.373	0.007	0.447
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.205	0.192	0.733	0.027	0.424
	10	3.35	0.203	0.173	0.733	0.027	0.402
	11	4.35	0.200	0.181	0.733	0.027	0.408
	12	5.35	0.198	0.175	0.733	0.027	0.400
	13	6.35	0.195	0.192	0.733	0.027	0.414
	14	7.35	0.190	0.208	0.733	0.027	0.425
	15	8.35	0.192	0.198	0.733	0.027	0.417
2	16	-8.17	0.796	0.090	0.582	0.017	0.903
	17	-7.17	0.796	0.087	0.609	0.019	0.902
	18	-6.17	0.796	0.087	0.609	0.019	0.902
	19	-5.17	0.796	0.086	0.615	0.019	0.901
	20	-4.17	0.796	0.082	0.654	0.022	0.900
	21	-3.17	0.796	0.080	0.679	0.023	0.899
	22	-2.17	0.796	0.081	0.668	0.023	0.899

RUN ID: j12234R1

RUN DATE:2-19-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0148	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0074		180	
Q3 = 0.0074		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.282	0.404	0.008	0.514
	2	-7.06	0.224	0.288	0.404	0.008	0.520
	3	-6.06	0.223	0.290	0.404	0.008	0.521
	4	-5.06	0.223	0.277	0.404	0.008	0.508
	5	-4.06	0.221	0.282	0.404	0.008	0.512
	6	-3.06	0.221	0.293	0.404	0.008	0.523
	7	-2.06	0.208	0.306	0.404	0.008	0.522
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.235	0.811	0.034	0.475
	10	3.35	0.205	0.234	0.811	0.034	0.473
	11	4.35	0.204	0.247	0.811	0.034	0.484
	12	5.35	0.201	0.250	0.811	0.034	0.484
	13	6.35	0.199	0.246	0.811	0.034	0.478
	14	7.35	0.196	0.245	0.811	0.034	0.474
	15	8.35	0.194	0.256	0.811	0.034	0.483
2	16	-8.17	0.799	0.093	0.639	0.021	0.912
	17	-7.17	0.799	0.088	0.676	0.023	0.911
	18	-6.17	0.799	0.090	0.663	0.022	0.911
	19	-5.17	0.799	0.089	0.670	0.023	0.911
	20	-4.17	0.799	0.085	0.713	0.026	0.910
	21	-3.17	0.799	0.083	0.729	0.027	0.909
	22	-2.17	0.799	0.083	0.732	0.027	0.909

RUN ID: j12235

RUN DATE:12-24-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0145	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0072		180	
Q3 = 0.0074		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.223	0.238	0.404	0.008	0.469
	2	-7.06	0.223	0.265	0.404	0.008	0.496
	3	-6.06	0.222	0.281	0.404	0.008	0.511
	4	-5.06	0.221	0.284	0.404	0.008	0.513
	5	-4.06	0.222	0.280	0.404	0.008	0.511
	6	-3.06	0.211	0.281	0.404	0.008	0.501
	7	-2.06	0.220	0.280	0.404	0.008	0.508
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.205	0.239	0.798	0.032	0.476
	10	3.35	0.203	0.219	0.798	0.032	0.453
	11	4.35	0.200	0.219	0.798	0.032	0.451
	12	5.35	0.198	0.212	0.798	0.032	0.442
	13	6.35	0.195	0.210	0.798	0.032	0.437
	14	7.35	0.190	0.243	0.798	0.032	0.466
	15	8.35	0.192	0.200	0.798	0.032	0.424
2	16	-8.17	0.796	0.094	0.609	0.019	0.909
	17	-7.17	0.796	0.090	0.640	0.021	0.907
	18	-6.17	0.796	0.091	0.629	0.020	0.907
	19	-5.17	0.796	0.089	0.648	0.021	0.906
	20	-4.17	0.796	0.085	0.684	0.024	0.905
	21	-3.17	0.796	0.082	0.714	0.026	0.904
	22	-2.17	0.796	0.084	0.701	0.025	0.904

RUN ID: j12235R1

RUN DATE:2-19-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0188	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0094		180	
Q3 = 0.0094		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.359	0.517	0.014	0.597
	2	-7.06	0.224	0.377	0.517	0.014	0.615
	3	-6.06	0.223	0.379	0.517	0.014	0.616
	4	-5.06	0.223	0.371	0.517	0.014	0.608
	5	-4.06	0.221	0.371	0.517	0.014	0.606
	6	-3.06	0.221	0.374	0.517	0.014	0.609
	7	-2.06	0.208	0.387	0.517	0.014	0.609
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.318	1.033	0.054	0.579
	10	3.35	0.205	0.315	1.033	0.054	0.574
	11	4.35	0.204	0.311	1.033	0.054	0.568
	12	5.35	0.201	0.323	1.033	0.054	0.578
	13	6.35	0.199	0.326	1.033	0.054	0.580
	14	7.35	0.196	0.307	1.033	0.054	0.558
	15	8.35	0.194	0.324	1.033	0.054	0.573
2	16	-8.17	0.799	0.101	0.730	0.027	0.927
	17	-7.17	0.799	0.097	0.771	0.030	0.926
	18	-6.17	0.799	0.098	0.758	0.029	0.926
	19	-5.17	0.799	0.098	0.762	0.030	0.926
	20	-4.17	0.799	0.091	0.828	0.035	0.925
	21	-3.17	0.799	0.091	0.825	0.035	0.925
	22	-2.17	0.799	0.090	0.834	0.035	0.925

RUN ID: J11331

RUN DATE:11-30-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0031	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0008		180	
Q3 = 0.0023		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.021	1.502	0.115	0.360
	2	-7.06	0.224	0.002	65.463	218.320	218.546
	3	-6.06	0.224	0.012	3.565	0.648	0.883
	4	-5.06	0.223	0.006	10.577	5.700	5.928
	5	-4.06	0.222	0.012	3.319	0.561	0.795
	6	-3.06	0.221	0.011	3.845	0.753	0.986
	7	-2.06	0.221	0.034	0.773	0.030	0.286
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.046	0.667	0.023	0.276
	10	3.35	0.205	0.041	0.770	0.030	0.277
	11	4.35	0.203	0.045	0.684	0.024	0.272
	12	5.35	0.201	0.056	0.510	0.013	0.270
	13	6.35	0.198	0.059	0.466	0.011	0.269
	14	7.35	0.197	0.063	0.434	0.010	0.269
	15	8.35	0.197	0.060	0.459	0.011	0.268
2	16	-8.17	0.799	0.025	0.378	0.007	0.832
	17	-7.17	0.799	0.025	0.385	0.008	0.832
	18	-6.17	0.800	0.025	0.388	0.008	0.832
	19	-5.17	0.799	0.025	0.393	0.008	0.832
	20	-4.17	0.799	0.024	0.409	0.009	0.832
	21	-3.17	0.800	0.023	0.430	0.009	0.832
	22	-2.17	0.799	0.023	0.430	0.009	0.832

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0046	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0012		180	
Q3 = 0.0034		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.224	0.011	5.571	1.581	1.816
	2	-7.06	0.224	0.009	7.372	2.769	3.002
	3	-6.06	0.224	0.022	2.079	0.220	0.466
	4	-5.06	0.223	0.046	0.729	0.027	0.296
	5	-4.06	0.222	0.069	0.427	0.009	0.300
	6	-3.06	0.221	0.077	0.370	0.007	0.305
	7	-2.06	0.221	0.078	0.361	0.007	0.306
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.065	0.612	0.019	0.292
	10	3.35	0.205	0.067	0.588	0.018	0.290
	11	4.35	0.203	0.073	0.527	0.014	0.290
	12	5.35	0.201	0.076	0.503	0.013	0.289
	13	6.35	0.198	0.079	0.476	0.012	0.289
	14	7.35	0.197	0.082	0.459	0.011	0.289
	15	8.35	0.197	0.078	0.482	0.012	0.287
2	16	-8.17	0.799	0.038	0.327	0.005	0.843
	17	-7.17	0.799	0.037	0.334	0.006	0.842
	18	-6.17	0.800	0.038	0.330	0.006	0.843
	19	-5.17	0.799	0.037	0.344	0.006	0.842
	20	-4.17	0.799	0.036	0.353	0.006	0.842
	21	-3.17	0.800	0.035	0.359	0.007	0.842
	22	-2.17	0.799	0.035	0.364	0.007	0.841

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0025	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0006		180	
Q3 = 0.0019		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.218	0.018	1.612	0.132	0.368
	2	-7.06	0.224	0.001	254.439	3298.108	3298.332
	3	-6.06	0.224	0.009	3.988	0.810	1.044
	4	-5.06	0.225	0.002	30.700	48.016	48.243
	5	-4.06	0.223	0.009	4.523	1.042	1.274
	6	-3.06	0.222	0.008	4.905	1.226	1.456
	7	-2.06	0.222	0.026	0.919	0.043	0.290
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.039	0.676	0.023	0.269
	10	3.35	0.205	0.036	0.754	0.029	0.270
	11	4.35	0.203	0.037	0.727	0.027	0.267
	12	5.35	0.201	0.047	0.524	0.014	0.262
	13	6.35	0.198	0.051	0.472	0.011	0.261
	14	7.35	0.196	0.055	0.422	0.009	0.260
	15	8.35	0.196	0.624	0.138	0.001	0.821
2	16	-8.17	0.797	0.023	0.359	0.007	0.827
	17	-7.17	0.797	0.023	0.357	0.007	0.827
	18	-6.17	0.797	0.023	0.366	0.007	0.827
	19	-5.17	0.798	0.022	0.385	0.008	0.827
	20	-4.17	0.797	0.022	0.386	0.008	0.827
	21	-3.17	0.798	0.022	0.383	0.007	0.827
	22	-2.17	0.797	0.022	0.375	0.007	0.827

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0025	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0006		180	
q3 = 0.0019		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.219	0.025	0.992	0.050	0.294
	2	-7.06	0.230	0.004	14.649	10.932	11.166
	3	-6.06	0.229	0.013	2.583	0.340	0.582
	4	-5.06	0.228	0.008	5.221	1.389	1.625
	5	-4.06	0.227	0.013	2.493	0.317	0.557
	6	-3.06	0.228	0.011	3.075	0.482	0.721
	7	-2.06	0.228	0.022	1.150	0.067	0.317
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.213	0.042	0.614	0.019	0.274
	10	3.35	0.211	0.039	0.675	0.023	0.273
	11	4.35	0.207	0.042	0.617	0.019	0.268
	12	5.35	0.206	0.050	0.478	0.012	0.268
	13	6.35	0.204	0.053	0.443	0.010	0.268
	14	7.35	0.202	0.058	0.396	0.008	0.268
	15	8.35	0.202	0.056	0.410	0.009	0.267
2	16	-8.17	0.797	0.032	0.222	0.003	0.832
	17	-7.17	0.806	0.023	0.359	0.007	0.836
	18	-6.17	0.806	0.023	0.358	0.007	0.836
	19	-5.17	0.806	0.023	0.367	0.007	0.836
	20	-4.17	0.806	0.022	0.375	0.007	0.836
	21	-3.17	0.806	0.022	0.389	0.008	0.836
	22	-2.17	0.799	0.020	0.460	0.011	0.829

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0025	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0006		180	
Q3 = 0.0019		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.204	0.040	0.502	0.013	0.257
	2	-7.06	0.229	0.005	11.449	6.678	6.912
	3	-6.06	0.229	0.013	2.467	0.310	0.552
	4	-5.06	0.226	0.010	3.699	0.697	0.933
	5	-4.06	0.226	0.014	2.268	0.262	0.502
	6	-3.06	0.227	0.012	2.738	0.382	0.621
	7	-2.06	0.227	0.023	1.059	0.057	0.307
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.211	0.043	0.588	0.018	0.272
	10	3.35	0.210	0.040	0.659	0.022	0.272
	11	4.35	0.208	0.040	0.669	0.023	0.270
	12	5.35	0.206	0.049	0.490	0.012	0.267
	13	6.35	0.204	0.054	0.438	0.010	0.267
	14	7.35	0.201	0.058	0.391	0.008	0.267
	15	8.35	0.201	0.057	0.401	0.008	0.267
2	16	-8.17	0.805	0.024	0.340	0.006	0.835
	17	-7.17	0.805	0.024	0.349	0.006	0.835
	18	-6.17	0.805	0.024	0.351	0.006	0.835
	19	-5.17	0.805	0.023	0.358	0.007	0.835
	20	-4.17	0.805	0.023	0.357	0.007	0.835
	21	-3.17	0.805	0.023	0.369	0.007	0.835
	22	-2.17	0.799	0.027	0.289	0.004	0.830

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0049	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0012		180	
Q3 =	0.0037		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.067	0.039	0.997	0.051	0.157
	2	-7.06	0.067	0.036	1.141	0.066	0.169
	3	-6.06	0.214	0.018	2.966	0.448	0.681
	4	-5.06	0.172	0.031	1.383	0.097	0.301
	5	-4.06	0.211	0.017	3.259	0.541	0.770
	6	-3.06	0.212	0.016	3.496	0.623	0.851
	7	-2.06	0.212	0.017	3.311	0.559	0.788
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.198	0.066	0.654	0.022	0.285
	10	3.35	0.196	0.061	0.726	0.027	0.283
	11	4.35	0.193	0.060	0.740	0.028	0.281
	12	5.35	0.191	0.059	0.766	0.030	0.279
	13	6.35	0.188	0.058	0.779	0.031	0.277
	14	7.35	0.183	0.081	0.501	0.013	0.277
	15	8.35	0.185	0.074	0.558	0.016	0.275
2	16	-8.17	0.793	0.040	0.324	0.005	0.838
	17	-7.17	0.793	0.040	0.331	0.006	0.838
	18	-6.17	0.793	0.039	0.340	0.006	0.837
	19	-5.17	0.793	0.039	0.343	0.006	0.837
	20	-4.17	0.793	0.038	0.354	0.006	0.837
	21	-3.17	0.793	0.037	0.368	0.007	0.837
	22	-2.17	0.792	0.038	0.347	0.006	0.836

RUN ID: j11331R6

RUN DATE:2-23-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0038	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0023		180	
Q3 = 0.0015		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	0.006	7.203	2.643	2.874
	2	-7.06	0.225	0.041	0.380	0.007	0.273
	3	-6.06	0.224	0.058	0.240	0.003	0.284
	4	-5.06	0.222	0.065	0.203	0.002	0.290
	5	-4.06	0.222	0.067	0.196	0.002	0.291
	6	-3.06	0.222	0.067	0.196	0.002	0.291
	7	-2.06	0.209	0.080	0.156	0.001	0.290
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.051	0.706	0.025	0.284
	10	3.35	0.204	0.048	0.764	0.030	0.282
	11	4.35	0.203	0.047	0.790	0.032	0.282
	12	5.35	0.200	0.047	0.780	0.031	0.279
	13	6.35	0.199	0.059	0.581	0.017	0.275
	14	7.35	0.196	0.060	0.563	0.016	0.272
	15	8.35	0.194	0.067	0.485	0.012	0.273
2	16	-8.17	0.796	0.052	0.416	0.009	0.856
	17	-7.17	0.796	0.050	0.432	0.010	0.855
	18	-6.17	0.796	0.050	0.433	0.010	0.856
	19	-5.17	0.796	0.050	0.439	0.010	0.855
	20	-4.17	0.796	0.049	0.446	0.010	0.855
	21	-3.17	0.796	0.048	0.464	0.011	0.855
	22	-2.17	0.796	0.047	0.467	0.011	0.855

RUN ID: j11332

RUN DATE:12-28-87

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
=====		=====	=====	=====
Qo =	0.0066	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0016		180	
Q3 =	0.0050		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
=====							
3	1	-7.88	0.067	0.019	3.861	0.760	0.846
	2	-7.06	0.067	0.038	1.399	0.100	0.205
	3	-6.06	0.214	0.021	3.237	0.534	0.769
	4	-5.06	0.172	0.031	1.877	0.179	0.383
	5	-4.06	0.211	0.020	3.471	0.614	0.845
	6	-3.06	0.212	0.032	1.765	0.159	0.403
	7	-2.06	0.212	0.095	0.415	0.009	0.316
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.198	0.079	0.689	0.024	0.301
	10	3.35	0.196	0.071	0.792	0.032	0.298
	11	4.35	0.193	0.073	0.762	0.030	0.296
	12	5.35	0.191	0.087	0.614	0.019	0.297
	13	6.35	0.188	0.089	0.593	0.018	0.295
	14	7.35	0.183	0.100	0.520	0.014	0.297
	15	8.35	0.185	0.091	0.576	0.017	0.293
2	16	-8.17	0.793	0.048	0.323	0.005	0.847
	17	-7.17	0.793	0.047	0.333	0.006	0.846
	18	-6.17	0.793	0.047	0.336	0.006	0.846
	19	-5.17	0.793	0.047	0.340	0.006	0.845
	20	-4.17	0.793	0.045	0.352	0.006	0.845
	21	-3.17	0.793	0.044	0.364	0.007	0.844
	22	-2.17	0.792	0.040	0.422	0.009	0.841

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0056	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0014		180	
Q3 = 0.0042		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.225	0.042	1.036	0.055	0.322
	2	-7.06	0.225	0.082	0.421	0.009	0.316
	3	-6.06	0.224	0.090	0.375	0.007	0.321
	4	-5.06	0.222	0.093	0.360	0.007	0.322
	5	-4.06	0.222	0.093	0.361	0.007	0.322
	6	-3.06	0.222	0.093	0.361	0.007	0.322
	7	-2.06	0.209	0.106	0.312	0.005	0.320
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.207	0.073	0.642	0.021	0.302
	10	3.35	0.204	0.079	0.589	0.018	0.300
	11	4.35	0.203	0.080	0.572	0.017	0.300
	12	5.35	0.200	0.083	0.550	0.015	0.299
	13	6.35	0.199	0.086	0.526	0.014	0.299
	14	7.35	0.196	0.087	0.521	0.014	0.296
	15	8.35	0.194	2.556	0.306	0.005	2.754
2	16	-8.17	0.796	0.048	0.279	0.004	0.847
	17	-7.17	0.796	0.046	0.290	0.004	0.846
	18	-6.17	0.796	0.047	0.287	0.004	0.847
	19	-5.17	0.796	0.046	0.294	0.004	0.846
	20	-4.17	0.796	0.045	0.301	0.005	0.846
	21	-3.17	0.796	0.044	0.310	0.005	0.845
	22	-2.17	0.796	0.043	0.318	0.005	0.845

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0090	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0022		180	
q3 = 0.0068		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.067	0.080	0.695	0.025	0.172
	2	-7.06	0.067	0.147	0.375	0.007	0.221
	3	-6.06	0.214	0.126	0.420	0.009	0.349
	4	-5.06	0.172	0.147	0.374	0.007	0.327
	5	-4.06	0.211	0.129	0.411	0.009	0.349
	6	-3.06	0.212	0.126	0.420	0.009	0.347
	7	-2.06	0.212	0.128	0.413	0.009	0.349
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.198	0.101	0.702	0.025	0.324
	10	3.35	0.196	0.105	0.675	0.023	0.323
	11	4.35	0.193	0.104	0.681	0.024	0.320
	12	5.35	0.191	0.109	0.643	0.021	0.321
	13	6.35	0.188	0.111	0.633	0.020	0.319
	14	7.35	0.183	0.119	0.590	0.018	0.320
	15	8.35	0.185	0.112	0.629	0.020	0.317
2	16	-8.17	0.793	0.055	0.375	0.007	0.855
	17	-7.17	0.793	0.054	0.388	0.008	0.855
	18	-6.17	0.793	0.054	0.391	0.008	0.854
	19	-5.17	0.793	0.053	0.397	0.008	0.854
	20	-4.17	0.793	0.052	0.412	0.009	0.853
	21	-3.17	0.793	0.051	0.425	0.009	0.853
	22	-2.17	0.792	0.046	0.490	0.012	0.849

RUN ID: j11334

RUN DATE:12-28-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0164	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0042		180	
Q3 = 0.0122		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.067	0.183	0.669	0.023	0.273
	2	-7.06	0.067	0.268	0.669	0.023	0.358
	3	-6.06	0.214	0.218	0.669	0.023	0.456
	4	-5.06	0.172	0.243	0.669	0.023	0.438
	5	-4.06	0.211	0.223	0.669	0.023	0.457
	6	-3.06	0.212	0.211	0.669	0.023	0.446
	7	-2.06	0.212	0.219	0.669	0.023	0.454
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.198	0.176	0.899	0.041	0.415
	10	3.35	0.196	0.183	0.899	0.041	0.420
	11	4.35	0.193	0.188	0.899	0.041	0.422
	12	5.35	0.191	0.179	0.899	0.041	0.411
	13	6.35	0.188	0.173	0.899	0.041	0.402
	14	7.35	0.183	0.184	0.899	0.041	0.408
	15	8.35	0.185	0.172	0.899	0.041	0.398
2	16	-8.17	0.793	0.070	0.510	0.013	0.876
	17	-7.17	0.793	0.068	0.531	0.014	0.875
	18	-6.17	0.793	0.067	0.538	0.015	0.875
	19	-5.17	0.793	0.067	0.540	0.015	0.875
	20	-4.17	0.793	0.065	0.561	0.016	0.874
	21	-3.17	0.793	0.063	0.586	0.018	0.874
	22	-2.17	0.792	0.058	0.650	0.022	0.872

RUN ID: j11334R1

RUN DATE:4-21-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0190	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0077		180	
Q3 = 0.0113		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.199	0.252	0.618	0.019	0.470
	2	-7.06	0.224	0.230	0.618	0.019	0.473
	3	-6.06	0.223	0.249	0.618	0.019	0.491
	4	-5.06	0.223	0.222	0.618	0.019	0.464
	5	-4.06	0.221	0.241	0.618	0.019	0.481
	6	-3.06	0.219	0.241	0.618	0.019	0.480
	7	-2.06	0.217	0.248	0.618	0.019	0.484
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.210	0.209	1.042	0.055	0.474
	10	3.35	0.210	0.207	1.042	0.055	0.472
	11	4.35	0.210	0.201	1.042	0.055	0.466
	12	5.35	0.210	0.203	1.042	0.055	0.468
	13	6.35	0.210	0.202	1.042	0.055	0.467
	14	7.35	0.209	0.199	1.042	0.055	0.464
	15	8.35	0.209	0.205	1.042	0.055	0.469
2	16	-8.17	0.800	0.058	1.220	0.076	0.933
	17	-7.17	0.800	0.057	1.256	0.080	0.937
	18	-6.17	0.800	0.057	1.254	0.080	0.937
	19	-5.17	0.800	0.057	1.255	0.080	0.937
	20	-4.17	0.800	0.055	1.302	0.086	0.941
	21	-3.17	0.800	0.053	1.369	0.095	0.948
	22	-2.17	0.800	0.054	1.347	0.092	0.946

RUN ID: j11335

RUN DATE:12-28-87

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0176	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0043		180	
Q3 = 0.0133		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.067	0.224	0.730	0.027	0.319
	2	-7.06	0.067	0.369	0.730	0.027	0.463
	3	-6.06	0.214	0.281	0.730	0.027	0.523
	4	-5.06	0.172	0.264	0.730	0.027	0.464
	5	-4.06	0.211	0.266	0.730	0.027	0.504
	6	-3.06	0.212	0.277	0.730	0.027	0.517
	7	-2.06	0.212	0.285	0.730	0.027	0.525
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.198	0.208	0.963	0.047	0.453
	10	3.35	0.196	0.230	0.963	0.047	0.473
	11	4.35	0.193	0.227	0.963	0.047	0.467
	12	5.35	0.191	0.224	0.963	0.047	0.462
	13	6.35	0.188	0.211	0.963	0.047	0.446
	14	7.35	0.183	0.229	0.963	0.047	0.459
	15	8.35	0.185	0.200	0.963	0.047	0.433
2	16	-8.17	0.793	0.072	0.506	0.013	0.878
	17	-7.17	0.793	0.070	0.524	0.014	0.877
	18	-6.17	0.793	0.070	0.522	0.014	0.877
	19	-5.17	0.793	0.069	0.532	0.014	0.876
	20	-4.17	0.793	0.066	0.558	0.016	0.875
	21	-3.17	0.793	0.065	0.575	0.017	0.875
	22	-2.17	0.792	0.065	0.573	0.017	0.874

RUN ID: j11335R1

RUN DATE:4-21-88

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0261	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0095		180	
Q3 = 0.0166		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-7.88	0.197	0.532	0.912	0.042	0.772
	2	-7.06	0.222	0.541	0.912	0.042	0.806
	3	-6.06	0.222	0.551	0.912	0.042	0.815
	4	-5.06	0.221	0.541	0.912	0.042	0.804
	5	-4.06	0.220	0.545	0.912	0.042	0.807
	6	-3.06	0.217	0.539	0.912	0.042	0.799
	7	-2.06	0.215	0.539	0.912	0.042	0.796
	8	0	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	2.35	0.208	0.400	1.431	0.104	0.712
	10	3.35	0.208	0.398	1.431	0.104	0.711
	11	4.35	0.208	0.394	1.431	0.104	0.706
	12	5.35	0.208	0.392	1.431	0.104	0.704
	13	6.35	0.208	0.387	1.431	0.104	0.700
	14	7.35	0.208	0.360	1.431	0.104	0.672
	15	8.35	0.207	0.378	1.431	0.104	0.689
2	16	-8.17	0.796	0.108	0.686	0.024	0.928
	17	-7.17	0.796	0.103	0.719	0.026	0.926
	18	-6.17	0.796	0.105	0.706	0.025	0.927
	19	-5.17	0.796	0.104	0.718	0.026	0.926
	20	-4.17	0.796	0.100	0.747	0.028	0.925
	21	-3.17	0.796	0.095	0.797	0.032	0.923
	22	-2.17	0.796	0.096	0.783	0.031	0.923

MATRIX THREE

The following data sheets present the raw data for each individual experiment performed in matrix three. Matrix three contains data from a three-pipe physical configuration where both inflow lines are 180 degrees relative to the outflow pipe. Only the depressed-floor condition was tested in this configuration.

Preceding page blank

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0038	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0038		180	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.213	0.072	0.447	0.010	0.295
	10	1.015	0.214	0.071	0.454	0.010	0.295
	11	1.320	0.213	0.070	0.460	0.011	0.294
	12	1.625	0.213	0.070	0.458	0.011	0.294
	13	1.929	0.213	0.070	0.466	0.011	0.294
	14	2.234	0.213	0.067	0.488	0.012	0.292
	15	2.539	0.213	0.069	0.468	0.011	0.293
	9*	2.844	0.214	0.067	0.486	0.012	0.294
	10*	3.149	0.214	0.066	0.496	0.013	0.293
	11*	3.453	0.214	0.065	0.507	0.013	0.292
	12*	3.758	0.215	0.061	0.551	0.015	0.292
	13*	4.063	0.214	0.062	0.540	0.015	0.291
	14*	4.368	0.214	0.061	0.559	0.016	0.290
	15*	4.673	0.215	0.055	0.636	0.021	0.291
2	16	-2.533	0.513	0.047	0.786	0.031	0.592
	17	-2.228	0.511	0.046	0.815	0.034	0.591
	18	-1.923	0.509	0.045	0.837	0.036	0.590
	19	-1.618	0.508	0.041	0.957	0.047	0.596
	20	-1.314	0.508	0.039	1.037	0.055	0.601
	21	-1.009	0.507	0.041	0.941	0.045	0.594
	22	-0.704	0.508	0.053	0.663	0.022	0.583

RUN ID: JS14012

RUN DATE:4-4-89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0063	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0063		180	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.213	0.094	0.531	0.014	0.321
	10	1.015	0.214	0.092	0.544	0.015	0.321
	11	1.320	0.213	0.091	0.549	0.015	0.320
	12	1.625	0.213	0.092	0.545	0.015	0.320
	13	1.929	0.213	0.090	0.557	0.016	0.319
	14	2.234	0.213	0.087	0.584	0.017	0.317
	15	2.539	0.213	0.089	0.566	0.016	0.318
	9*	2.844	0.214	0.088	0.574	0.017	0.319
	10*	3.149	0.214	0.087	0.582	0.017	0.318
	11*	3.453	0.214	0.085	0.596	0.018	0.317
	12*	3.758	0.215	0.082	0.627	0.020	0.317
	13*	4.063	0.214	0.084	0.607	0.019	0.317
	14*	4.368	0.214	0.082	0.624	0.020	0.316
	15*	4.673	0.215	0.078	0.670	0.023	0.316
2	16	-2.533	0.513	0.060	0.929	0.044	0.618
	17	-2.228	0.511	0.060	0.934	0.044	0.616
	18	-1.923	0.509	0.058	0.988	0.050	0.617
	19	-1.618	0.508	0.054	1.094	0.061	0.622
	20	-1.314	0.508	0.053	1.117	0.064	0.624
	21	-1.009	0.507	0.063	0.873	0.039	0.610
	22	-0.704	0.508	0.070	0.768	0.030	0.607

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0101	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0101		180	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.213	0.122	0.645	0.021	0.356
	10	1.015	0.214	0.123	0.638	0.021	0.358
	11	1.320	0.213	0.123	0.638	0.021	0.357
	12	1.625	0.213	0.123	0.641	0.021	0.357
	13	1.929	0.213	0.122	0.647	0.021	0.356
	14	2.234	0.213	0.116	0.676	0.023	0.352
	15	2.539	0.213	0.119	0.660	0.022	0.354
	9*	2.844	0.214	0.115	0.686	0.024	0.353
	10*	3.149	0.214	0.116	0.680	0.024	0.353
	11*	3.453	0.214	0.113	0.699	0.025	0.351
	12*	3.758	0.215	0.110	0.719	0.026	0.351
	13*	4.063	0.214	0.113	0.698	0.025	0.352
	14*	4.368	0.214	0.108	0.728	0.027	0.349
	15*	4.673	0.215	0.101	0.785	0.031	0.348
2	16	-2.533	0.513	0.080	1.045	0.056	0.649
	17	-2.228	0.511	0.080	1.034	0.054	0.646
	18	-1.923	0.509	0.078	1.067	0.058	0.646
	19	-1.618	0.508	0.072	1.191	0.072	0.652
	20	-1.314	0.508	0.072	1.200	0.073	0.653
	21	-1.009	0.507	0.068	1.286	0.084	0.660
	22	-0.704	0.508	0.075	1.121	0.064	0.647

RUN ID: JS14014

RUN DATE:4-4-89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0165	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0165		180	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.213	0.183	0.905	0.042	0.438
	10	1.015	0.214	0.181	0.905	0.042	0.436
	11	1.320	0.213	0.184	0.905	0.042	0.439
	12	1.625	0.213	0.182	0.905	0.042	0.437
	13	1.929	0.213	0.182	0.905	0.042	0.437
	14	2.234	0.213	0.178	0.905	0.042	0.432
	15	2.539	0.213	0.177	0.905	0.042	0.432
	9*	2.844	0.214	0.177	0.905	0.042	0.433
	10*	3.149	0.214	0.172	0.905	0.042	0.428
	11*	3.453	0.214	0.171	0.905	0.042	0.427
	12*	3.758	0.215	0.165	0.905	0.042	0.422
	13*	4.063	0.214	0.171	0.905	0.042	0.427
	14*	4.368	0.214	0.169	0.905	0.042	0.424
	15*	4.673	0.215	0.169	0.905	0.042	0.426
2	16	-2.533	0.513	0.102	1.268	0.082	0.698
	17	-2.228	0.511	0.103	1.253	0.080	0.694
	18	-1.923	0.509	0.101	1.285	0.084	0.694
	19	-1.618	0.508	0.094	1.391	0.099	0.701
	20	-1.314	0.508	0.095	1.375	0.096	0.700
	21	-1.009	0.507	0.092	1.425	0.103	0.703
	22	-0.704	0.508	0.104	1.247	0.079	0.691

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0223	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0223		180	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.201	0.228	1.221	0.076	0.505
	10	1.015	0.201	0.217	1.221	0.076	0.493
	11	1.320	0.201	0.228	1.221	0.076	0.505
	12	1.625	0.200	0.224	1.221	0.076	0.501
	13	1.929	0.200	0.225	1.221	0.076	0.501
	14	2.234	0.200	0.209	1.221	0.076	0.484
	15	2.539	0.200	0.220	1.221	0.076	0.496
	9*	2.844	0.199	0.209	1.221	0.076	0.484
	10*	3.149	0.200	0.214	1.221	0.076	0.490
	11*	3.453	0.199	0.208	1.221	0.076	0.483
	12*	3.758	0.199	0.194	1.221	0.076	0.470
	13*	4.063	0.199	0.197	1.221	0.076	0.472
	14*	4.368	0.199	0.202	1.221	0.076	0.477
	15*	4.673	0.199	0.198	1.221	0.076	0.473
2	16	-2.533	0.476	0.147	1.237	0.078	0.700
	17	-2.228	0.478	0.145	1.243	0.079	0.702
	18	-1.923	0.479	0.138	1.284	0.084	0.701
	19	-1.618	0.479	0.126	1.378	0.097	0.703
	20	-1.314	0.480	0.128	1.363	0.095	0.702
	21	-1.009	0.480	0.120	1.446	0.106	0.706
	22	-0.704	0.479	0.126	1.381	0.097	0.702

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0043	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0043		180	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.211	0.072	0.510	0.013	0.297
	10	1.015	0.211	0.072	0.509	0.013	0.296
	11	1.320	0.211	0.071	0.517	0.014	0.296
	12	1.625	0.211	0.072	0.506	0.013	0.296
	13	1.929	0.210	0.072	0.511	0.013	0.295
	14	2.234	0.209	0.071	0.520	0.014	0.293
	15	2.539	0.209	0.072	0.509	0.013	0.294
	9*	2.844	0.207	0.068	0.545	0.015	0.291
	10*	3.149	0.207	0.068	0.554	0.016	0.290
	11*	3.453	0.207	0.067	0.563	0.016	0.290
	12*	3.758	0.207	0.066	0.576	0.017	0.289
	13*	4.063	0.206	0.066	0.566	0.016	0.289
	14*	4.368	0.205	0.067	0.555	0.016	0.288
	15*	4.673	0.203	0.068	0.547	0.015	0.287
2	16	-2.533	0.802	0.065	0.579	0.017	0.884
	17	-2.228	0.801	0.067	0.564	0.016	0.884
	18	-1.923	0.802	0.065	0.577	0.017	0.884
	19	-1.618	0.801	0.064	0.598	0.018	0.883
	20	-1.314	0.802	0.061	0.640	0.021	0.883
	21	-1.009	0.802	0.059	0.660	0.022	0.883
	22	-0.704	0.802	0.059	0.664	0.022	0.883

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0061	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0061		180	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.211	0.089	0.550	0.015	0.316
	10	1.015	0.211	0.089	0.548	0.015	0.315
	11	1.320	0.211	0.090	0.545	0.015	0.316
	12	1.625	0.211	0.089	0.550	0.015	0.315
	13	1.929	0.210	0.090	0.542	0.015	0.315
	14	2.234	0.209	0.088	0.554	0.016	0.312
	15	2.539	0.209	0.091	0.535	0.015	0.315
	9*	2.844	0.207	0.086	0.569	0.016	0.310
	10*	3.149	0.207	0.086	0.568	0.016	0.310
	11*	3.453	0.207	0.085	0.584	0.017	0.309
	12*	3.758	0.207	0.084	0.592	0.018	0.308
	13*	4.063	0.206	0.085	0.583	0.017	0.308
	14*	4.368	0.205	0.086	0.568	0.016	0.308
	15*	4.673	0.203	0.087	0.562	0.016	0.307
2	16	-2.533	0.802	0.077	0.652	0.022	0.901
	17	-2.228	0.801	0.078	0.641	0.021	0.900
	18	-1.923	0.802	0.077	0.653	0.022	0.901
	19	-1.618	0.801	0.076	0.673	0.023	0.900
	20	-1.314	0.802	0.074	0.697	0.025	0.900
	21	-1.009	0.802	0.071	0.731	0.027	0.900
	22	-0.704	0.802	0.069	0.756	0.029	0.900

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0097	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0097		180	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.211	0.124	0.609	0.019	0.355
	10	1.015	0.211	0.131	0.584	0.017	0.359
	11	1.320	0.211	0.130	0.586	0.018	0.359
	12	1.625	0.211	0.129	0.591	0.018	0.357
	13	1.929	0.210	0.127	0.596	0.018	0.355
	14	2.234	0.209	0.127	0.600	0.018	0.353
	15	2.539	0.209	0.127	0.596	0.018	0.355
	9*	2.844	0.207	0.130	0.585	0.017	0.355
	10*	3.149	0.207	0.131	0.583	0.017	0.355
	11*	3.453	0.207	0.128	0.595	0.018	0.353
	12*	3.758	0.207	0.127	0.600	0.018	0.351
	13*	4.063	0.206	0.125	0.606	0.019	0.350
	14*	4.368	0.205	0.125	0.607	0.019	0.349
	15*	4.673	0.203	0.131	0.582	0.017	0.352
2	16	-2.533	0.802	0.101	0.756	0.029	0.932
	17	-2.228	0.801	0.103	0.738	0.028	0.932
	18	-1.923	0.802	0.100	0.767	0.030	0.932
	19	-1.618	0.801	0.096	0.805	0.033	0.930
	20	-1.314	0.802	0.092	0.846	0.036	0.930
	21	-1.009	0.802	0.089	0.875	0.039	0.930
	22	-0.704	0.802	0.084	0.937	0.045	0.931

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0151	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0151		180	
q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.211	0.219	0.830	0.035	0.465
	10	1.015	0.211	0.224	0.830	0.035	0.471
	11	1.320	0.211	0.225	0.830	0.035	0.472
	12	1.625	0.211	0.223	0.830	0.035	0.469
	13	1.929	0.210	0.229	0.830	0.035	0.474
	14	2.234	0.209	0.216	0.830	0.035	0.460
	15	2.539	0.209	0.232	0.830	0.035	0.476
	9*	2.844	0.207	0.246	0.830	0.035	0.489
	10*	3.149	0.207	0.245	0.830	0.035	0.487
	11*	3.453	0.207	0.245	0.830	0.035	0.487
	12*	3.758	0.207	0.245	0.830	0.035	0.487
	13*	4.063	0.206	0.244	0.830	0.035	0.485
	14*	4.368	0.205	0.245	0.830	0.035	0.486
	15*	4.673	0.203	0.246	0.830	0.035	0.484
2	16	-2.533	0.802	0.130	0.914	0.043	0.975
	17	-2.228	0.801	0.132	0.900	0.041	0.974
	18	-1.923	0.802	0.131	0.910	0.042	0.975
	19	-1.618	0.801	0.124	0.955	0.046	0.972
	20	-1.314	0.802	0.130	0.911	0.042	0.975
	21	-1.009	0.802	0.118	1.003	0.051	0.970
	22	-0.704	0.802	0.118	0.997	0.051	0.970

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0161	.6096 m	D	depressed
Q2 = 0.0161		180	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.211	0.234	0.881	0.040	0.485
	10	1.015	0.211	0.237	0.881	0.040	0.487
	11	1.320	0.211	0.233	0.881	0.040	0.484
	12	1.625	0.211	0.237	0.881	0.040	0.487
	13	1.929	0.210	0.243	0.881	0.040	0.492
	14	2.234	0.209	0.240	0.881	0.040	0.488
	15	2.539	0.209	0.251	0.881	0.040	0.500
	9*	2.844	0.207	0.271	0.881	0.040	0.518
2	10*	3.149	0.207	0.270	0.881	0.040	0.517
	11*	3.453	0.207	0.270	0.881	0.040	0.517
	12*	3.758	0.207	0.268	0.881	0.040	0.514
	13*	4.063	0.206	0.265	0.881	0.040	0.510
	14*	4.368	0.205	0.264	0.881	0.040	0.509
	15*	4.673	0.203	0.263	0.881	0.040	0.506
	16	-2.533	0.802	0.130	0.970	0.048	0.980
	17	-2.228	0.801	0.134	0.944	0.045	0.981
18	-1.923	0.802	0.130	0.967	0.048	0.980	
19	-1.618	0.801	0.123	1.017	0.053	0.977	
20	-1.314	0.802	0.122	1.024	0.053	0.978	
21	-1.009	0.802	0.120	1.047	0.056	0.977	
22	-0.704	0.802	0.121	1.036	0.055	0.977	

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0050	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0048		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.213	0.055	0.808	0.033	0.302
	2	-2.249	0.213	0.055	0.806	0.033	0.302
	3	-1.945	0.213	0.055	0.804	0.033	0.301
	4	-1.640	0.214	0.054	0.827	0.035	0.303
	5	-1.335	0.213	0.054	0.835	0.036	0.303
	6	-1.030	0.213	0.053	0.851	0.037	0.303
	7	-0.725	0.213	0.051	0.901	0.041	0.306
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.209	0.046	1.076	0.059	0.314
	10	1.015	0.211	0.046	1.085	0.060	0.316
	11	1.320	0.213	0.046	1.082	0.060	0.318
	12	1.625	0.213	0.045	1.097	0.061	0.319
	13	1.929	0.212	0.043	1.163	0.069	0.325
	14	2.234	0.212	0.043	1.167	0.069	0.324
	15	2.539	0.205	0.046	1.077	0.059	0.310
	9*	2.844	0.212	0.044	1.158	0.068	0.324
	10*	3.149	0.212	0.042	1.208	0.074	0.328
	11*	3.453	0.211	0.042	1.240	0.078	0.331
	12*	3.758	0.211	0.039	1.344	0.092	0.343
	13*	4.063	0.211	0.039	1.333	0.091	0.341
	14*	4.368	0.210	0.037	1.435	0.105	0.352
	15*	4.673	0.210	0.035	1.586	0.128	0.373
	2	16	-2.533	0.000	0.000	0.000	0.000
17		-2.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
18		-1.923	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
19		-1.618	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20		-1.314	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
21		-1.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
22		-0.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0081	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0078		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.213	0.118	0.517	0.014	0.345
	2	-2.249	0.213	0.117	0.519	0.014	0.344
	3	-1.945	0.213	0.117	0.520	0.014	0.344
	4	-1.640	0.214	0.116	0.524	0.014	0.343
	5	-1.335	0.213	0.116	0.524	0.014	0.343
	6	-1.030	0.213	0.113	0.536	0.015	0.342
	7	-0.725	0.213	0.111	0.549	0.015	0.340
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.209	0.104	0.611	0.019	0.333
	10	1.015	0.211	0.102	0.624	0.020	0.333
	11	1.320	0.213	0.100	0.640	0.021	0.334
	12	1.625	0.213	0.101	0.636	0.021	0.334
	13	1.929	0.212	0.098	0.653	0.022	0.333
	14	2.234	0.212	0.096	0.673	0.023	0.331
	15	2.539	0.205	0.085	0.779	0.031	0.321
	9*	2.844	0.212	0.099	0.648	0.021	0.332
	10*	3.149	0.212	0.098	0.657	0.022	0.332
	11*	3.453	0.211	0.098	0.660	0.022	0.331
	12*	3.758	0.211	0.094	0.693	0.024	0.329
	13*	4.063	0.211	0.094	0.687	0.024	0.329
	14*	4.368	0.210	0.093	0.695	0.025	0.328
	15*	4.673	0.210	0.090	0.724	0.027	0.327
2	16	-2.533	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-2.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-1.923	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-1.618	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-1.314	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-1.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-0.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0122	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0121		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.213	0.152	0.662	0.022	0.388
	2	-2.249	0.213	0.145	0.673	0.023	0.382
	3	-1.945	0.213	0.147	0.671	0.023	0.383
	4	-1.640	0.214	0.143	0.678	0.023	0.380
	5	-1.335	0.213	0.143	0.679	0.023	0.380
	6	-1.030	0.213	0.144	0.677	0.023	0.381
	7	-0.725	0.213	0.140	0.689	0.024	0.378
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.209	0.127	0.752	0.029	0.365
	10	1.015	0.211	0.127	0.753	0.029	0.366
	11	1.320	0.213	0.125	0.764	0.030	0.367
	12	1.625	0.213	0.125	0.763	0.030	0.367
	13	1.929	0.212	0.122	0.776	0.031	0.365
	14	2.234	0.212	0.120	0.792	0.032	0.363
	15	2.539	0.205	0.117	0.813	0.034	0.356
	9*	2.844	0.212	0.120	0.791	0.032	0.364
	10*	3.149	0.212	0.118	0.802	0.033	0.363
	11*	3.453	0.211	0.118	0.806	0.033	0.362
	12*	3.758	0.211	0.114	0.833	0.035	0.361
	13*	4.063	0.211	0.117	0.809	0.033	0.361
	14*	4.368	0.210	0.113	0.837	0.036	0.359
	15*	4.673	0.210	0.112	0.852	0.037	0.358
2	16	-2.533	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-2.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-1.923	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-1.618	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-1.314	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-1.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-0.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0215	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0215		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.204	0.208	1.181	0.071	0.483
	2	-2.249	0.204	0.211	1.181	0.071	0.487
	3	-1.945	0.204	0.212	1.181	0.071	0.487
	4	-1.640	0.205	0.193	1.181	0.071	0.469
	5	-1.335	0.205	0.189	1.181	0.071	0.465
	6	-1.030	0.205	0.196	1.181	0.071	0.472
	7	-0.725	0.205	0.194	1.181	0.071	0.470
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.206	0.133	1.276	0.083	0.421
	10	1.015	0.205	0.124	1.354	0.093	0.423
	11	1.320	0.205	0.119	1.406	0.101	0.425
	12	1.625	0.206	0.116	1.446	0.107	0.428
	13	1.929	0.204	0.137	1.250	0.080	0.420
	14	2.234	0.204	0.114	1.476	0.111	0.429
	15	2.539	0.203	0.127	1.326	0.090	0.420
	9*	2.844	0.204	0.116	1.452	0.107	0.427
	10*	3.149	0.202	0.107	1.568	0.125	0.435
	11*	3.453	0.203	0.100	1.703	0.148	0.450
	12*	3.758	0.202	0.095	1.800	0.165	0.462
	13*	4.063	0.201	0.104	1.629	0.135	0.440
	14*	4.368	0.200	0.097	1.755	0.157	0.454
	15*	4.673	0.199	0.105	1.615	0.133	0.436
2	16	-2.533	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-2.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-1.923	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-1.618	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-1.314	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-1.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-0.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0065	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0048		180	
Q3 = 0.0017		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.118	0.113	0.001	0.335
	2	-2.249	0.216	0.117	0.113	0.001	0.334
	3	-1.945	0.217	0.117	0.113	0.001	0.334
	4	-1.640	0.216	0.117	0.113	0.001	0.335
	5	-1.335	0.216	0.116	0.114	0.001	0.333
	6	-1.030	0.216	0.117	0.114	0.001	0.334
	7	-0.725	0.217	0.117	0.114	0.001	0.334
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.091	0.575	0.017	0.324
	10	1.015	0.216	0.091	0.573	0.017	0.324
	11	1.320	0.216	0.091	0.574	0.017	0.324
	12	1.625	0.216	0.092	0.570	0.017	0.324
	13	1.929	0.215	0.091	0.576	0.017	0.322
	14	2.234	0.214	0.088	0.595	0.018	0.320
	15	2.539	0.213	0.093	0.563	0.016	0.322
	9*	2.844	0.213	0.090	0.583	0.017	0.320
	10*	3.149	0.213	0.086	0.611	0.019	0.319
	11*	3.453	0.212	0.086	0.612	0.019	0.318
	12*	3.758	0.212	0.085	0.621	0.020	0.317
	13*	4.063	0.212	0.086	0.619	0.020	0.317
	14*	4.368	0.211	0.087	0.607	0.019	0.317
	15*	4.673	0.209	0.089	0.593	0.018	0.315
2	16	-2.533	0.799	0.067	0.619	0.020	0.886
	17	-2.228	0.799	0.068	0.611	0.019	0.886
	18	-1.923	0.799	0.067	0.620	0.020	0.886
	19	-1.618	0.799	0.066	0.640	0.021	0.885
	20	-1.314	0.800	0.063	0.677	0.023	0.886
	21	-1.009	0.800	0.062	0.698	0.025	0.886
	22	-0.704	0.800	0.061	0.705	0.025	0.886

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0094	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0071		180	
Q3 = 0.0023		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.136	0.136	0.001	0.354
	2	-2.249	0.216	0.136	0.136	0.001	0.354
	3	-1.945	0.217	0.133	0.138	0.001	0.351
	4	-1.640	0.217	0.136	0.136	0.001	0.353
	5	-1.335	0.217	0.134	0.138	0.001	0.352
	6	-1.030	0.217	0.134	0.138	0.001	0.352
	7	-0.725	0.216	0.135	0.137	0.001	0.352
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.216	0.106	0.697	0.025	0.347
	10	1.015	0.216	0.105	0.704	0.025	0.346
	11	1.320	0.216	0.106	0.697	0.025	0.347
	12	1.625	0.216	0.106	0.697	0.025	0.347
	13	1.929	0.215	0.106	0.695	0.025	0.345
	14	2.234	0.214	0.102	0.723	0.027	0.343
	15	2.539	0.214	0.106	0.694	0.025	0.345
	9*	2.844	0.213	0.104	0.708	0.026	0.343
	10*	3.149	0.213	0.103	0.715	0.026	0.342
	11*	3.453	0.213	0.102	0.724	0.027	0.342
	12*	3.758	0.212	0.101	0.738	0.028	0.340
	13*	4.063	0.211	0.103	0.722	0.027	0.340
	14*	4.368	0.210	0.105	0.706	0.025	0.340
	15*	4.673	0.210	0.105	0.701	0.025	0.340
2	16	-2.533	0.803	0.079	0.746	0.028	0.910
	17	-2.228	0.801	0.080	0.727	0.027	0.908
	18	-1.923	0.802	0.077	0.763	0.030	0.909
	19	-1.618	0.802	0.077	0.772	0.030	0.909
	20	-1.314	0.802	0.075	0.793	0.032	0.909
	21	-1.009	0.802	0.073	0.824	0.035	0.909
	22	-0.704	0.802	0.071	0.852	0.037	0.910

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0105	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0078		180	
Q3 = 0.0026		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.172	0.143	0.001	0.390
	2	-2.249	0.216	0.174	0.143	0.001	0.391
	3	-1.945	0.217	0.172	0.143	0.001	0.391
	4	-1.640	0.217	0.174	0.143	0.001	0.391
	5	-1.335	0.217	0.171	0.143	0.001	0.389
	6	-1.030	0.217	0.170	0.143	0.001	0.388
	7	-0.725	0.216	0.170	0.143	0.001	0.387
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.216	0.130	0.630	0.020	0.367
	10	1.015	0.216	0.133	0.620	0.020	0.369
	11	1.320	0.216	0.133	0.619	0.019	0.369
	12	1.625	0.216	0.134	0.616	0.019	0.369
	13	1.929	0.215	0.135	0.613	0.019	0.369
	14	2.234	0.214	0.132	0.622	0.020	0.366
	15	2.539	0.214	0.134	0.616	0.019	0.367
	9*	2.844	0.213	0.133	0.619	0.019	0.365
2	10*	3.149	0.213	0.128	0.639	0.021	0.362
	11*	3.453	0.213	0.127	0.643	0.021	0.361
	12*	3.758	0.212	0.126	0.646	0.021	0.360
	13*	4.063	0.211	0.131	0.625	0.020	0.362
	14*	4.368	0.210	0.129	0.634	0.020	0.360
	15*	4.673	0.210	0.130	0.632	0.020	0.360
	16	-2.533	0.803	0.091	0.692	0.024	0.918
	17	-2.228	0.801	0.092	0.681	0.024	0.917
	18	-1.923	0.802	0.089	0.707	0.025	0.917
	19	-1.618	0.802	0.086	0.738	0.028	0.916
	20	-1.314	0.802	0.084	0.758	0.029	0.916
	21	-1.009	0.802	0.081	0.790	0.032	0.915
	22	-0.704	0.802	0.078	0.840	0.036	0.916

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0123	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0092		180	
Q3 = 0.0031		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.375	0.170	0.001	0.593
	2	-2.249	0.216	0.375	0.170	0.001	0.593
	3	-1.945	0.217	0.372	0.170	0.001	0.590
	4	-1.640	0.217	0.374	0.170	0.001	0.592
	5	-1.335	0.217	0.377	0.170	0.001	0.596
	6	-1.030	0.217	0.377	0.170	0.001	0.595
	7	-0.725	0.216	0.375	0.170	0.001	0.593
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.216	0.290	0.676	0.023	0.530
	10	1.015	0.216	0.289	0.676	0.023	0.529
	11	1.320	0.216	0.288	0.676	0.023	0.527
	12	1.625	0.216	0.288	0.676	0.023	0.527
	13	1.929	0.215	0.290	0.676	0.023	0.528
	14	2.234	0.214	0.284	0.676	0.023	0.521
	15	2.539	0.214	0.290	0.676	0.023	0.528
	9*	2.844	0.213	0.291	0.676	0.023	0.527
	10*	3.149	0.213	0.285	0.676	0.023	0.521
	11*	3.453	0.213	0.289	0.676	0.023	0.525
	12*	3.758	0.212	0.287	0.676	0.023	0.522
	13*	4.063	0.211	0.287	0.676	0.023	0.521
	14*	4.368	0.210	0.286	0.676	0.023	0.520
	15*	4.673	0.210	0.283	0.676	0.023	0.516
2	16	-2.533	0.803	0.099	0.733	0.027	0.930
	17	-2.228	0.801	0.101	0.718	0.026	0.929
	18	-1.923	0.802	0.100	0.731	0.027	0.929
	19	-1.618	0.802	0.095	0.770	0.030	0.928
	20	-1.314	0.802	0.094	0.779	0.031	0.928
	21	-1.009	0.802	0.091	0.815	0.034	0.926
	22	-0.704	0.802	0.090	0.825	0.035	0.927

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0207	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0157		180	
Q3 = 0.0050		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.186	0.471	0.275	0.004	0.661
	2	-2.249	0.186	0.475	0.275	0.004	0.665
	3	-1.945	0.186	0.474	0.275	0.004	0.664
	4	-1.640	0.186	0.468	0.275	0.004	0.657
	5	-1.335	0.186	0.466	0.275	0.004	0.656
	6	-1.030	0.186	0.470	0.275	0.004	0.659
	7	-0.725	0.186	0.479	0.275	0.004	0.669
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.169	0.308	1.137	0.066	0.542
	10	1.015	0.182	0.299	1.137	0.066	0.547
	11	1.320	0.182	0.299	1.137	0.066	0.548
	12	1.625	0.181	0.308	1.137	0.066	0.555
	13	1.929	0.180	0.313	1.137	0.066	0.560
	14	2.234	0.181	0.296	1.137	0.066	0.542
	15	2.539	0.179	0.320	1.137	0.066	0.565
	9*	2.844	0.182	0.313	1.137	0.066	0.560
2	10*	3.149	0.183	0.317	1.137	0.066	0.566
	11*	3.453	0.182	0.319	1.137	0.066	0.566
	12*	3.758	0.181	0.314	1.137	0.066	0.561
	13*	4.063	0.180	0.331	1.137	0.066	0.577
	14*	4.368	0.179	0.342	1.137	0.066	0.588
	15*	4.673	0.179	0.334	1.137	0.066	0.578
	16	-2.533	0.791	0.132	0.937	0.045	0.967
	17	-2.228	0.791	0.133	0.929	0.044	0.968
	18	-1.923	0.792	0.132	0.939	0.045	0.968
	19	-1.618	0.793	0.123	0.997	0.051	0.967
	20	-1.314	0.792	0.124	0.991	0.050	0.966
	21	-1.009	0.792	0.120	1.017	0.053	0.966
	22	-0.704	0.792	0.120	1.017	0.053	0.965

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0057	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0042		180	
Q3 = 0.0015		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.201	0.115	0.102	0.001	0.316
	2	-2.249	0.201	0.115	0.102	0.001	0.317
	3	-1.945	0.201	0.116	0.101	0.001	0.317
	4	-1.640	0.201	0.115	0.102	0.001	0.316
	5	-1.335	0.201	0.115	0.102	0.001	0.316
	6	-1.030	0.201	0.115	0.102	0.001	0.317
	7	-0.725	0.200	0.115	0.102	0.001	0.316
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.200	0.094	0.482	0.012	0.306
	10	1.015	0.200	0.093	0.487	0.012	0.305
	11	1.320	0.199	0.093	0.489	0.012	0.304
	12	1.625	0.199	0.091	0.500	0.013	0.303
	13	1.929	0.199	0.091	0.498	0.013	0.303
	14	2.234	0.199	0.087	0.532	0.014	0.300
	15	2.539	0.199	0.090	0.507	0.013	0.302
	9*	2.844	0.199	0.089	0.512	0.013	0.301
	10*	3.149	0.199	0.088	0.518	0.014	0.301
	11*	3.453	0.200	0.086	0.537	0.015	0.300
	12*	3.758	0.199	0.083	0.561	0.016	0.298
	13*	4.063	0.199	0.084	0.555	0.016	0.298
	14*	4.368	0.198	0.083	0.557	0.016	0.298
	15*	4.673	0.198	0.081	0.580	0.017	0.296
2	16	-2.533	0.501	0.054	0.724	0.027	0.582
	17	-2.228	0.499	0.053	0.752	0.029	0.581
	18	-1.923	0.498	0.050	0.797	0.032	0.580
	19	-1.618	0.497	0.045	0.934	0.044	0.586
	20	-1.314	0.496	0.045	0.933	0.044	0.585
	21	-1.009	0.497	0.049	0.827	0.035	0.581
	22	-0.704	0.497	0.062	0.599	0.018	0.577

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
qo = 0.0091	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0067		180	
q3 = 0.0023		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.201	0.149	0.129	0.001	0.351
	2	-2.249	0.201	0.149	0.129	0.001	0.351
	3	-1.945	0.201	0.150	0.129	0.001	0.352
	4	-1.640	0.201	0.150	0.129	0.001	0.352
	5	-1.335	0.201	0.150	0.129	0.001	0.352
	6	-1.030	0.201	0.148	0.130	0.001	0.350
	7	-0.725	0.200	0.148	0.129	0.001	0.350
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.200	0.117	0.604	0.019	0.336
	10	1.015	0.200	0.116	0.609	0.019	0.335
	11	1.320	0.199	0.116	0.608	0.019	0.334
	12	1.625	0.199	0.116	0.608	0.019	0.334
	13	1.929	0.199	0.115	0.616	0.019	0.333
	14	2.234	0.199	0.109	0.649	0.021	0.330
	15	2.539	0.199	0.111	0.636	0.021	0.331
	9*	2.844	0.199	0.111	0.636	0.021	0.331
	10*	3.149	0.199	0.110	0.644	0.021	0.330
	11*	3.453	0.200	0.108	0.655	0.022	0.330
	12*	3.758	0.199	0.105	0.675	0.023	0.327
	13*	4.063	0.199	0.107	0.663	0.022	0.328
	14*	4.368	0.198	0.104	0.684	0.024	0.326
	15*	4.673	0.198	0.101	0.709	0.026	0.325
2	16	-2.533	0.501	0.066	0.890	0.040	0.607
	17	-2.228	0.499	0.065	0.913	0.042	0.607
	18	-1.923	0.498	0.062	0.966	0.048	0.607
	19	-1.618	0.497	0.055	1.137	0.066	0.617
	20	-1.314	0.496	0.056	1.098	0.061	0.614
	21	-1.009	0.497	0.060	1.000	0.051	0.608
	22	-0.704	0.497	0.075	0.758	0.029	0.600

RUN ID: JS13113

RUN DATE:4-11-89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0130	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0097		180	
Q3 = 0.0033		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.201	0.189	0.181	0.002	0.392
	2	-2.249	0.201	0.189	0.181	0.002	0.392
	3	-1.945	0.201	0.185	0.181	0.002	0.388
	4	-1.640	0.201	0.182	0.181	0.002	0.384
	5	-1.335	0.201	0.187	0.181	0.002	0.390
	6	-1.030	0.201	0.190	0.181	0.002	0.393
	7	-0.725	0.200	0.190	0.181	0.002	0.392
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.200	0.126	0.810	0.033	0.359
	10	1.015	0.200	0.129	0.793	0.032	0.361
	11	1.320	0.199	0.133	0.771	0.030	0.363
	12	1.625	0.199	0.127	0.805	0.033	0.359
	13	1.929	0.199	0.125	0.814	0.034	0.357
	14	2.234	0.199	0.121	0.840	0.036	0.356
	15	2.539	0.199	0.121	0.836	0.036	0.356
	9*	2.844	0.199	0.126	0.809	0.033	0.358
2	10*	3.149	0.199	0.124	0.821	0.034	0.358
	11*	3.453	0.200	0.118	0.862	0.038	0.355
	12*	3.758	0.199	0.115	0.884	0.040	0.354
	13*	4.063	0.199	0.120	0.846	0.036	0.355
	14*	4.368	0.198	0.117	0.870	0.039	0.354
	15*	4.673	0.198	0.115	0.884	0.040	0.353
	16	-2.533	0.501	0.082	0.978	0.049	0.631
	17	-2.228	0.499	0.081	0.984	0.049	0.630
18	-1.923	0.498	0.079	1.025	0.054	0.630	
19	-1.618	0.497	0.072	1.149	0.067	0.636	
20	-1.314	0.496	0.073	1.123	0.064	0.634	
21	-1.009	0.497	0.072	1.156	0.068	0.637	
22	-0.704	0.497	0.095	0.819	0.034	0.625	

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0189	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0142		180	
Q3 = 0.0046		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.201	0.262	0.254	0.003	0.466
	2	-2.249	0.201	0.267	0.254	0.003	0.471
	3	-1.945	0.201	0.262	0.254	0.003	0.467
	4	-1.640	0.201	0.266	0.254	0.003	0.470
	5	-1.335	0.201	0.265	0.254	0.003	0.469
	6	-1.030	0.201	0.259	0.254	0.003	0.464
	7	-0.725	0.200	0.264	0.254	0.003	0.467
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.200	0.168	1.034	0.054	0.422
	10	1.015	0.200	0.183	1.034	0.054	0.438
	11	1.320	0.199	0.182	1.034	0.054	0.436
	12	1.625	0.199	0.184	1.034	0.054	0.438
	13	1.929	0.199	0.179	1.034	0.054	0.432
	14	2.234	0.199	0.168	1.034	0.054	0.421
	15	2.539	0.199	0.164	1.034	0.054	0.417
	9*	2.844	0.199	0.162	1.034	0.054	0.415
	10*	3.149	0.199	0.165	1.034	0.054	0.419
	11*	3.453	0.200	0.166	1.034	0.054	0.420
	12*	3.758	0.199	0.167	1.034	0.054	0.420
	13*	4.063	0.199	0.155	1.034	0.054	0.409
	14*	4.368	0.198	0.151	1.034	0.055	0.404
	15*	4.673	0.198	0.148	1.043	0.055	0.401
2	16	-2.533	0.501	0.097	1.154	0.068	0.666
	17	-2.228	0.499	0.097	1.156	0.068	0.665
	18	-1.923	0.498	0.096	1.175	0.070	0.664
	19	-1.618	0.497	0.088	1.297	0.086	0.671
	20	-1.314	0.496	0.090	1.263	0.081	0.668
	21	-1.009	0.497	0.084	1.373	0.096	0.677
	22	-0.704	0.497	0.098	1.144	0.067	0.661

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0227	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0171		180	
Q3 = 0.0056		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.201	0.338	0.308	0.005	0.544
	2	-2.249	0.201	0.341	0.308	0.005	0.548
	3	-1.945	0.201	0.344	0.308	0.005	0.550
	4	-1.640	0.202	0.339	0.308	0.005	0.545
	5	-1.335	0.202	0.335	0.308	0.005	0.542
	6	-1.030	0.201	0.332	0.308	0.005	0.537
	7	-0.725	0.201	0.336	0.308	0.005	0.541
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.201	0.202	1.247	0.079	0.482
	10	1.015	0.201	0.195	1.247	0.079	0.475
	11	1.320	0.201	0.196	1.247	0.079	0.476
	12	1.625	0.200	0.195	1.247	0.079	0.474
	13	1.929	0.200	0.193	1.247	0.079	0.472
	14	2.234	0.200	0.192	1.247	0.079	0.471
	15	2.539	0.200	0.192	1.247	0.079	0.472
	9*	2.844	0.199	0.170	1.247	0.079	0.449
	10*	3.149	0.200	0.174	1.247	0.079	0.453
	11*	3.453	0.199	0.158	1.247	0.079	0.437
	12*	3.758	0.199	0.156	1.247	0.079	0.434
	13*	4.063	0.199	0.158	1.247	0.079	0.436
	14*	4.368	0.199	0.156	1.247	0.079	0.434
	15*	4.673	0.199	0.153	1.247	0.079	0.431
2	16	-2.533	0.476	0.144	0.959	0.047	0.667
	17	-2.228	0.478	0.141	0.970	0.048	0.668
	18	-1.923	0.479	0.137	0.992	0.050	0.667
	19	-1.618	0.479	0.129	1.040	0.055	0.664
	20	-1.314	0.480	0.129	1.042	0.055	0.664
	21	-1.009	0.480	0.125	1.070	0.058	0.663
	22	-0.704	0.479	0.128	1.050	0.056	0.663

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0063	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0031		180	
Q3 = 0.0031		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.111	0.220	0.002	0.330
	2	-2.249	0.216	0.112	0.219	0.002	0.330
	3	-1.945	0.217	0.113	0.216	0.002	0.332
	4	-1.640	0.216	0.112	0.218	0.002	0.331
	5	-1.335	0.216	0.111	0.220	0.002	0.330
	6	-1.030	0.216	0.111	0.221	0.002	0.329
	7	-0.725	0.217	0.109	0.223	0.003	0.329
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.089	0.562	0.016	0.322
	10	1.015	0.216	0.089	0.564	0.016	0.321
	11	1.320	0.216	0.088	0.572	0.017	0.321
	12	1.625	0.216	0.088	0.574	0.017	0.320
	13	1.929	0.215	0.088	0.569	0.017	0.320
	14	2.234	0.214	0.089	0.567	0.016	0.319
	15	2.539	0.213	0.089	0.563	0.016	0.319
	9*	2.844	0.213	0.086	0.591	0.018	0.316
2	10*	3.149	0.213	0.085	0.599	0.018	0.316
	11*	3.453	0.212	0.085	0.596	0.018	0.316
	12*	3.758	0.212	0.084	0.611	0.019	0.315
	13*	4.063	0.212	0.084	0.607	0.019	0.315
	14*	4.368	0.211	0.084	0.606	0.019	0.314
	15*	4.673	0.209	0.087	0.578	0.017	0.313
	16	-2.533	0.799	0.054	0.538	0.015	0.867
	17	-2.228	0.799	0.054	0.540	0.015	0.868
	18	-1.923	0.799	0.054	0.545	0.015	0.867
	19	-1.618	0.799	0.053	0.558	0.016	0.867
	20	-1.314	0.800	0.050	0.598	0.018	0.868
	21	-1.009	0.800	0.049	0.612	0.019	0.868
	22	-0.704	0.800	0.049	0.619	0.020	0.868

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0077	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0038		180	
Q3 = 0.0039		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.128	0.238	0.003	0.347
	2	-2.249	0.216	0.126	0.241	0.003	0.346
	3	-1.945	0.217	0.126	0.240	0.003	0.346
	4	-1.640	0.216	0.127	0.239	0.003	0.346
	5	-1.335	0.216	0.127	0.239	0.003	0.347
	6	-1.030	0.216	0.126	0.240	0.003	0.346
	7	-0.725	0.217	0.127	0.239	0.003	0.347
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.101	0.605	0.019	0.336
	10	1.015	0.216	0.102	0.599	0.018	0.336
	11	1.320	0.216	0.101	0.602	0.018	0.335
	12	1.625	0.216	0.101	0.603	0.019	0.335
	13	1.929	0.215	0.102	0.599	0.018	0.334
	14	2.234	0.214	0.102	0.599	0.018	0.333
	15	2.539	0.213	0.103	0.587	0.018	0.334
	9*	2.844	0.213	0.098	0.626	0.020	0.331
2	10*	3.149	0.213	0.096	0.635	0.021	0.330
	11*	3.453	0.212	0.096	0.641	0.021	0.329
	12*	3.758	0.212	0.095	0.649	0.021	0.328
	13*	4.063	0.212	0.094	0.652	0.022	0.328
	14*	4.368	0.211	0.095	0.646	0.021	0.327
	15*	4.673	0.209	0.097	0.629	0.020	0.326
	16	-2.533	0.799	0.062	0.550	0.015	0.876
	17	-2.228	0.799	0.062	0.555	0.016	0.876
	18	-1.923	0.799	0.060	0.578	0.017	0.876
	19	-1.618	0.799	0.060	0.577	0.017	0.876
	20	-1.314	0.800	0.058	0.608	0.019	0.876
	21	-1.009	0.800	0.056	0.626	0.020	0.876
	22	-0.704	0.800	0.055	0.648	0.021	0.876

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0117	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0059		180	
Q3 = 0.0058		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.166	0.319	0.005	0.388
	2	-2.249	0.216	0.169	0.319	0.005	0.391
	3	-1.945	0.217	0.168	0.319	0.005	0.389
	4	-1.640	0.216	0.166	0.319	0.005	0.388
	5	-1.335	0.216	0.166	0.319	0.005	0.388
	6	-1.030	0.216	0.166	0.319	0.005	0.388
	7	-0.725	0.217	0.164	0.319	0.005	0.386
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.127	0.725	0.027	0.370
	10	1.015	0.216	0.127	0.723	0.027	0.369
	11	1.320	0.216	0.126	0.726	0.027	0.369
	12	1.625	0.216	0.126	0.726	0.027	0.369
	13	1.929	0.215	0.126	0.729	0.027	0.367
	14	2.234	0.214	0.126	0.730	0.027	0.366
	15	2.539	0.213	0.124	0.738	0.028	0.365
	9*	2.844	0.213	0.121	0.758	0.029	0.363
	10*	3.149	0.213	0.119	0.769	0.030	0.362
	11*	3.453	0.212	0.119	0.770	0.030	0.361
	12*	3.758	0.212	0.117	0.779	0.031	0.360
	13*	4.063	0.212	0.115	0.797	0.032	0.359
	14*	4.368	0.211	0.119	0.768	0.030	0.360
	15*	4.673	0.209	0.118	0.778	0.031	0.357
2	16	-2.533	0.799	0.074	0.673	0.023	0.896
	17	-2.228	0.799	0.075	0.664	0.022	0.896
	18	-1.923	0.799	0.075	0.669	0.023	0.896
	19	-1.618	0.799	0.072	0.694	0.025	0.896
	20	-1.314	0.800	0.069	0.732	0.027	0.897
	21	-1.009	0.800	0.068	0.746	0.028	0.896
	22	-0.704	0.800	0.068	0.756	0.029	0.897

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0150	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0075		180	
Q3 =	0.0076		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.295	0.414	0.009	0.521
	2	-2.249	0.216	0.299	0.414	0.009	0.524
	3	-1.945	0.217	0.297	0.414	0.009	0.522
	4	-1.640	0.216	0.295	0.414	0.009	0.521
	5	-1.335	0.216	0.295	0.414	0.009	0.520
	6	-1.030	0.216	0.294	0.414	0.009	0.519
	7	-0.725	0.217	0.291	0.414	0.009	0.517
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.225	0.824	0.035	0.477
	10	1.015	0.216	0.227	0.824	0.035	0.478
	11	1.320	0.216	0.223	0.824	0.035	0.473
	12	1.625	0.216	0.228	0.824	0.035	0.478
	13	1.929	0.215	0.233	0.824	0.035	0.482
	14	2.234	0.214	0.229	0.824	0.035	0.477
	15	2.539	0.213	0.227	0.824	0.035	0.475
	9*	2.844	0.213	0.217	0.824	0.035	0.465
	10*	3.149	0.213	0.219	0.824	0.035	0.467
	11*	3.453	0.212	0.214	0.824	0.035	0.461
	12*	3.758	0.212	0.216	0.824	0.035	0.463
	13*	4.063	0.212	0.218	0.824	0.035	0.465
	14*	4.368	0.211	0.218	0.824	0.035	0.463
	15*	4.673	0.209	0.218	0.824	0.035	0.461
2	16	-2.533	0.799	0.088	0.679	0.024	0.911
	17	-2.228	0.799	0.088	0.681	0.024	0.911
	18	-1.923	0.799	0.087	0.690	0.024	0.910
	19	-1.618	0.799	0.084	0.726	0.027	0.909
	20	-1.314	0.800	0.081	0.762	0.030	0.910
	21	-1.009	0.800	0.080	0.771	0.030	0.910
	22	-0.704	0.800	0.078	0.791	0.032	0.910

RUN ID: JS12225

RUN DATE:5-9-89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0216	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0108		180	
Q3 = 0.0107		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.186	0.457	0.588	0.018	0.661
	2	-2.249	0.186	0.463	0.588	0.018	0.666
	3	-1.945	0.186	0.476	0.588	0.018	0.679
	4	-1.640	0.186	0.464	0.588	0.018	0.668
	5	-1.335	0.186	0.469	0.588	0.018	0.672
	6	-1.030	0.186	0.463	0.588	0.018	0.666
	7	-0.725	0.186	0.464	0.588	0.018	0.668
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.169	0.374	1.182	0.071	0.614
	10	1.015	0.182	0.357	1.182	0.071	0.610
	11	1.320	0.182	0.364	1.182	0.071	0.618
	12	1.625	0.181	0.365	1.182	0.071	0.618
	13	1.929	0.180	0.354	1.182	0.071	0.605
	14	2.234	0.181	0.348	1.182	0.071	0.600
	15	2.539	0.179	0.359	1.182	0.071	0.609
	9*	2.844	0.182	0.340	1.182	0.071	0.593
	10*	3.149	0.183	0.341	1.182	0.071	0.595
	11*	3.453	0.182	0.330	1.182	0.071	0.583
	12*	3.758	0.181	0.324	1.182	0.071	0.577
	13*	4.063	0.180	0.328	1.182	0.071	0.580
	14*	4.368	0.179	0.333	1.182	0.071	0.583
	15*	4.673	0.179	0.319	1.182	0.071	0.569
	2	16	-2.533	0.791	0.111	0.759	0.029
17		-2.228	0.791	0.112	0.755	0.029	0.932
18		-1.923	0.792	0.108	0.782	0.031	0.931
19		-1.618	0.793	0.104	0.822	0.034	0.931
20		-1.314	0.792	0.101	0.842	0.036	0.930
21		-1.009	0.792	0.096	0.894	0.041	0.929
22		-0.704	0.792	0.094	0.922	0.043	0.929

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0049	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0024		180	
Q3 = 0.0025		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.192	0.100	0.196	0.002	0.294
	2	-2.249	0.192	0.100	0.197	0.002	0.293
	3	-1.945	0.192	0.099	0.198	0.002	0.293
	4	-1.640	0.192	0.100	0.197	0.002	0.293
	5	-1.335	0.192	0.099	0.198	0.002	0.293
	6	-1.030	0.192	0.100	0.196	0.002	0.294
	7	-0.725	0.191	0.100	0.197	0.002	0.293
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.192	0.083	0.478	0.012	0.287
	10	1.015	0.192	0.083	0.483	0.012	0.286
	11	1.320	0.191	0.082	0.484	0.012	0.285
	12	1.625	0.191	0.081	0.496	0.013	0.285
	13	1.929	0.190	0.080	0.502	0.013	0.283
	14	2.234	0.191	0.076	0.534	0.015	0.281
	15	2.539	0.190	0.080	0.503	0.013	0.283
	9*	2.844	0.190	0.078	0.521	0.014	0.282
	10*	3.149	0.189	0.077	0.530	0.014	0.280
	11*	3.453	0.190	0.075	0.545	0.015	0.280
	12*	3.758	0.191	0.071	0.585	0.017	0.279
	13*	4.063	0.190	0.071	0.584	0.017	0.279
	14*	4.368	0.191	0.070	0.597	0.018	0.279
	15*	4.673	0.189	0.068	0.617	0.019	0.277
2	16	-2.533	0.489	0.035	0.754	0.029	0.553
	17	-2.228	0.486	0.036	0.722	0.027	0.549
	18	-1.923	0.484	0.035	0.749	0.029	0.548
	19	-1.618	0.483	0.033	0.823	0.035	0.550
	20	-1.314	0.483	0.031	0.909	0.042	0.556
	21	-1.009	0.483	0.040	0.617	0.019	0.543
	22	-0.704	0.483	0.045	0.522	0.014	0.542

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0064	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0033		180	
Q3 = 0.0031		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.192	0.117	0.204	0.002	0.311
	2	-2.249	0.192	0.118	0.202	0.002	0.312
	3	-1.945	0.192	0.119	0.200	0.002	0.313
	4	-1.640	0.192	0.119	0.200	0.002	0.313
	5	-1.335	0.192	0.119	0.201	0.002	0.312
	6	-1.030	0.192	0.118	0.203	0.002	0.311
	7	-0.725	0.191	0.118	0.203	0.002	0.311
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.192	0.096	0.528	0.014	0.302
	10	1.015	0.192	0.095	0.529	0.014	0.301
	11	1.320	0.191	0.095	0.535	0.015	0.300
	12	1.625	0.191	0.093	0.547	0.015	0.300
	13	1.929	0.190	0.093	0.547	0.015	0.298
	14	2.234	0.191	0.089	0.574	0.017	0.297
	15	2.539	0.190	0.092	0.551	0.015	0.298
	9*	2.844	0.190	0.091	0.559	0.016	0.298
	10*	3.149	0.189	0.091	0.560	0.016	0.296
	11*	3.453	0.190	0.089	0.578	0.017	0.296
	12*	3.758	0.191	0.086	0.600	0.018	0.295
	13*	4.063	0.190	0.087	0.588	0.018	0.295
	14*	4.368	0.191	0.085	0.612	0.019	0.294
	15*	4.673	0.189	0.083	0.630	0.020	0.292
	2	16	-2.533	0.489	0.045	0.727	0.027
17		-2.228	0.486	0.045	0.724	0.027	0.558
18		-1.923	0.484	0.044	0.767	0.030	0.558
19		-1.618	0.483	0.040	0.862	0.038	0.561
20		-1.314	0.483	0.039	0.903	0.042	0.563
21		-1.009	0.483	0.039	0.901	0.041	0.563
22		-0.704	0.483	0.053	0.578	0.017	0.554

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0121	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0059		180	
Q3 = 0.0062		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.192	0.177	0.341	0.006	0.374
	2	-2.249	0.192	0.177	0.341	0.006	0.374
	3	-1.945	0.192	0.176	0.341	0.006	0.374
	4	-1.640	0.192	0.175	0.341	0.006	0.373
	5	-1.335	0.192	0.175	0.341	0.006	0.373
	6	-1.030	0.192	0.175	0.341	0.006	0.372
	7	-0.725	0.191	0.174	0.341	0.006	0.371
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.192	0.136	0.706	0.025	0.353
	10	1.015	0.192	0.136	0.706	0.025	0.353
	11	1.320	0.191	0.136	0.707	0.025	0.353
	12	1.625	0.191	0.134	0.716	0.026	0.351
	13	1.929	0.190	0.134	0.716	0.026	0.350
	14	2.234	0.191	0.128	0.744	0.028	0.347
	15	2.539	0.190	0.134	0.716	0.026	0.350
	9*	2.844	0.190	0.129	0.736	0.028	0.347
	10*	3.149	0.189	0.130	0.733	0.027	0.347
	11*	3.453	0.190	0.126	0.752	0.029	0.345
	12*	3.758	0.191	0.123	0.768	0.030	0.344
	13*	4.063	0.190	0.124	0.763	0.030	0.344
	14*	4.368	0.191	0.123	0.768	0.030	0.344
	15*	4.673	0.189	0.117	0.811	0.034	0.339
2	16	-2.533	0.489	0.064	0.821	0.034	0.587
	17	-2.228	0.486	0.063	0.828	0.035	0.584
	18	-1.923	0.484	0.061	0.859	0.038	0.583
	19	-1.618	0.483	0.057	0.940	0.045	0.585
	20	-1.314	0.483	0.056	0.972	0.048	0.587
	21	-1.009	0.483	0.063	0.833	0.035	0.581
	22	-0.704	0.483	0.073	0.682	0.024	0.580

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0222	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0113		180	
Q3 = 0.0109		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.192	0.290	0.596	0.018	0.500
	2	-2.249	0.192	0.287	0.596	0.018	0.497
	3	-1.945	0.192	0.288	0.596	0.018	0.498
	4	-1.640	0.192	0.286	0.596	0.018	0.496
	5	-1.335	0.192	0.289	0.596	0.018	0.498
	6	-1.030	0.192	0.289	0.596	0.018	0.499
	7	-0.725	0.191	0.284	0.596	0.018	0.493
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.192	0.189	1.216	0.075	0.456
	10	1.015	0.192	0.182	1.216	0.075	0.449
	11	1.320	0.191	0.187	1.216	0.075	0.454
	12	1.625	0.191	0.186	1.216	0.075	0.453
	13	1.929	0.190	0.174	1.216	0.075	0.439
	14	2.234	0.191	0.156	1.216	0.075	0.422
	15	2.539	0.190	0.179	1.216	0.075	0.444
9*	9*	2.844	0.190	0.152	1.217	0.075	0.418
	10*	3.149	0.189	0.157	1.216	0.075	0.422
	11*	3.453	0.190	0.156	1.216	0.075	0.421
	12*	3.758	0.191	0.144	1.242	0.079	0.413
	13*	4.063	0.190	0.146	1.233	0.077	0.414
	14*	4.368	0.191	0.145	1.237	0.078	0.414
	15*	4.673	0.189	0.145	1.240	0.078	0.412
2	16	-2.533	0.489	0.082	1.126	0.065	0.636
	17	-2.228	0.486	0.082	1.130	0.065	0.633
	18	-1.923	0.484	0.080	1.165	0.069	0.634
	19	-1.618	0.483	0.079	1.190	0.072	0.634
	20	-1.314	0.483	0.073	1.305	0.087	0.643
	21	-1.009	0.483	0.071	1.356	0.094	0.648
	22	-0.704	0.483	0.075	1.269	0.082	0.640

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0254	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0127		180	
Q3 = 0.0127		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.204	0.476	0.695	0.025	0.705
	2	-2.249	0.204	0.479	0.695	0.025	0.708
	3	-1.945	0.204	0.479	0.695	0.025	0.708
	4	-1.640	0.205	0.469	0.695	0.025	0.699
	5	-1.335	0.205	0.462	0.695	0.025	0.692
	6	-1.030	0.205	0.466	0.695	0.025	0.696
	7	-0.725	0.205	0.467	0.695	0.025	0.697
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.206	0.315	1.392	0.099	0.619
	10	1.015	0.205	0.310	1.392	0.099	0.614
	11	1.320	0.205	0.304	1.392	0.099	0.608
	12	1.625	0.206	0.310	1.392	0.099	0.614
	13	1.929	0.204	0.300	1.392	0.099	0.603
	14	2.234	0.204	0.286	1.392	0.099	0.589
	15	2.539	0.203	0.291	1.392	0.099	0.593
	9*	2.844	0.204	0.275	1.392	0.099	0.577
	10*	3.149	0.202	0.270	1.392	0.099	0.571
	11*	3.453	0.203	0.263	1.392	0.099	0.564
	12*	3.758	0.202	0.249	1.392	0.099	0.550
	13*	4.063	0.201	0.257	1.392	0.099	0.557
	14*	4.368	0.200	0.258	1.392	0.099	0.557
	15*	4.673	0.199	0.249	1.392	0.099	0.547
2	16	-2.533	0.484	0.192	0.697	0.025	0.701
	17	-2.228	0.483	0.202	0.697	0.025	0.710
	18	-1.923	0.482	0.205	0.697	0.025	0.711
	19	-1.618	0.480	0.197	0.697	0.025	0.702
	20	-1.314	0.481	0.197	0.697	0.025	0.702
	21	-1.009	0.480	0.193	0.697	0.025	0.698
	22	-0.704	0.478	0.198	0.697	0.025	0.702

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0048	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0013		180	
Q3 = 0.0036		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.215	0.099	0.282	0.004	0.318
	2	-2.249	0.215	0.099	0.283	0.004	0.318
	3	-1.945	0.215	0.098	0.286	0.004	0.318
	4	-1.640	0.215	0.098	0.286	0.004	0.318
	5	-1.335	0.215	0.098	0.287	0.004	0.317
	6	-1.030	0.215	0.097	0.289	0.004	0.317
	7	-0.725	0.215	0.097	0.291	0.004	0.316
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.216	0.077	0.529	0.014	0.306
	10	1.015	0.215	0.077	0.525	0.014	0.306
	11	1.320	0.214	0.078	0.519	0.014	0.306
	12	1.625	0.214	0.077	0.523	0.014	0.305
	13	1.929	0.213	0.076	0.531	0.014	0.304
	14	2.234	0.212	0.075	0.540	0.015	0.302
	15	2.539	0.213	0.078	0.517	0.014	0.304
	9*	2.844	0.212	0.074	0.553	0.016	0.302
2	10*	3.149	0.212	0.072	0.568	0.016	0.301
	11*	3.453	0.212	0.072	0.573	0.017	0.301
	12*	3.758	0.212	0.070	0.589	0.018	0.300
	13*	4.063	0.211	0.072	0.567	0.016	0.299
	14*	4.368	0.211	0.072	0.567	0.016	0.299
	15*	4.673	0.208	0.075	0.546	0.015	0.298
	16	-2.533	0.802	0.038	0.361	0.007	0.847
	17	-2.228	0.802	0.039	0.358	0.007	0.847
	18	-1.923	0.803	0.037	0.386	0.008	0.847
	19	-1.618	0.803	0.035	0.413	0.009	0.846
	20	-1.314	0.803	0.034	0.423	0.009	0.846
	21	-1.009	0.802	0.035	0.415	0.009	0.846
	22	-0.704	0.803	0.033	0.447	0.010	0.846

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0067	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0017		180	
Q3 = 0.0049		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.215	0.124	0.311	0.005	0.344
	2	-2.249	0.215	0.123	0.312	0.005	0.344
	3	-1.945	0.215	0.124	0.311	0.005	0.344
	4	-1.640	0.215	0.124	0.311	0.005	0.344
	5	-1.335	0.215	0.122	0.315	0.005	0.342
	6	-1.030	0.215	0.123	0.313	0.005	0.343
	7	-0.725	0.215	0.122	0.315	0.005	0.342
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.216	0.101	0.520	0.014	0.330
	10	1.015	0.215	0.100	0.523	0.014	0.329
	11	1.320	0.214	0.101	0.518	0.014	0.329
	12	1.625	0.214	0.101	0.521	0.014	0.329
	13	1.929	0.213	0.101	0.520	0.014	0.328
	14	2.234	0.212	0.101	0.520	0.014	0.327
	15	2.539	0.213	0.100	0.524	0.014	0.327
2	9*	2.844	0.212	0.094	0.564	0.016	0.322
	10*	3.149	0.212	0.095	0.554	0.016	0.323
	11*	3.453	0.212	0.094	0.563	0.016	0.322
	12*	3.758	0.212	0.094	0.565	0.016	0.322
	13*	4.063	0.211	0.093	0.568	0.016	0.320
	14*	4.368	0.211	0.095	0.559	0.016	0.321
	15*	4.673	0.208	0.095	0.556	0.016	0.319
2	16	-2.533	0.802	0.041	0.431	0.009	0.853
	17	-2.228	0.802	0.043	0.408	0.008	0.853
	18	-1.923	0.803	0.041	0.437	0.010	0.853
	19	-1.618	0.803	0.040	0.444	0.010	0.853
	20	-1.314	0.803	0.039	0.464	0.011	0.853
	21	-1.009	0.802	0.038	0.478	0.012	0.852
	22	-0.704	0.803	0.038	0.479	0.012	0.853

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0109	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0028		180	
Q3 = 0.0082		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.215	0.161	0.447	0.010	0.387
	2	-2.249	0.215	0.159	0.447	0.010	0.384
	3	-1.945	0.215	0.159	0.447	0.010	0.385
	4	-1.640	0.215	0.159	0.447	0.010	0.384
	5	-1.335	0.215	0.158	0.447	0.010	0.383
	6	-1.030	0.215	0.157	0.447	0.010	0.383
	7	-0.725	0.215	0.157	0.447	0.010	0.382
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.216	0.123	0.695	0.025	0.363
	10	1.015	0.215	0.122	0.699	0.025	0.362
	11	1.320	0.214	0.124	0.688	0.024	0.363
	12	1.625	0.214	0.123	0.692	0.024	0.362
	13	1.929	0.213	0.125	0.683	0.024	0.362
	14	2.234	0.212	0.125	0.686	0.024	0.361
	15	2.539	0.213	0.123	0.694	0.025	0.360
	9*	2.844	0.212	0.117	0.727	0.027	0.356
2	10*	3.149	0.212	0.116	0.732	0.027	0.356
	11*	3.453	0.212	0.115	0.741	0.028	0.355
	12*	3.758	0.212	0.113	0.752	0.029	0.354
	13*	4.063	0.211	0.116	0.732	0.027	0.354
	14*	4.368	0.211	0.115	0.740	0.028	0.354
	15*	4.673	0.208	0.116	0.735	0.027	0.351
	16	-2.533	0.802	0.050	0.541	0.015	0.867
	17	-2.228	0.802	0.051	0.526	0.014	0.867
18	-1.923	0.803	0.052	0.506	0.013	0.868	
19	-1.618	0.803	0.050	0.532	0.014	0.867	
20	-1.314	0.803	0.049	0.543	0.015	0.867	
21	-1.009	0.802	0.048	0.563	0.016	0.867	
22	-0.704	0.803	0.047	0.575	0.017	0.868	

RUN ID: JS11324

RUN DATE:5-26-89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0167	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0042		180	
Q3 = 0.0125		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.215	0.287	0.683	0.024	0.526
	2	-2.249	0.215	0.286	0.683	0.024	0.525
	3	-1.945	0.215	0.288	0.683	0.024	0.527
	4	-1.640	0.215	0.287	0.683	0.024	0.527
	5	-1.335	0.215	0.285	0.683	0.024	0.524
	6	-1.030	0.215	0.283	0.683	0.024	0.522
	7	-0.725	0.215	0.282	0.683	0.024	0.521
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.216	0.217	0.914	0.043	0.475
	10	1.015	0.215	0.216	0.914	0.043	0.473
	11	1.320	0.214	0.220	0.914	0.043	0.477
	12	1.625	0.214	0.219	0.914	0.043	0.476
	13	1.929	0.213	0.219	0.914	0.043	0.474
	14	2.234	0.212	0.220	0.914	0.043	0.475
	15	2.539	0.213	0.221	0.914	0.043	0.476
	9*	2.844	0.212	0.206	0.914	0.043	0.461
2	10*	3.149	0.212	0.204	0.914	0.043	0.459
	11*	3.453	0.212	0.204	0.914	0.043	0.459
	12*	3.758	0.212	0.206	0.914	0.043	0.460
	13*	4.063	0.211	0.208	0.914	0.043	0.461
	14*	4.368	0.211	0.205	0.914	0.043	0.458
	15*	4.673	0.208	0.207	0.914	0.043	0.457
	16	-2.533	0.802	0.067	0.542	0.015	0.884
	17	-2.228	0.802	0.067	0.544	0.015	0.884
18	-1.923	0.803	0.065	0.565	0.016	0.884	
19	-1.618	0.803	0.064	0.579	0.017	0.884	
20	-1.314	0.803	0.062	0.599	0.018	0.883	
21	-1.009	0.802	0.061	0.621	0.020	0.883	
22	-0.704	0.803	0.061	0.615	0.019	0.884	

RUN ID: JS11325

RUN DATE:5-9-89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0187	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0048		180	
Q3 = 0.0138		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.186	0.399	0.758	0.029	0.614
	2	-2.249	0.186	0.397	0.758	0.029	0.612
	3	-1.945	0.186	0.400	0.758	0.029	0.615
	4	-1.640	0.186	0.392	0.758	0.029	0.608
	5	-1.335	0.186	0.388	0.758	0.029	0.603
	6	-1.030	0.186	0.392	0.758	0.029	0.607
	7	-0.725	0.186	0.386	0.758	0.029	0.601
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.169	0.305	1.023	0.053	0.527
	10	1.015	0.182	0.291	1.023	0.053	0.526
	11	1.320	0.182	0.289	1.023	0.053	0.525
	12	1.625	0.181	0.287	1.023	0.053	0.522
	13	1.929	0.180	0.284	1.023	0.053	0.518
	14	2.234	0.181	0.282	1.023	0.053	0.516
	15	2.539	0.179	0.286	1.023	0.053	0.519
	9*	2.844	0.182	0.266	1.023	0.053	0.501
	10*	3.149	0.183	0.264	1.023	0.053	0.500
	11*	3.453	0.182	0.266	1.023	0.053	0.502
	12*	3.758	0.181	0.264	1.023	0.053	0.498
	13*	4.063	0.180	0.258	1.023	0.053	0.491
	14*	4.368	0.179	0.258	1.023	0.053	0.490
	15*	4.673	0.179	0.257	1.023	0.053	0.489
	2	16	-2.533	0.791	0.075	0.541	0.015
17		-2.228	0.791	0.075	0.543	0.015	0.880
18		-1.923	0.792	0.072	0.569	0.016	0.880
19		-1.618	0.793	0.073	0.563	0.016	0.882
20		-1.314	0.792	0.069	0.597	0.018	0.880
21		-1.009	0.792	0.068	0.613	0.019	0.880
22		-0.704	0.792	0.067	0.624	0.020	0.879

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0063	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0015		180	
Q3 = 0.0048		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.212	0.107	0.354	0.006	0.325
	2	-2.249	0.213	0.105	0.360	0.007	0.324
	3	-1.945	0.212	0.106	0.357	0.007	0.324
	4	-1.640	0.211	0.105	0.359	0.007	0.323
	5	-1.335	0.212	0.105	0.359	0.007	0.324
	6	-1.030	0.211	0.106	0.357	0.007	0.323
	7	-0.725	0.211	0.104	0.364	0.007	0.322
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.211	0.088	0.578	0.017	0.316
	10	1.015	0.211	0.087	0.590	0.018	0.316
	11	1.320	0.211	0.085	0.603	0.019	0.315
	12	1.625	0.212	0.084	0.618	0.019	0.315
	13	1.929	0.210	0.084	0.617	0.019	0.314
	14	2.234	0.210	0.080	0.649	0.021	0.312
	15	2.539	0.210	0.082	0.632	0.020	0.313
	9*	2.844	0.210	0.080	0.650	0.022	0.312
	10*	3.149	0.210	0.081	0.643	0.021	0.312
	11*	3.453	0.209	0.079	0.663	0.022	0.311
	12*	3.758	0.210	0.076	0.702	0.025	0.311
	13*	4.063	0.209	0.078	0.677	0.023	0.310
	14*	4.368	0.210	0.074	0.728	0.027	0.310
	15*	4.673	0.209	0.072	0.747	0.028	0.309
2	16	-2.533	0.506	0.021	1.018	0.053	0.580
	17	-2.228	0.506	0.019	1.157	0.068	0.593
	18	-1.923	0.505	0.019	1.159	0.068	0.592
	19	-1.618	0.503	0.020	1.086	0.060	0.583
	20	-1.314	0.505	0.022	0.934	0.044	0.571
	21	-1.009	0.504	0.024	0.827	0.035	0.563
	22	-0.704	0.504	0.026	0.737	0.028	0.557

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0085	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0021		180	
Q3 = 0.0064		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.212	0.132	0.382	0.007	0.352
	2	-2.249	0.213	0.132	0.382	0.007	0.352
	3	-1.945	0.212	0.132	0.382	0.007	0.352
	4	-1.640	0.211	0.132	0.383	0.007	0.351
	5	-1.335	0.212	0.130	0.387	0.008	0.350
	6	-1.030	0.211	0.132	0.382	0.007	0.350
	7	-0.725	0.211	0.131	0.384	0.008	0.350
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.211	0.102	0.659	0.022	0.335
	10	1.015	0.211	0.102	0.658	0.022	0.335
	11	1.320	0.211	0.100	0.675	0.023	0.334
	12	1.625	0.212	0.100	0.675	0.023	0.334
	13	1.929	0.210	0.100	0.675	0.023	0.333
	14	2.234	0.210	0.095	0.709	0.026	0.331
	15	2.539	0.210	0.098	0.685	0.024	0.333
	9*	2.844	0.210	0.097	0.694	0.025	0.332
	10*	3.149	0.210	0.097	0.693	0.024	0.332
	11*	3.453	0.209	0.096	0.702	0.025	0.331
	12*	3.758	0.210	0.092	0.742	0.028	0.330
	13*	4.063	0.209	0.094	0.722	0.027	0.330
	14*	4.368	0.210	0.090	0.759	0.029	0.329
	15*	4.673	0.209	0.089	0.769	0.030	0.328
2	16	-2.533	0.506	0.033	0.725	0.027	0.566
	17	-2.228	0.506	0.031	0.810	0.033	0.570
	18	-1.923	0.505	0.028	0.916	0.043	0.576
	19	-1.618	0.503	0.026	1.014	0.052	0.582
	20	-1.314	0.505	0.028	0.931	0.044	0.577
	21	-1.009	0.504	0.034	0.688	0.024	0.562
	22	-0.704	0.504	0.038	0.591	0.018	0.560

RUN ID: JS11313

RUN DATE:4-13-89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0144	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0036		180	
Q3 = 0.0107		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.212	0.190	0.588	0.018	0.420
	2	-2.249	0.213	0.192	0.588	0.018	0.422
	3	-1.945	0.212	0.180	0.588	0.018	0.410
	4	-1.640	0.211	0.184	0.588	0.018	0.413
	5	-1.335	0.212	0.190	0.588	0.018	0.419
	6	-1.030	0.211	0.185	0.588	0.018	0.414
	7	-0.725	0.211	0.181	0.588	0.018	0.410
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.211	0.118	0.953	0.046	0.375
	10	1.015	0.211	0.106	1.062	0.057	0.374
	11	1.320	0.211	0.106	1.066	0.058	0.375
	12	1.625	0.212	0.102	1.110	0.063	0.376
	13	1.929	0.210	0.109	1.025	0.054	0.373
	14	2.234	0.210	0.090	1.284	0.084	0.384
	15	2.539	0.210	0.102	1.108	0.063	0.375
	9*	2.844	0.210	0.114	0.980	0.049	0.373
	10*	3.149	0.210	0.113	0.993	0.050	0.373
	11*	3.453	0.209	0.097	1.177	0.071	0.377
	12*	3.758	0.210	0.086	1.357	0.094	0.390
	13*	4.063	0.209	0.100	1.133	0.065	0.375
	14*	4.368	0.210	0.093	1.238	0.078	0.381
	15*	4.673	0.209	0.104	1.085	0.060	0.373
2	16	-2.533	0.506	0.046	0.780	0.031	0.584
	17	-2.228	0.506	0.045	0.803	0.033	0.584
	18	-1.923	0.505	0.043	0.873	0.039	0.586
	19	-1.618	0.503	0.039	0.975	0.048	0.591
	20	-1.314	0.505	0.037	1.054	0.057	0.598
	21	-1.009	0.504	0.049	0.716	0.026	0.579
	22	-0.704	0.504	0.053	0.647	0.021	0.578

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0171	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0043		180	
Q3 = 0.0128		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.212	0.218	0.702	0.025	0.455
	2	-2.249	0.213	0.221	0.702	0.025	0.458
	3	-1.945	0.212	0.222	0.702	0.025	0.459
	4	-1.640	0.211	0.220	0.702	0.025	0.457
	5	-1.335	0.212	0.212	0.702	0.025	0.449
	6	-1.030	0.211	0.207	0.702	0.025	0.443
	7	-0.725	0.211	0.196	0.702	0.025	0.432
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.211	0.120	1.113	0.063	0.394
	10	1.015	0.211	0.121	1.100	0.062	0.394
	11	1.320	0.211	0.132	1.020	0.053	0.396
	12	1.625	0.212	0.120	1.112	0.063	0.394
	13	1.929	0.210	0.116	1.150	0.067	0.394
	14	2.234	0.210	0.101	1.333	0.091	0.402
	15	2.539	0.210	0.109	1.224	0.076	0.396
	9*	2.844	0.210	0.106	1.262	0.081	0.397
2	10*	3.149	0.210	0.095	1.424	0.103	0.409
	11*	3.453	0.209	0.114	1.167	0.069	0.393
	12*	3.758	0.210	0.099	1.372	0.096	0.404
	13*	4.063	0.209	0.107	1.255	0.080	0.396
	14*	4.368	0.210	0.102	1.318	0.089	0.400
	15*	4.673	0.209	0.100	1.345	0.092	0.401
	16	-2.533	0.506	0.052	0.788	0.032	0.590
	17	-2.228	0.506	0.049	0.843	0.036	0.591
2	18	-1.923	0.505	0.046	0.921	0.043	0.594
	19	-1.618	0.503	0.043	1.018	0.053	0.599
	20	-1.314	0.505	0.041	1.090	0.060	0.606
	21	-1.009	0.504	0.045	0.949	0.046	0.595
	22	-0.704	0.504	0.058	0.678	0.023	0.585

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0210	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0053		180	
Q3 = 0.0157		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.204	0.327	0.863	0.038	0.569
	2	-2.249	0.204	0.315	0.863	0.038	0.557
	3	-1.945	0.204	0.322	0.863	0.038	0.564
	4	-1.640	0.205	0.322	0.863	0.038	0.565
	5	-1.335	0.205	0.308	0.863	0.038	0.550
	6	-1.030	0.205	0.310	0.863	0.038	0.553
	7	-0.725	0.205	0.311	0.863	0.038	0.554
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.206	0.214	1.150	0.067	0.487
	10	1.015	0.205	0.220	1.150	0.067	0.493
	11	1.320	0.205	0.210	1.150	0.067	0.483
	12	1.625	0.206	0.211	1.150	0.067	0.484
	13	1.929	0.204	0.204	1.150	0.067	0.476
	14	2.234	0.204	0.185	1.150	0.067	0.456
	15	2.539	0.203	0.202	1.150	0.067	0.472
	9*	2.844	0.204	0.190	1.150	0.067	0.461
	10*	3.149	0.202	0.188	1.150	0.067	0.458
	11*	3.453	0.203	0.172	1.150	0.067	0.442
	12*	3.758	0.202	0.161	1.150	0.067	0.431
	13*	4.063	0.201	0.170	1.150	0.067	0.438
	14*	4.368	0.200	0.177	1.150	0.067	0.444
	15*	4.673	0.199	0.162	1.150	0.067	0.428
2	16	-2.533	0.484	0.061	0.778	0.031	0.576
	17	-2.228	0.483	0.061	0.774	0.031	0.575
	18	-1.923	0.482	0.059	0.805	0.033	0.574
	19	-1.618	0.480	0.055	0.878	0.039	0.575
	20	-1.314	0.481	0.056	0.865	0.038	0.575
	21	-1.009	0.480	0.055	0.887	0.040	0.575
	22	-0.704	0.478	0.057	0.836	0.036	0.571

MATRIX FOUR

The following data sheets present the raw data for each individual experiment performed in matrix four. Matrix four contains data from a three-pipe physical configuration. In addition to the main inflow line at 180 degrees relative to the outflow pipe, a lateral inflow line is located 90 degrees from the outlet at varying invert elevations. A depressed-floor condition was maintained in this series of experiments.

Preceding page blank

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0052	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		90	
Q3 = 0.0052		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.216	0.092	0.450	0.010	0.318
	2	-2.249	0.216	0.093	0.448	0.010	0.318
	3	-1.945	0.216	0.091	0.454	0.011	0.318
	4	-1.640	0.216	0.091	0.458	0.011	0.317
	5	-1.335	0.216	0.090	0.463	0.011	0.317
	6	-1.030	0.216	0.089	0.470	0.011	0.316
	7	-0.725	0.216	0.087	0.481	0.012	0.315
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.215	0.076	0.569	0.017	0.307
	10	1.015	0.216	0.074	0.596	0.018	0.307
	11	1.320	0.216	0.072	0.615	0.019	0.307
	12	1.625	0.216	0.071	0.629	0.020	0.307
	13	1.929	0.216	0.068	0.662	0.022	0.306
	14	2.234	0.214	0.063	0.728	0.027	0.304
	15	2.539	0.214	0.065	0.706	0.025	0.304
	9*	2.844	0.216	0.065	0.695	0.025	0.306
	10*	3.149	0.216	0.065	0.700	0.025	0.306
	11*	3.453	0.212	0.067	0.672	0.023	0.302
	12*	3.758	0.211	0.068	0.657	0.022	0.301
	13*	4.063	0.210	0.069	0.642	0.021	0.301
	14*	4.368	0.209	0.070	0.631	0.020	0.300
	15*	4.673	0.208	0.072	0.612	0.019	0.299
2	16	-2.533	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-2.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-1.923	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-1.618	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-1.314	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-1.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-0.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0082	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		90	
Q3 = 0.0082		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.216	0.121	0.531	0.014	0.351
	2	-2.249	0.216	0.122	0.528	0.014	0.351
	3	-1.945	0.216	0.122	0.524	0.014	0.352
	4	-1.640	0.216	0.119	0.538	0.015	0.350
	5	-1.335	0.216	0.120	0.535	0.015	0.350
	6	-1.030	0.216	0.119	0.538	0.015	0.350
	7	-0.725	0.216	0.117	0.547	0.015	0.348
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.215	0.104	0.619	0.020	0.339
	10	1.015	0.216	0.102	0.634	0.021	0.338
	11	1.320	0.216	0.101	0.640	0.021	0.338
	12	1.625	0.216	0.099	0.660	0.022	0.337
	13	1.929	0.216	0.096	0.682	0.024	0.335
	14	2.234	0.214	0.091	0.721	0.026	0.332
	15	2.539	0.214	0.095	0.686	0.024	0.334
	9*	2.844	0.216	0.094	0.701	0.025	0.334
	10*	3.149	0.216	0.093	0.704	0.025	0.334
	11*	3.453	0.212	0.097	0.669	0.023	0.333
	12*	3.758	0.211	0.097	0.672	0.023	0.331
	13*	4.063	0.210	0.096	0.679	0.023	0.330
	14*	4.368	0.209	0.098	0.667	0.023	0.330
	15*	4.673	0.208	0.099	0.656	0.022	0.329
2	16	-2.533	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-2.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-1.923	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-1.618	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-1.314	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-1.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-0.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0143	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		90	
Q3 = 0.0134		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.216	0.158	0.734	0.027	0.402
	2	-2.249	0.216	0.159	0.734	0.027	0.402
	3	-1.945	0.216	0.161	0.734	0.027	0.404
	4	-1.640	0.216	0.156	0.734	0.027	0.400
	5	-1.335	0.216	0.156	0.734	0.027	0.399
	6	-1.030	0.216	0.160	0.734	0.027	0.404
	7	-0.725	0.216	0.154	0.734	0.027	0.397
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.215	0.135	0.834	0.035	0.385
	10	1.015	0.216	0.131	0.856	0.037	0.384
	11	1.320	0.216	0.127	0.875	0.039	0.382
	12	1.625	0.216	0.131	0.854	0.037	0.384
	13	1.929	0.216	0.125	0.893	0.041	0.381
	14	2.234	0.214	0.136	0.829	0.035	0.385
	15	2.539	0.214	0.139	0.815	0.034	0.387
	9*	2.844	0.216	0.125	0.889	0.040	0.381
2	10*	3.149	0.216	0.127	0.878	0.039	0.382
	11*	3.453	0.212	0.127	0.877	0.039	0.379
	12*	3.758	0.211	0.131	0.853	0.037	0.379
	13*	4.063	0.210	0.130	0.859	0.038	0.378
	14*	4.368	0.209	0.139	0.817	0.034	0.382
	15*	4.673	0.208	0.138	0.821	0.034	0.380
	16	-2.533	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-2.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
18	-1.923	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
19	-1.618	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
20	-1.314	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
21	-1.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
22	-0.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0226	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		90	
Q3 = 0.0226		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.215	0.275	1.238	0.078	0.568
	2	-2.249	0.215	0.267	1.238	0.078	0.561
	3	-1.945	0.215	0.273	1.238	0.078	0.566
	4	-1.640	0.215	0.271	1.238	0.078	0.565
	5	-1.335	0.216	0.269	1.238	0.078	0.563
	6	-1.030	0.215	0.262	1.238	0.078	0.555
	7	-0.725	0.216	0.260	1.238	0.078	0.554
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.216	0.196	1.238	0.078	0.490
	10	1.015	0.216	0.195	1.238	0.078	0.490
	11	1.320	0.216	0.192	1.238	0.078	0.487
	12	1.625	0.217	0.194	1.238	0.078	0.489
	13	1.929	0.216	0.193	1.238	0.078	0.487
	14	2.234	0.217	0.187	1.238	0.078	0.482
	15	2.539	0.217	0.190	1.238	0.078	0.485
	9*	2.844	0.213	0.182	1.238	0.078	0.473
	10*	3.149	0.212	0.182	1.238	0.078	0.472
	11*	3.453	0.212	0.179	1.238	0.078	0.470
	12*	3.758	0.212	0.173	1.238	0.078	0.463
	13*	4.063	0.211	0.181	1.238	0.078	0.470
	14*	4.368	0.209	0.178	1.238	0.078	0.465
	15*	4.673	0.208	0.181	1.238	0.078	0.467
2	16	-2.533	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-2.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-1.923	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-1.618	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-1.314	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-1.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-0.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0029	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0029		90	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.056	0.476	0.012	0.284
	10	1.015	0.217	0.055	0.481	0.012	0.284
	11	1.320	0.217	0.053	0.502	0.013	0.284
	12	1.625	0.217	0.052	0.518	0.014	0.283
	13	1.929	0.217	0.051	0.539	0.015	0.283
	14	2.234	0.217	0.045	0.643	0.021	0.283
	15	2.539	0.217	0.044	0.662	0.022	0.283
	9*	2.844	0.214	0.038	0.798	0.032	0.284
	10*	3.149	0.212	0.041	0.732	0.027	0.280
	11*	3.453	0.212	0.041	0.724	0.027	0.280
	12*	3.758	0.211	0.040	0.756	0.029	0.280
	13*	4.063	0.210	0.042	0.703	0.025	0.277
	14*	4.368	0.209	0.046	0.620	0.020	0.274
	15*	4.673	0.208	0.046	0.621	0.020	0.273
2	16	-2.533	0.499	0.064	0.394	0.008	0.571
	17	-2.228	0.498	0.064	0.391	0.008	0.570
	18	-1.923	0.499	0.063	0.407	0.008	0.570
	19	-1.618	0.500	0.059	0.439	0.010	0.569
	20	-1.314	0.501	0.057	0.463	0.011	0.569
	21	-1.009	0.503	0.053	0.515	0.013	0.569
	22	-0.704	0.501	0.047	0.606	0.019	0.567

RUN ID: JN14012

RUN DATE:7/6/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0054	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0054		90	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.080	0.564	0.016	0.313
	10	1.015	0.217	0.078	0.577	0.017	0.312
	11	1.320	0.217	0.076	0.602	0.018	0.311
	12	1.625	0.217	0.075	0.612	0.019	0.311
	13	1.929	0.217	0.072	0.635	0.021	0.310
	14	2.234	0.217	0.064	0.745	0.028	0.310
	15	2.539	0.217	0.067	0.701	0.025	0.310
	9*	2.844	0.214	0.072	0.642	0.021	0.306
	10*	3.149	0.212	0.072	0.643	0.021	0.305
	11*	3.453	0.212	0.073	0.629	0.020	0.305
	12*	3.758	0.211	0.072	0.639	0.021	0.304
	13*	4.063	0.210	0.074	0.623	0.020	0.303
	14*	4.368	0.209	0.075	0.607	0.019	0.302
	15*	4.673	0.208	0.075	0.605	0.019	0.301
2	16	-2.533	0.499	0.085	0.518	0.014	0.597
	17	-2.228	0.498	0.085	0.519	0.014	0.597
	18	-1.923	0.499	0.083	0.536	0.015	0.596
	19	-1.618	0.500	0.079	0.572	0.017	0.596
	20	-1.314	0.501	0.076	0.597	0.018	0.596
	21	-1.009	0.503	0.072	0.644	0.021	0.595
	22	-0.704	0.501	0.064	0.744	0.028	0.594

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0075	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0075		90	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.099	0.597	0.018	0.334
	10	1.015	0.217	0.097	0.610	0.019	0.333
	11	1.320	0.217	0.096	0.615	0.019	0.333
	12	1.625	0.217	0.095	0.626	0.020	0.332
	13	1.929	0.217	0.092	0.648	0.021	0.331
	14	2.234	0.217	0.087	0.700	0.025	0.329
	15	2.539	0.217	0.090	0.668	0.023	0.330
	9*	2.844	0.214	0.095	0.629	0.020	0.328
	10*	3.149	0.212	0.094	0.635	0.021	0.327
	11*	3.453	0.212	0.094	0.631	0.020	0.327
	12*	3.758	0.211	0.094	0.636	0.021	0.325
	13*	4.063	0.210	0.095	0.626	0.020	0.325
	14*	4.368	0.209	0.098	0.603	0.019	0.325
	15*	4.673	0.208	0.097	0.609	0.019	0.324
2	16	-2.533	0.499	0.102	0.578	0.017	0.617
	17	-2.228	0.498	0.102	0.580	0.017	0.617
	18	-1.923	0.499	0.098	0.600	0.018	0.616
	19	-1.618	0.500	0.094	0.631	0.020	0.615
	20	-1.314	0.501	0.091	0.656	0.022	0.615
	21	-1.009	0.503	0.084	0.730	0.027	0.613
	22	-0.704	0.501	0.074	0.845	0.036	0.612

RUN ID: JN14D14

RUN DATE:7/6/89

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0163	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0158		90	
Q3 =	0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.179	0.892	0.041	0.437
	10	1.015	0.217	0.179	0.892	0.041	0.436
	11	1.320	0.217	0.182	0.892	0.041	0.440
	12	1.625	0.217	0.178	0.892	0.041	0.436
	13	1.929	0.217	0.182	0.892	0.041	0.440
	14	2.234	0.217	0.181	0.892	0.041	0.439
	15	2.539	0.217	0.179	0.892	0.041	0.437
	9*	2.844	0.214	0.157	0.892	0.041	0.411
	10*	3.149	0.212	0.153	0.892	0.041	0.406
	11*	3.453	0.212	0.162	0.892	0.041	0.415
	12*	3.758	0.211	0.161	0.892	0.041	0.413
	13*	4.063	0.210	0.157	0.892	0.041	0.407
	14*	4.368	0.209	0.164	0.892	0.041	0.413
	15*	4.673	0.208	0.164	0.892	0.041	0.412
2	16	-2.533	0.499	0.129	0.963	0.047	0.674
	17	-2.228	0.498	0.131	0.946	0.046	0.675
	18	-1.923	0.499	0.127	0.971	0.048	0.674
	19	-1.618	0.500	0.115	1.073	0.059	0.674
	20	-1.314	0.501	0.115	1.075	0.059	0.675
	21	-1.009	0.503	0.107	1.151	0.068	0.678
	22	-0.704	0.501	0.114	1.085	0.060	0.675

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0221	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0221		90	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.216	0.271	1.212	0.075	0.562
	10	1.015	0.216	0.263	1.212	0.075	0.554
	11	1.320	0.216	0.255	1.212	0.075	0.546
	12	1.625	0.217	0.251	1.212	0.075	0.543
	13	1.929	0.216	0.255	1.212	0.075	0.547
	14	2.234	0.217	0.248	1.212	0.075	0.539
	15	2.539	0.217	0.247	1.212	0.075	0.539
	9*	2.844	0.213	0.190	1.212	0.075	0.478
2	10*	3.149	0.212	0.199	1.212	0.075	0.486
	11*	3.453	0.212	0.194	1.212	0.075	0.481
	12*	3.758	0.212	0.192	1.212	0.075	0.479
	13*	4.063	0.211	0.198	1.212	0.075	0.484
	14*	4.368	0.209	0.195	1.212	0.075	0.479
	15*	4.673	0.208	0.190	1.212	0.075	0.473
	16	-2.533	0.496	0.157	1.212	0.075	0.728
	17	-2.228	0.496	0.153	1.212	0.075	0.723
	18	-1.923	0.497	0.146	1.228	0.077	0.720
	19	-1.618	0.498	0.147	1.227	0.077	0.721
	20	-1.314	0.499	0.137	1.278	0.083	0.720
	21	-1.009	0.500	0.136	1.288	0.085	0.720
	22	-0.704	0.499	0.140	1.262	0.081	0.720

RUN ID: JN13111

RUN DATE: 7/10/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0039	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0025		90	
Q3 = 0.0009		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.223	0.072	0.110	0.001	0.296
	2	-2.249	0.222	0.072	0.110	0.001	0.295
	3	-1.945	0.222	0.073	0.109	0.001	0.296
	4	-1.640	0.222	0.073	0.109	0.001	0.296
	5	-1.335	0.222	0.073	0.110	0.001	0.295
	6	-1.030	0.222	0.073	0.110	0.001	0.295
	7	-0.725	0.222	0.072	0.111	0.001	0.295
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.053	0.681	0.024	0.299
	10	1.015	0.222	0.052	0.707	0.025	0.299
	11	1.320	0.222	0.051	0.729	0.027	0.300
	12	1.625	0.222	0.049	0.751	0.029	0.300
	13	1.929	0.222	0.047	0.812	0.034	0.303
	14	2.234	0.222	0.041	0.959	0.047	0.310
	15	2.539	0.222	0.041	0.990	0.050	0.313
	9*	2.844	0.218	0.054	0.662	0.022	0.295
	10*	3.149	0.217	0.053	0.688	0.024	0.294
	11*	3.453	0.216	0.053	0.682	0.024	0.293
	12*	3.758	0.216	0.053	0.688	0.024	0.292
	13*	4.063	0.214	0.056	0.635	0.021	0.291
	14*	4.368	0.213	0.056	0.628	0.020	0.290
	15*	4.673	0.211	0.058	0.604	0.019	0.288
2	16	-2.533	0.500	0.060	0.379	0.007	0.568
	17	-2.228	0.499	0.058	0.397	0.008	0.565
	18	-1.923	0.500	0.056	0.416	0.009	0.565
	19	-1.618	0.501	0.053	0.446	0.010	0.565
	20	-1.314	0.503	0.049	0.499	0.013	0.565
	21	-1.009	0.505	0.045	0.565	0.016	0.566
	22	-0.704	0.506	0.041	0.634	0.020	0.568

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0068	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0045		90	
Q3 = 0.0013		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.223	0.105	0.100	0.001	0.328
	2	-2.249	0.222	0.104	0.101	0.001	0.327
	3	-1.945	0.222	0.104	0.101	0.001	0.327
	4	-1.640	0.222	0.105	0.100	0.001	0.328
	5	-1.335	0.222	0.104	0.101	0.001	0.327
	6	-1.030	0.222	0.104	0.101	0.001	0.327
	7	-0.725	0.222	0.105	0.100	0.001	0.328
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.079	0.711	0.026	0.327
	10	1.015	0.222	0.077	0.732	0.027	0.327
	11	1.320	0.222	0.077	0.737	0.028	0.327
	12	1.625	0.222	0.076	0.753	0.029	0.327
	13	1.929	0.222	0.073	0.795	0.032	0.327
	14	2.234	0.222	0.066	0.904	0.042	0.330
	15	2.539	0.222	0.069	0.854	0.037	0.328
2	9*	2.844	0.218	0.076	0.756	0.029	0.323
	10*	3.149	0.217	0.074	0.774	0.031	0.322
	11*	3.453	0.216	0.076	0.749	0.029	0.321
	12*	3.758	0.216	0.075	0.760	0.029	0.320
	13*	4.063	0.214	0.077	0.733	0.027	0.319
	14*	4.368	0.213	0.078	0.726	0.027	0.318
	15*	4.673	0.211	0.082	0.683	0.024	0.317
16	-2.533	0.500	0.077	0.483	0.012	0.589	
17	-2.228	0.499	0.078	0.475	0.012	0.588	
18	-1.923	0.500	0.076	0.494	0.012	0.588	
19	-1.618	0.501	0.072	0.528	0.014	0.587	
20	-1.314	0.503	0.067	0.575	0.017	0.587	
21	-1.009	0.505	0.062	0.636	0.021	0.588	
22	-0.704	0.506	0.052	0.809	0.033	0.592	

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0085	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0066		90	
Q3 = 0.0022		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.223	0.131	0.134	0.001	0.354
	2	-2.249	0.222	0.131	0.134	0.001	0.354
	3	-1.945	0.222	0.131	0.135	0.001	0.354
	4	-1.640	0.222	0.131	0.135	0.001	0.354
	5	-1.335	0.222	0.130	0.135	0.001	0.353
	6	-1.030	0.222	0.132	0.134	0.001	0.355
	7	-0.725	0.222	0.130	0.135	0.001	0.354
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.099	0.677	0.023	0.344
	10	1.015	0.222	0.099	0.677	0.023	0.344
	11	1.320	0.222	0.097	0.695	0.025	0.343
	12	1.625	0.222	0.096	0.697	0.025	0.343
	13	1.929	0.222	0.093	0.725	0.027	0.342
	14	2.234	0.222	0.090	0.761	0.029	0.341
	15	2.539	0.222	0.090	0.753	0.029	0.342
2	9*	2.844	0.218	0.096	0.703	0.025	0.339
	10*	3.149	0.217	0.094	0.714	0.026	0.338
	11*	3.453	0.216	0.095	0.712	0.026	0.337
	12*	3.758	0.216	0.093	0.726	0.027	0.336
	13*	4.063	0.214	0.098	0.686	0.024	0.336
	14*	4.368	0.213	0.098	0.685	0.024	0.335
	15*	4.673	0.211	0.100	0.667	0.023	0.334
2	16	-2.533	0.500	0.090	0.589	0.018	0.608
	17	-2.228	0.499	0.091	0.581	0.017	0.607
	18	-1.923	0.500	0.088	0.603	0.019	0.607
	19	-1.618	0.501	0.083	0.646	0.021	0.606
	20	-1.314	0.503	0.079	0.692	0.024	0.607
	21	-1.009	0.505	0.072	0.777	0.031	0.608
	22	-0.704	0.506	0.069	0.818	0.034	0.610

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0169	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0137		90	
Q3 =	0.0043		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.223	0.247	0.235	0.003	0.472
	2	-2.249	0.222	0.251	0.235	0.003	0.476
	3	-1.945	0.222	0.247	0.235	0.003	0.472
	4	-1.640	0.222	0.253	0.235	0.003	0.478
	5	-1.335	0.222	0.249	0.235	0.003	0.474
	6	-1.030	0.222	0.243	0.235	0.003	0.468
	7	-0.725	0.222	0.249	0.235	0.003	0.474
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.162	0.924	0.044	0.428
	10	1.015	0.222	0.160	0.924	0.044	0.426
	11	1.320	0.222	0.162	0.924	0.044	0.428
	12	1.625	0.222	0.169	0.924	0.044	0.435
	13	1.929	0.222	0.155	0.924	0.044	0.421
	14	2.234	0.222	0.158	0.924	0.044	0.424
	15	2.539	0.222	0.164	0.924	0.044	0.430
	9*	2.844	0.218	0.168	0.924	0.044	0.429
	10*	3.149	0.217	0.162	0.924	0.044	0.423
	11*	3.453	0.216	0.163	0.924	0.044	0.423
	12*	3.758	0.216	0.165	0.924	0.044	0.424
	13*	4.063	0.214	0.163	0.924	0.044	0.421
	14*	4.368	0.213	0.168	0.924	0.044	0.425
	15*	4.673	0.211	0.168	0.924	0.044	0.423
2	16	-2.533	0.500	0.133	0.810	0.033	0.667
	17	-2.228	0.499	0.137	0.793	0.032	0.668
	18	-1.923	0.500	0.134	0.806	0.033	0.667
	19	-1.618	0.501	0.127	0.841	0.036	0.665
	20	-1.314	0.503	0.124	0.859	0.038	0.665
	21	-1.009	0.505	0.120	0.889	0.040	0.665
	22	-0.704	0.506	0.116	0.918	0.043	0.665

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0196	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0144		90	
Q3 = 0.0051		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.223	0.352	0.281	0.004	0.578
	2	-2.249	0.222	0.352	0.281	0.004	0.579
	3	-1.945	0.222	0.352	0.281	0.004	0.578
	4	-1.640	0.222	0.345	0.281	0.004	0.571
	5	-1.335	0.222	0.352	0.281	0.004	0.578
	6	-1.030	0.222	0.351	0.281	0.004	0.577
	7	-0.725	0.222	0.349	0.281	0.004	0.575
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.241	1.073	0.059	0.522
	10	1.015	0.222	0.232	1.073	0.059	0.513
	11	1.320	0.222	0.234	1.073	0.059	0.515
	12	1.625	0.222	0.233	1.073	0.059	0.514
	13	1.929	0.222	0.227	1.073	0.059	0.508
	14	2.234	0.222	0.225	1.073	0.059	0.506
	15	2.539	0.222	0.220	1.073	0.059	0.501
	9*	2.844	0.218	0.202	1.073	0.059	0.479
	10*	3.149	0.217	0.203	1.073	0.059	0.479
	11*	3.453	0.216	0.200	1.073	0.059	0.475
	12*	3.758	0.216	0.197	1.073	0.059	0.471
	13*	4.063	0.214	0.201	1.073	0.059	0.473
	14*	4.368	0.213	0.201	1.073	0.059	0.473
	15*	4.673	0.211	0.199	1.073	0.059	0.469
2	16	-2.533	0.500	0.129	0.878	0.039	0.668
	17	-2.228	0.499	0.133	0.856	0.037	0.669
	18	-1.923	0.500	0.128	0.881	0.040	0.668
	19	-1.618	0.501	0.116	0.967	0.048	0.665
	20	-1.314	0.503	0.116	0.969	0.048	0.667
	21	-1.009	0.505	0.111	1.014	0.052	0.668
	22	-0.704	0.506	0.112	1.002	0.051	0.670

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0058	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0029		90	
Q3 = 0.0029		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.083	0.283	0.004	0.308
	2	-2.249	0.221	0.083	0.284	0.004	0.308
	3	-1.945	0.220	0.083	0.284	0.004	0.307
	4	-1.640	0.220	0.082	0.287	0.004	0.307
	5	-1.335	0.220	0.082	0.289	0.004	0.306
	6	-1.030	0.220	0.081	0.290	0.004	0.306
	7	-0.725	0.220	0.081	0.292	0.004	0.306
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.219	0.066	0.755	0.029	0.315
	10	1.015	0.220	0.065	0.777	0.031	0.315
	11	1.320	0.220	0.064	0.798	0.032	0.316
	12	1.625	0.220	0.062	0.827	0.035	0.317
	13	1.929	0.220	0.060	0.860	0.038	0.318
	14	2.234	0.220	0.054	1.002	0.051	0.325
	15	2.539	0.220	0.054	1.007	0.052	0.325
	9*	2.844	0.218	0.057	0.921	0.043	0.319
	10*	3.149	0.218	0.057	0.926	0.044	0.318
	11*	3.453	0.217	0.059	0.883	0.040	0.316
	12*	3.758	0.216	0.058	0.897	0.041	0.315
	13*	4.063	0.215	0.060	0.871	0.039	0.314
	14*	4.368	0.214	0.061	0.843	0.036	0.311
	15*	4.673	0.213	0.063	0.809	0.033	0.309
2	16	-2.533	0.497	0.042	0.703	0.025	0.565
	17	-2.228	0.497	0.042	0.703	0.025	0.564
	18	-1.923	0.498	0.041	0.742	0.028	0.566
	19	-1.618	0.499	0.038	0.799	0.033	0.570
	20	-1.314	0.501	0.036	0.883	0.040	0.576
	21	-1.009	0.503	0.037	0.848	0.037	0.576
	22	-0.704	0.503	0.037	0.840	0.036	0.576

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0069	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0034		90	
Q3 = 0.0035		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.107	0.253	0.003	0.331
	2	-2.249	0.221	0.109	0.249	0.003	0.333
	3	-1.945	0.220	0.109	0.248	0.003	0.333
	4	-1.640	0.220	0.108	0.251	0.003	0.332
	5	-1.335	0.220	0.110	0.247	0.003	0.333
	6	-1.030	0.220	0.109	0.248	0.003	0.333
	7	-0.725	0.220	0.107	0.253	0.003	0.331
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.219	0.087	0.645	0.021	0.327
	10	1.015	0.220	0.085	0.663	0.022	0.327
	11	1.320	0.220	0.083	0.683	0.024	0.327
	12	1.625	0.220	0.081	0.702	0.025	0.326
	13	1.929	0.220	0.080	0.718	0.026	0.326
	14	2.234	0.220	0.074	0.793	0.032	0.325
	15	2.539	0.220	0.078	0.739	0.028	0.326
	9*	2.844	0.218	0.078	0.741	0.028	0.324
	10*	3.149	0.218	0.077	0.747	0.028	0.323
	11*	3.453	0.217	0.078	0.734	0.027	0.322
	12*	3.758	0.216	0.077	0.751	0.029	0.321
	13*	4.063	0.215	0.079	0.726	0.027	0.321
	14*	4.368	0.214	0.080	0.717	0.026	0.320
	15*	4.673	0.213	0.080	0.716	0.026	0.319
2	16	-2.533	0.497	0.062	0.497	0.013	0.571
	17	-2.228	0.497	0.062	0.497	0.013	0.571
	18	-1.923	0.498	0.060	0.515	0.013	0.571
	19	-1.618	0.499	0.057	0.553	0.016	0.572
	20	-1.314	0.501	0.053	0.604	0.019	0.572
	21	-1.009	0.503	0.049	0.686	0.024	0.575
	22	-0.704	0.503	0.042	0.843	0.036	0.581

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0078	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0039		90	
Q3 = 0.0039		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.139	0.224	0.003	0.362
	2	-2.249	0.221	0.140	0.223	0.003	0.363
	3	-1.945	0.220	0.138	0.225	0.003	0.361
	4	-1.640	0.220	0.140	0.223	0.003	0.363
	5	-1.335	0.220	0.139	0.225	0.003	0.362
	6	-1.030	0.220	0.141	0.223	0.003	0.363
	7	-0.725	0.220	0.139	0.224	0.003	0.362
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.219	0.108	0.567	0.016	0.343
	10	1.015	0.220	0.106	0.579	0.017	0.342
	11	1.320	0.220	0.104	0.589	0.018	0.342
	12	1.625	0.220	0.103	0.596	0.018	0.341
	13	1.929	0.220	0.100	0.612	0.019	0.339
	14	2.234	0.220	0.094	0.657	0.022	0.336
	15	2.539	0.220	0.097	0.635	0.021	0.338
	9*	2.844	0.218	0.100	0.614	0.019	0.338
2	10*	3.149	0.218	0.100	0.613	0.019	0.337
	11*	3.453	0.217	0.099	0.620	0.020	0.336
	12*	3.758	0.216	0.099	0.619	0.020	0.335
	13*	4.063	0.215	0.101	0.608	0.019	0.335
	14*	4.368	0.214	0.100	0.614	0.019	0.333
	15*	4.673	0.213	0.102	0.600	0.018	0.334
	16	-2.533	0.497	0.083	0.383	0.007	0.588
	17	-2.228	0.497	0.083	0.386	0.008	0.587
	18	-1.923	0.498	0.080	0.402	0.008	0.586
	19	-1.618	0.499	0.077	0.426	0.009	0.585
	20	-1.314	0.501	0.073	0.451	0.010	0.584
	21	-1.009	0.503	0.066	0.514	0.013	0.582
	22	-0.704	0.503	0.057	0.632	0.020	0.580

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0205	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0103		90	
Q3 = 0.0102		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.288	0.559	0.016	0.524
	2	-2.249	0.221	0.288	0.559	0.016	0.525
	3	-1.945	0.220	0.283	0.559	0.016	0.520
	4	-1.640	0.220	0.284	0.559	0.016	0.520
	5	-1.335	0.220	0.283	0.559	0.016	0.519
	6	-1.030	0.220	0.280	0.559	0.016	0.516
	7	-0.725	0.220	0.279	0.559	0.016	0.515
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.219	0.187	1.124	0.064	0.471
	10	1.015	0.220	0.184	1.124	0.064	0.468
	11	1.320	0.220	0.185	1.124	0.064	0.469
	12	1.625	0.220	0.182	1.124	0.064	0.466
	13	1.929	0.220	0.176	1.124	0.064	0.460
	14	2.234	0.220	0.173	1.124	0.064	0.457
	15	2.539	0.220	0.174	1.124	0.064	0.459
	9*	2.844	0.218	0.157	1.124	0.064	0.440
	10*	3.149	0.218	0.159	1.124	0.064	0.441
	11*	3.453	0.217	0.157	1.124	0.064	0.438
	12*	3.758	0.216	0.155	1.124	0.064	0.435
	13*	4.063	0.215	0.153	1.124	0.064	0.432
	14*	4.368	0.214	0.151	1.125	0.064	0.430
	15*	4.673	0.213	0.149	1.129	0.065	0.427
2	16	-2.533	0.497	0.112	0.722	0.027	0.635
	17	-2.228	0.497	0.112	0.721	0.026	0.635
	18	-1.923	0.498	0.109	0.740	0.028	0.635
	19	-1.618	0.499	0.103	0.784	0.031	0.634
	20	-1.314	0.501	0.099	0.819	0.034	0.634
	21	-1.009	0.503	0.096	0.856	0.037	0.636
	22	-0.704	0.503	0.092	0.898	0.041	0.636

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0236	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0116		90	
Q3 = 0.0119		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.410	0.653	0.022	0.652
	2	-2.249	0.221	0.411	0.653	0.022	0.653
	3	-1.945	0.220	0.405	0.653	0.022	0.647
	4	-1.640	0.220	0.411	0.653	0.022	0.653
	5	-1.335	0.220	0.406	0.653	0.022	0.648
	6	-1.030	0.220	0.410	0.653	0.022	0.652
	7	-0.725	0.220	0.409	0.653	0.022	0.651
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.219	0.287	1.291	0.085	0.592
	10	1.015	0.220	0.280	1.291	0.085	0.585
	11	1.320	0.220	0.276	1.291	0.085	0.581
	12	1.625	0.220	0.274	1.291	0.085	0.579
	13	1.929	0.220	0.274	1.291	0.085	0.578
	14	2.234	0.220	0.257	1.291	0.085	0.562
	15	2.539	0.220	0.268	1.291	0.085	0.573
	9*	2.844	0.218	0.255	1.291	0.085	0.559
2	10*	3.149	0.218	0.246	1.291	0.085	0.549
	11*	3.453	0.217	0.250	1.291	0.085	0.552
	12*	3.758	0.216	0.246	1.291	0.085	0.547
	13*	4.063	0.215	0.246	1.291	0.085	0.547
	14*	4.368	0.214	0.247	1.291	0.085	0.546
	15*	4.673	0.213	0.245	1.291	0.085	0.543
	16	-2.533	0.497	0.146	0.647	0.021	0.665
	17	-2.228	0.497	0.147	0.644	0.021	0.666
	18	-1.923	0.498	0.144	0.653	0.022	0.663
	19	-1.618	0.499	0.138	0.670	0.023	0.660
	20	-1.314	0.501	0.139	0.666	0.023	0.662
	21	-1.009	0.503	0.133	0.689	0.024	0.660
	22	-0.704	0.503	0.139	0.668	0.023	0.664

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0050	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0013		90	
Q3 = 0.0037		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.098	0.297	0.004	0.324
	2	-2.249	0.221	0.097	0.301	0.005	0.323
	3	-1.945	0.221	0.097	0.302	0.005	0.323
	4	-1.640	0.221	0.098	0.298	0.005	0.323
	5	-1.335	0.221	0.097	0.301	0.005	0.323
	6	-1.030	0.221	0.097	0.301	0.005	0.323
	7	-0.725	0.221	0.096	0.303	0.005	0.322
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.219	0.080	0.517	0.014	0.313
	10	1.015	0.220	0.078	0.535	0.015	0.312
	11	1.320	0.219	0.076	0.551	0.015	0.311
	12	1.625	0.220	0.075	0.563	0.016	0.311
	13	1.929	0.219	0.072	0.586	0.018	0.309
	14	2.234	0.219	0.067	0.651	0.022	0.307
	15	2.539	0.219	0.069	0.630	0.020	0.308
	9*	2.844	0.217	0.073	0.578	0.017	0.307
	10*	3.149	0.216	0.073	0.582	0.017	0.306
	11*	3.453	0.215	0.074	0.567	0.016	0.306
	12*	3.758	0.214	0.072	0.591	0.018	0.304
	13*	4.063	0.213	0.076	0.554	0.016	0.304
	14*	4.368	0.212	0.077	0.545	0.015	0.303
	15*	4.673	0.210	0.077	0.541	0.015	0.302
2	16	-2.533	0.499	0.050	0.251	0.003	0.553
	17	-2.228	0.499	0.049	0.258	0.003	0.552
	18	-1.923	0.497	0.051	0.246	0.003	0.551
	19	-1.618	0.499	0.048	0.271	0.004	0.550
	20	-1.314	0.499	0.046	0.283	0.004	0.549
	21	-1.009	0.500	0.043	0.316	0.005	0.548
	22	-0.704	0.500	0.038	0.366	0.007	0.545

RUN ID: JN11312

RUN DATE:7/11/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0064	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0016		90	
Q3 = 0.0049		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.111	0.340	0.006	0.339
	2	-2.249	0.221	0.111	0.340	0.006	0.339
	3	-1.945	0.221	0.111	0.340	0.006	0.339
	4	-1.640	0.221	0.111	0.340	0.006	0.338
	5	-1.335	0.221	0.111	0.342	0.006	0.338
	6	-1.030	0.221	0.110	0.343	0.006	0.338
	7	-0.725	0.221	0.110	0.345	0.006	0.337
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.219	0.089	0.583	0.017	0.325
	10	1.015	0.220	0.087	0.593	0.018	0.325
	11	1.320	0.219	0.086	0.604	0.019	0.324
	12	1.625	0.220	0.084	0.621	0.020	0.324
	13	1.929	0.219	0.083	0.631	0.020	0.322
	14	2.234	0.219	0.076	0.702	0.025	0.320
	15	2.539	0.219	0.080	0.664	0.022	0.321
	9*	2.844	0.217	0.085	0.610	0.019	0.321
	10*	3.149	0.216	0.084	0.628	0.020	0.320
	11*	3.453	0.215	0.085	0.618	0.019	0.319
	12*	3.758	0.214	0.084	0.627	0.020	0.318
	13*	4.063	0.213	0.085	0.613	0.019	0.317
	14*	4.368	0.212	0.088	0.589	0.018	0.317
	15*	4.673	0.210	0.087	0.593	0.018	0.316
2	16	-2.533	0.499	0.051	0.287	0.004	0.555
	17	-2.228	0.499	0.052	0.286	0.004	0.555
	18	-1.923	0.497	0.053	0.275	0.004	0.554
	19	-1.618	0.499	0.050	0.301	0.005	0.553
	20	-1.314	0.499	0.048	0.316	0.005	0.552
	21	-1.009	0.500	0.045	0.350	0.006	0.551
	22	-0.704	0.500	0.039	0.414	0.009	0.548

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0118	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0030		90	
Q3 =	0.0088		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.162	0.481	0.012	0.395
	2	-2.249	0.221	0.161	0.481	0.012	0.394
	3	-1.945	0.221	0.160	0.481	0.012	0.393
	4	-1.640	0.221	0.161	0.481	0.012	0.393
	5	-1.335	0.221	0.158	0.481	0.012	0.391
	6	-1.030	0.221	0.157	0.481	0.012	0.390
	7	-0.725	0.221	0.157	0.481	0.012	0.390
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.219	0.124	0.738	0.028	0.371
	10	1.015	0.220	0.121	0.755	0.029	0.370
	11	1.320	0.219	0.120	0.765	0.030	0.369
	12	1.625	0.220	0.119	0.772	0.030	0.369
	13	1.929	0.219	0.117	0.783	0.031	0.367
	14	2.234	0.219	0.111	0.826	0.035	0.365
	15	2.539	0.219	0.114	0.802	0.033	0.366
	9*	2.844	0.217	0.117	0.785	0.031	0.365
	10*	3.149	0.216	0.115	0.796	0.032	0.363
	11*	3.453	0.215	0.116	0.786	0.031	0.363
	12*	3.758	0.214	0.114	0.806	0.033	0.361
	13*	4.063	0.213	0.116	0.792	0.032	0.360
	14*	4.368	0.212	0.120	0.763	0.030	0.361
	15*	4.673	0.210	0.118	0.773	0.030	0.359
	2	16	-2.533	0.499	0.068	0.376	0.007
17		-2.228	0.499	0.067	0.384	0.008	0.573
18		-1.923	0.497	0.068	0.378	0.007	0.572
19		-1.618	0.499	0.064	0.405	0.008	0.571
20		-1.314	0.499	0.062	0.423	0.009	0.570
21		-1.009	0.500	0.058	0.465	0.011	0.569
22		-0.704	0.500	0.051	0.558	0.016	0.566

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0195	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0049		90	
Q3 = 0.0146		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.266	0.800	0.033	0.520
	2	-2.249	0.221	0.262	0.800	0.033	0.516
	3	-1.945	0.221	0.270	0.800	0.033	0.524
	4	-1.640	0.221	0.268	0.800	0.033	0.521
	5	-1.335	0.221	0.269	0.800	0.033	0.523
	6	-1.030	0.221	0.270	0.800	0.033	0.524
	7	-0.725	0.221	0.264	0.800	0.033	0.518
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.219	0.174	1.068	0.058	0.452
	10	1.015	0.220	0.172	1.068	0.058	0.450
	11	1.320	0.219	0.168	1.068	0.058	0.446
	12	1.625	0.220	0.163	1.068	0.058	0.441
	13	1.929	0.219	0.163	1.068	0.058	0.440
	14	2.234	0.219	0.161	1.068	0.058	0.438
	15	2.539	0.219	0.161	1.068	0.058	0.438
	9*	2.844	0.217	0.149	1.075	0.059	0.425
	10*	3.149	0.216	0.144	1.093	0.061	0.421
	11*	3.453	0.215	0.153	1.068	0.058	0.427
	12*	3.758	0.214	0.143	1.095	0.061	0.418
	13*	4.063	0.213	0.142	1.100	0.062	0.417
	14*	4.368	0.212	0.149	1.074	0.059	0.420
	15*	4.673	0.210	0.145	1.089	0.060	0.415
2	16	-2.533	0.499	0.083	0.483	0.012	0.594
	17	-2.228	0.499	0.084	0.479	0.012	0.594
	18	-1.923	0.497	0.084	0.477	0.012	0.592
	19	-1.618	0.499	0.079	0.512	0.013	0.591
	20	-1.314	0.499	0.077	0.534	0.015	0.590
	21	-1.009	0.500	0.074	0.563	0.016	0.590
	22	-0.704	0.500	0.063	0.695	0.025	0.587

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0267	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0067		90	
Q3 =	0.0200		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.215	0.436	1.097	0.061	0.713
	2	-2.249	0.215	0.432	1.097	0.061	0.709
	3	-1.945	0.215	0.437	1.097	0.061	0.714
	4	-1.640	0.215	0.433	1.097	0.061	0.710
	5	-1.335	0.216	0.428	1.097	0.061	0.705
	6	-1.030	0.215	0.429	1.097	0.061	0.705
	7	-0.725	0.216	0.426	1.097	0.061	0.703
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.216	0.321	1.463	0.109	0.646
	10	1.015	0.216	0.317	1.463	0.109	0.643
	11	1.320	0.216	0.313	1.463	0.109	0.638
	12	1.625	0.217	0.311	1.463	0.109	0.637
	13	1.929	0.216	0.302	1.463	0.109	0.627
	14	2.234	0.217	0.289	1.463	0.109	0.615
	15	2.539	0.217	0.294	1.463	0.109	0.620
	9*	2.844	0.213	0.280	1.463	0.109	0.602
	10*	3.149	0.212	0.275	1.463	0.109	0.597
	11*	3.453	0.212	0.273	1.463	0.109	0.595
	12*	3.758	0.212	0.270	1.463	0.109	0.591
	13*	4.063	0.211	0.274	1.463	0.109	0.594
	14*	4.368	0.209	0.279	1.463	0.109	0.597
	15*	4.673	0.208	0.283	1.463	0.109	0.601
	2	16	-2.533	0.496	0.156	0.367	0.007
17		-2.228	0.496	0.159	0.367	0.007	0.661
18		-1.923	0.497	0.155	0.367	0.007	0.659
19		-1.618	0.498	0.154	0.367	0.007	0.659
20		-1.314	0.499	0.149	0.369	0.007	0.655
21		-1.009	0.500	0.147	0.371	0.007	0.654
22		-0.704	0.499	0.147	0.371	0.007	0.653

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0052	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0052		90	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.220	0.075	0.579	0.017	0.313
	10	1.015	0.221	0.073	0.604	0.019	0.312
	11	1.320	0.220	0.072	0.610	0.019	0.312
	12	1.625	0.220	0.070	0.638	0.021	0.311
	13	1.929	0.220	0.068	0.657	0.022	0.310
	14	2.234	0.220	0.062	0.752	0.029	0.311
	15	2.539	0.220	0.064	0.718	0.026	0.310
	9*	2.844	0.216	0.069	0.654	0.022	0.306
	10*	3.149	0.215	0.069	0.653	0.022	0.305
	11*	3.453	0.214	0.070	0.641	0.021	0.305
	12*	3.758	0.213	0.070	0.644	0.021	0.304
	13*	4.063	0.212	0.071	0.627	0.020	0.303
	14*	4.368	0.211	0.074	0.598	0.018	0.303
	15*	4.673	0.210	0.074	0.598	0.018	0.302
2	16	-2.533	0.794	0.077	0.562	0.016	0.887
	17	-2.228	0.794	0.077	0.565	0.016	0.887
	18	-1.923	0.794	0.076	0.574	0.017	0.887
	19	-1.618	0.794	0.074	0.593	0.018	0.886
	20	-1.314	0.794	0.073	0.600	0.018	0.886
	21	-1.009	0.794	0.072	0.612	0.019	0.885
	22	-0.704	0.798	0.064	0.724	0.027	0.888

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0068	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0068		90	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.220	0.090	0.605	0.019	0.329
	10	1.015	0.221	0.088	0.626	0.020	0.328
	11	1.320	0.220	0.087	0.630	0.020	0.328
	12	1.625	0.220	0.085	0.646	0.021	0.327
	13	1.929	0.220	0.084	0.662	0.022	0.326
	14	2.234	0.220	0.081	0.689	0.024	0.326
	15	2.539	0.220	0.080	0.704	0.025	0.325
	9*	2.844	0.216	0.085	0.646	0.021	0.322
	10*	3.149	0.215	0.085	0.654	0.022	0.321
	11*	3.453	0.214	0.085	0.648	0.021	0.321
	12*	3.758	0.213	0.085	0.647	0.021	0.320
	13*	4.063	0.212	0.088	0.623	0.020	0.320
	14*	4.368	0.211	0.090	0.605	0.019	0.320
	15*	4.673	0.210	0.088	0.620	0.020	0.318
	2	16	-2.533	0.794	0.090	0.610	0.019
17		-2.228	0.794	0.091	0.599	0.018	0.903
18		-1.923	0.794	0.089	0.612	0.019	0.903
19		-1.618	0.794	0.086	0.640	0.021	0.901
20		-1.314	0.794	0.084	0.658	0.022	0.900
21		-1.009	0.794	0.079	0.711	0.026	0.899
22		-0.704	0.798	0.071	0.821	0.034	0.903

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0092	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0088		90	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.220	0.106	0.679	0.024	0.350
	10	1.015	0.221	0.103	0.701	0.025	0.349
	11	1.320	0.220	0.103	0.707	0.025	0.348
	12	1.625	0.220	0.101	0.720	0.026	0.348
	13	1.929	0.220	0.099	0.734	0.027	0.346
	14	2.234	0.220	0.094	0.781	0.031	0.345
	15	2.539	0.220	0.100	0.727	0.027	0.347
	9*	2.844	0.216	0.100	0.729	0.027	0.343
	10*	3.149	0.215	0.099	0.734	0.027	0.342
	11*	3.453	0.214	0.101	0.720	0.026	0.341
	12*	3.758	0.213	0.097	0.751	0.029	0.339
	13*	4.063	0.212	0.102	0.713	0.026	0.340
	14*	4.368	0.211	0.102	0.709	0.026	0.339
	15*	4.673	0.210	0.102	0.714	0.026	0.337
2	16	-2.533	0.794	0.102	0.675	0.023	0.919
	17	-2.228	0.794	0.102	0.676	0.023	0.919
	18	-1.923	0.794	0.099	0.697	0.025	0.918
	19	-1.618	0.794	0.095	0.732	0.027	0.917
	20	-1.314	0.794	0.093	0.755	0.029	0.916
	21	-1.009	0.794	0.087	0.815	0.034	0.915
	22	-0.704	0.798	0.083	0.870	0.039	0.919

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0153	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0150		90	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.220	0.193	0.841	0.036	0.449
	10	1.015	0.221	0.189	0.841	0.036	0.446
	11	1.320	0.220	0.194	0.841	0.036	0.450
	12	1.625	0.220	0.189	0.841	0.036	0.446
	13	1.929	0.220	0.195	0.841	0.036	0.450
	14	2.234	0.220	0.187	0.841	0.036	0.443
	15	2.539	0.220	0.190	0.841	0.036	0.446
	9*	2.844	0.216	0.182	0.841	0.036	0.434
2	10*	3.149	0.215	0.184	0.841	0.036	0.435
	11*	3.453	0.214	0.180	0.841	0.036	0.430
	12*	3.758	0.213	0.184	0.841	0.036	0.433
	13*	4.063	0.212	0.185	0.841	0.036	0.434
	14*	4.368	0.211	0.186	0.841	0.036	0.432
	15*	4.673	0.210	0.187	0.841	0.036	0.433
	16	-2.533	0.794	0.138	0.861	0.038	0.970
	17	-2.228	0.794	0.138	0.863	0.038	0.970
	18	-1.923	0.794	0.137	0.866	0.038	0.969
	19	-1.618	0.794	0.130	0.901	0.041	0.966
	20	-1.314	0.794	0.130	0.900	0.041	0.966
	21	-1.009	0.794	0.125	0.933	0.044	0.963
	22	-0.704	0.798	0.125	0.936	0.045	0.967

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0186	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0186		90	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.220	0.287	1.017	0.053	0.559
	10	1.015	0.221	0.284	1.017	0.053	0.557
	11	1.320	0.220	0.289	1.017	0.053	0.562
	12	1.625	0.220	0.282	1.017	0.053	0.555
	13	1.929	0.220	0.280	1.017	0.053	0.552
	14	2.234	0.220	0.270	1.017	0.053	0.543
	15	2.539	0.220	0.277	1.017	0.053	0.550
	9*	2.844	0.216	0.261	1.017	0.053	0.530
	10*	3.149	0.215	0.261	1.017	0.053	0.529
	11*	3.453	0.214	0.261	1.017	0.053	0.527
	12*	3.758	0.213	0.259	1.017	0.053	0.525
	13*	4.063	0.212	0.263	1.017	0.053	0.528
	14*	4.368	0.211	0.266	1.017	0.053	0.530
	15*	4.673	0.210	0.261	1.017	0.053	0.523
2	16	-2.533	0.794	0.143	1.043	0.055	0.993
	17	-2.228	0.794	0.143	1.045	0.056	0.992
	18	-1.923	0.794	0.140	1.060	0.057	0.991
	19	-1.618	0.794	0.133	1.100	0.062	0.988
	20	-1.314	0.794	0.131	1.109	0.063	0.988
	21	-1.009	0.794	0.126	1.152	0.068	0.987
	22	-0.704	0.798	0.127	1.142	0.066	0.991

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0055	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0041		90	
Q3 =	0.0014		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.216	0.109	0.097	0.000	0.325
	2	-2.249	0.217	0.109	0.097	0.000	0.326
	3	-1.945	0.217	0.107	0.099	0.000	0.324
	4	-1.640	0.217	0.107	0.099	0.000	0.324
	5	-1.335	0.216	0.107	0.099	0.000	0.324
	6	-1.030	0.216	0.108	0.098	0.000	0.324
	7	-0.725	0.216	0.108	0.098	0.000	0.325
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.081	0.552	0.016	0.314
	10	1.015	0.217	0.080	0.562	0.016	0.314
	11	1.320	0.217	0.079	0.573	0.017	0.313
	12	1.625	0.218	0.077	0.589	0.018	0.313
	13	1.929	0.217	0.075	0.607	0.019	0.312
	14	2.234	0.217	0.071	0.657	0.022	0.310
	15	2.539	0.217	0.073	0.637	0.021	0.311
	9*	2.844	0.213	0.078	0.579	0.017	0.308
	10*	3.149	0.212	0.078	0.585	0.017	0.307
	11*	3.453	0.211	0.079	0.574	0.017	0.306
	12*	3.758	0.210	0.078	0.580	0.017	0.306
	13*	4.063	0.208	0.082	0.549	0.015	0.306
	14*	4.368	0.207	0.082	0.547	0.015	0.305
	15*	4.673	0.206	0.083	0.543	0.015	0.303
2	16	-2.533	0.791	0.075	0.457	0.011	0.877
	17	-2.228	0.791	0.075	0.460	0.011	0.877
	18	-1.923	0.791	0.074	0.469	0.011	0.876
	19	-1.618	0.792	0.071	0.493	0.012	0.875
	20	-1.314	0.792	0.070	0.500	0.013	0.875
	21	-1.009	0.795	0.064	0.564	0.016	0.875
	22	-0.704	0.795	0.061	0.602	0.018	0.875

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0093	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0069		90	
Q3 = 0.0024		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.216	0.134	0.139	0.001	0.351
	2	-2.249	0.217	0.134	0.139	0.001	0.352
	3	-1.945	0.217	0.134	0.139	0.001	0.352
	4	-1.640	0.217	0.133	0.140	0.001	0.350
	5	-1.335	0.216	0.133	0.140	0.001	0.350
	6	-1.030	0.216	0.133	0.140	0.001	0.350
	7	-0.725	0.216	0.133	0.140	0.001	0.351
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.100	0.736	0.028	0.344
	10	1.015	0.217	0.099	0.745	0.028	0.344
	11	1.320	0.217	0.097	0.756	0.029	0.344
	12	1.625	0.218	0.096	0.773	0.030	0.344
	13	1.929	0.217	0.094	0.789	0.032	0.343
	14	2.234	0.217	0.090	0.832	0.035	0.342
	15	2.539	0.217	0.091	0.816	0.034	0.343
	9*	2.844	0.213	0.098	0.754	0.029	0.339
	10*	3.149	0.212	0.099	0.745	0.028	0.339
	11*	3.453	0.211	0.098	0.748	0.028	0.337
	12*	3.758	0.210	0.098	0.753	0.029	0.336
	13*	4.063	0.208	0.100	0.731	0.027	0.336
	14*	4.368	0.207	0.102	0.721	0.027	0.335
	15*	4.673	0.206	0.101	0.726	0.027	0.334
2	16	-2.533	0.791	0.084	0.676	0.023	0.898
	17	-2.228	0.791	0.084	0.676	0.023	0.898
	18	-1.923	0.791	0.081	0.698	0.025	0.897
	19	-1.618	0.792	0.078	0.733	0.027	0.897
	20	-1.314	0.792	0.077	0.751	0.029	0.897
	21	-1.009	0.795	0.069	0.866	0.038	0.902
	22	-0.704	0.795	0.064	0.945	0.045	0.905

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0118	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0088		90	
Q3 = 0.0030		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.216	0.161	0.164	0.001	0.378
	2	-2.249	0.217	0.160	0.164	0.001	0.378
	3	-1.945	0.217	0.160	0.164	0.001	0.378
	4	-1.640	0.217	0.159	0.164	0.001	0.377
	5	-1.335	0.216	0.161	0.164	0.001	0.379
	6	-1.030	0.216	0.160	0.164	0.001	0.378
	7	-0.725	0.216	0.160	0.164	0.001	0.377
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.123	0.749	0.029	0.369
	10	1.015	0.217	0.120	0.768	0.030	0.367
	11	1.320	0.217	0.120	0.767	0.030	0.367
	12	1.625	0.218	0.120	0.767	0.030	0.367
	13	1.929	0.217	0.117	0.784	0.031	0.366
	14	2.234	0.217	0.117	0.786	0.032	0.365
	15	2.539	0.217	0.114	0.803	0.033	0.365
	9*	2.844	0.213	0.117	0.786	0.031	0.361
	10*	3.149	0.212	0.116	0.791	0.032	0.360
	11*	3.453	0.211	0.119	0.770	0.030	0.360
	12*	3.758	0.210	0.116	0.789	0.032	0.358
	13*	4.063	0.208	0.117	0.786	0.032	0.357
	14*	4.368	0.207	0.117	0.787	0.032	0.356
	15*	4.673	0.206	0.117	0.789	0.032	0.354
2	16	-2.533	0.791	0.104	0.669	0.023	0.917
	17	-2.228	0.791	0.103	0.673	0.023	0.917
	18	-1.923	0.791	0.102	0.682	0.024	0.917
	19	-1.618	0.792	0.100	0.696	0.025	0.916
	20	-1.314	0.792	0.096	0.732	0.027	0.915
	21	-1.009	0.795	0.088	0.811	0.033	0.916
	22	-0.704	0.795	0.087	0.825	0.035	0.917

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0160	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0113		90	
Q3 = 0.0038		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.216	0.257	0.209	0.002	0.475
	2	-2.249	0.217	0.255	0.209	0.002	0.473
	3	-1.945	0.217	0.253	0.209	0.002	0.472
	4	-1.640	0.217	0.255	0.209	0.002	0.474
	5	-1.335	0.216	0.251	0.209	0.002	0.470
	6	-1.030	0.216	0.250	0.209	0.002	0.469
	7	-0.725	0.216	0.248	0.209	0.002	0.466
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.175	0.878	0.039	0.432
	10	1.015	0.217	0.174	0.878	0.039	0.430
	11	1.320	0.217	0.173	0.878	0.039	0.429
	12	1.625	0.218	0.176	0.878	0.039	0.432
	13	1.929	0.217	0.176	0.878	0.039	0.432
	14	2.234	0.217	0.172	0.878	0.039	0.428
	15	2.539	0.217	0.172	0.878	0.039	0.429
	9*	2.844	0.213	0.168	0.878	0.039	0.420
2	10*	3.149	0.212	0.172	0.878	0.039	0.423
	11*	3.453	0.211	0.168	0.878	0.039	0.418
	12*	3.758	0.210	0.165	0.878	0.039	0.414
	13*	4.063	0.208	0.170	0.878	0.039	0.418
	14*	4.368	0.207	0.169	0.878	0.039	0.415
	15*	4.673	0.206	0.167	0.878	0.039	0.412
	16	-2.533	0.791	0.121	0.729	0.027	0.938
	17	-2.228	0.791	0.119	0.738	0.028	0.938
	18	-1.923	0.791	0.116	0.756	0.029	0.937
	19	-1.618	0.792	0.111	0.791	0.032	0.935
	20	-1.314	0.792	0.110	0.803	0.033	0.934
	21	-1.009	0.795	0.099	0.900	0.041	0.935
	22	-0.704	0.795	0.093	0.965	0.047	0.936

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0250	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0186		90	
Q3 = 0.0064		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.379	0.350	0.006	0.602
	2	-2.249	0.217	0.379	0.350	0.006	0.603
	3	-1.945	0.217	0.373	0.350	0.006	0.596
	4	-1.640	0.217	0.371	0.350	0.006	0.594
	5	-1.335	0.217	0.381	0.350	0.006	0.604
	6	-1.030	0.216	0.375	0.350	0.006	0.597
	7	-0.725	0.217	0.371	0.350	0.006	0.593
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.218	0.273	1.372	0.096	0.587
	10	1.015	0.218	0.271	1.372	0.096	0.585
	11	1.320	0.218	0.267	1.372	0.096	0.581
	12	1.625	0.218	0.264	1.372	0.096	0.578
	13	1.929	0.218	0.261	1.372	0.096	0.575
	14	2.234	0.218	0.257	1.372	0.096	0.571
	15	2.539	0.219	0.263	1.372	0.096	0.577
	9*	2.844	0.213	0.260	1.372	0.096	0.569
	10*	3.149	0.212	0.268	1.372	0.096	0.576
	11*	3.453	0.211	0.270	1.372	0.096	0.577
	12*	3.758	0.211	0.264	1.372	0.096	0.570
	13*	4.063	0.209	0.270	1.372	0.096	0.575
	14*	4.368	0.208	0.268	1.372	0.096	0.572
	15*	4.673	0.207	0.265	1.372	0.096	0.568
2	16	-2.533	0.799	0.138	1.074	0.059	0.996
	17	-2.228	0.799	0.139	1.067	0.058	0.996
	18	-1.923	0.799	0.136	1.085	0.060	0.995
	19	-1.618	0.799	0.133	1.106	0.062	0.994
	20	-1.314	0.799	0.132	1.112	0.063	0.993
	21	-1.009	0.799	0.127	1.151	0.068	0.993
	22	-0.704	0.798	0.131	1.115	0.063	0.993

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0056	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0027		90	
Q3 = 0.0028		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.215	0.113	0.195	0.002	0.330
	2	-2.249	0.215	0.112	0.197	0.002	0.329
	3	-1.945	0.214	0.114	0.194	0.002	0.330
	4	-1.640	0.215	0.112	0.198	0.002	0.329
	5	-1.335	0.215	0.113	0.195	0.002	0.330
	6	-1.030	0.215	0.112	0.197	0.002	0.329
	7	-0.725	0.215	0.113	0.195	0.002	0.330
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.215	0.086	0.525	0.014	0.315
	10	1.015	0.214	0.087	0.520	0.014	0.315
	11	1.320	0.215	0.085	0.537	0.015	0.314
	12	1.625	0.215	0.084	0.545	0.015	0.313
	13	1.929	0.214	0.082	0.560	0.016	0.312
	14	2.234	0.214	0.081	0.567	0.016	0.312
	15	2.539	0.215	0.078	0.598	0.018	0.311
	9*	2.844	0.213	0.081	0.568	0.016	0.310
2	10*	3.149	0.212	0.081	0.567	0.016	0.309
	11*	3.453	0.211	0.082	0.556	0.016	0.309
	12*	3.758	0.210	0.081	0.571	0.017	0.308
	13*	4.063	0.209	0.084	0.541	0.015	0.308
	14*	4.368	0.210	0.082	0.557	0.016	0.308
	15*	4.673	0.209	0.083	0.550	0.015	0.308
	16	-2.533	0.791	0.059	0.424	0.009	0.859
	17	-2.228	0.791	0.058	0.427	0.009	0.859
	18	-1.923	0.791	0.057	0.435	0.010	0.858
	19	-1.618	0.792	0.055	0.461	0.011	0.857
	20	-1.314	0.791	0.054	0.477	0.012	0.857
	21	-1.009	0.791	0.052	0.492	0.012	0.856
	22	-0.704	0.792	0.047	0.566	0.016	0.856

RUN ID: JN12222

RUN DATE:7/21/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0082	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0041		90	
Q3 = 0.0041		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.215	0.128	0.251	0.003	0.346
	2	-2.249	0.215	0.128	0.251	0.003	0.347
	3	-1.945	0.214	0.128	0.252	0.003	0.345
	4	-1.640	0.215	0.126	0.254	0.003	0.345
	5	-1.335	0.215	0.127	0.253	0.003	0.345
	6	-1.030	0.215	0.128	0.252	0.003	0.346
	7	-0.725	0.215	0.128	0.251	0.003	0.346
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.215	0.096	0.680	0.024	0.335
	10	1.015	0.214	0.096	0.679	0.023	0.334
	11	1.320	0.215	0.095	0.692	0.024	0.334
	12	1.625	0.215	0.091	0.721	0.027	0.332
	13	1.929	0.214	0.091	0.725	0.027	0.332
	14	2.234	0.214	0.088	0.754	0.029	0.332
	15	2.539	0.215	0.090	0.736	0.028	0.332
2	9*	2.844	0.213	0.092	0.718	0.026	0.331
	10*	3.149	0.212	0.092	0.713	0.026	0.330
	11*	3.453	0.211	0.092	0.712	0.026	0.329
	12*	3.758	0.210	0.092	0.714	0.026	0.329
	13*	4.063	0.209	0.095	0.693	0.024	0.329
	14*	4.368	0.210	0.092	0.717	0.026	0.329
	15*	4.673	0.209	0.094	0.697	0.025	0.328
2	16	-2.533	0.791	0.065	0.553	0.016	0.872
	17	-2.228	0.791	0.066	0.548	0.015	0.872
	18	-1.923	0.791	0.065	0.555	0.016	0.872
	19	-1.618	0.792	0.062	0.587	0.018	0.871
	20	-1.314	0.791	0.062	0.588	0.018	0.871
	21	-1.009	0.791	0.061	0.599	0.018	0.871
	22	-0.704	0.792	0.059	0.637	0.021	0.872

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0148	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0074		90	
Q3 = 0.0074		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.215	0.169	0.407	0.008	0.392
	2	-2.249	0.215	0.170	0.407	0.008	0.394
	3	-1.945	0.214	0.168	0.407	0.008	0.391
	4	-1.640	0.215	0.166	0.407	0.008	0.389
	5	-1.335	0.215	0.165	0.407	0.008	0.388
	6	-1.030	0.215	0.168	0.407	0.008	0.391
	7	-0.725	0.215	0.168	0.407	0.008	0.391
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.215	0.125	0.928	0.044	0.383
	10	1.015	0.214	0.126	0.921	0.043	0.383
	11	1.320	0.215	0.124	0.934	0.044	0.383
	12	1.625	0.215	0.121	0.951	0.046	0.382
	13	1.929	0.214	0.121	0.955	0.046	0.382
	14	2.234	0.214	0.118	0.976	0.049	0.381
	15	2.539	0.215	0.116	0.995	0.050	0.381
	9*	2.844	0.213	0.114	1.016	0.053	0.379
	10*	3.149	0.212	0.115	1.005	0.051	0.378
	11*	3.453	0.211	0.115	1.003	0.051	0.377
	12*	3.758	0.210	0.114	1.010	0.052	0.377
	13*	4.063	0.209	0.117	0.985	0.049	0.376
	14*	4.368	0.210	0.115	1.006	0.052	0.377
	15*	4.673	0.209	0.115	1.000	0.051	0.376
2	16	-2.533	0.791	0.082	0.738	0.028	0.901
	17	-2.228	0.791	0.083	0.732	0.027	0.901
	18	-1.923	0.791	0.081	0.753	0.029	0.901
	19	-1.618	0.792	0.078	0.783	0.031	0.901
	20	-1.314	0.791	0.076	0.807	0.033	0.901
	21	-1.009	0.791	0.074	0.843	0.036	0.901
	22	-0.704	0.792	0.071	0.882	0.040	0.903

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0173	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0086		90	
Q3 = 0.0087		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.215	0.238	0.478	0.012	0.465
	2	-2.249	0.215	0.236	0.478	0.012	0.463
	3	-1.945	0.214	0.235	0.478	0.012	0.461
	4	-1.640	0.215	0.233	0.478	0.012	0.460
	5	-1.335	0.215	0.231	0.478	0.012	0.458
	6	-1.030	0.215	0.230	0.478	0.012	0.457
	7	-0.725	0.215	0.230	0.478	0.012	0.456
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.215	0.161	0.948	0.046	0.422
	10	1.015	0.214	0.159	0.948	0.046	0.419
	11	1.320	0.215	0.156	0.948	0.046	0.417
	12	1.625	0.215	0.153	0.948	0.046	0.413
	13	1.929	0.214	0.155	0.948	0.046	0.416
	14	2.234	0.214	0.153	0.948	0.046	0.413
	15	2.539	0.215	0.157	0.948	0.046	0.417
9*	2.844	0.213	0.144	0.969	0.048	0.405	
10*	3.149	0.212	0.143	0.971	0.048	0.403	
11*	3.453	0.211	0.147	0.959	0.047	0.405	
12*	3.758	0.210	0.143	0.975	0.048	0.401	
13*	4.063	0.209	0.145	0.966	0.048	0.402	
14*	4.368	0.210	0.141	0.980	0.049	0.401	
15*	4.673	0.209	0.141	0.982	0.049	0.399	
2	16	-2.533	0.791	0.100	0.677	0.023	0.914
	17	-2.228	0.791	0.100	0.679	0.023	0.914
	18	-1.923	0.791	0.099	0.685	0.024	0.914
	19	-1.618	0.792	0.095	0.719	0.026	0.913
	20	-1.314	0.791	0.093	0.734	0.027	0.912
	21	-1.009	0.791	0.088	0.781	0.031	0.911
	22	-0.704	0.792	0.084	0.831	0.035	0.911

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0331	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0163		90	
Q3 =	0.0167		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.405	0.918	0.043	0.664
	2	-2.249	0.217	0.403	0.918	0.043	0.663
	3	-1.945	0.217	0.405	0.918	0.043	0.664
	4	-1.640	0.217	0.403	0.918	0.043	0.662
	5	-1.335	0.217	0.402	0.918	0.043	0.662
	6	-1.030	0.216	0.402	0.918	0.043	0.662
	7	-0.725	0.217	0.399	0.918	0.043	0.658
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.218	0.287	1.813	0.167	0.673
	10	1.015	0.218	0.286	1.813	0.167	0.671
	11	1.320	0.218	0.282	1.813	0.167	0.668
	12	1.625	0.218	0.283	1.813	0.167	0.668
	13	1.929	0.218	0.281	1.813	0.167	0.666
	14	2.234	0.218	0.274	1.813	0.167	0.660
	15	2.539	0.219	0.273	1.813	0.167	0.659
	9*	2.844	0.213	0.256	1.813	0.167	0.636
	10*	3.149	0.212	0.259	1.813	0.167	0.639
	11*	3.453	0.211	0.259	1.813	0.167	0.637
	12*	3.758	0.211	0.256	1.813	0.167	0.635
	13*	4.063	0.209	0.262	1.813	0.167	0.638
	14*	4.368	0.208	0.266	1.813	0.167	0.642
	15*	4.673	0.207	0.253	1.813	0.167	0.627
2	16	-2.533	0.799	0.107	1.192	0.072	0.978
	17	-2.228	0.799	0.107	1.192	0.072	0.979
	18	-1.923	0.799	0.109	1.175	0.070	0.978
	19	-1.618	0.799	0.104	1.235	0.078	0.981
	20	-1.314	0.799	0.102	1.261	0.081	0.982
	21	-1.009	0.799	0.099	1.309	0.087	0.984
	22	-0.704	0.798	0.095	1.361	0.094	0.988

RUN ID: JN11321

RUN DATE:7/24/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0052	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0013		90	
Q3 = 0.0040		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.222	0.104	0.303	0.005	0.330
	2	-2.249	0.223	0.102	0.308	0.005	0.330
	3	-1.945	0.222	0.102	0.307	0.005	0.329
	4	-1.640	0.222	0.102	0.307	0.005	0.329
	5	-1.335	0.222	0.102	0.309	0.005	0.328
	6	-1.030	0.222	0.103	0.306	0.005	0.329
	7	-0.725	0.222	0.102	0.309	0.005	0.328
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.081	0.531	0.014	0.317
	10	1.015	0.222	0.079	0.547	0.015	0.316
	11	1.320	0.222	0.078	0.558	0.016	0.316
	12	1.625	0.222	0.076	0.573	0.017	0.315
	13	1.929	0.222	0.074	0.597	0.018	0.313
	14	2.234	0.222	0.072	0.611	0.019	0.313
	15	2.539	0.220	0.072	0.613	0.019	0.311
	9*	2.844	0.218	0.078	0.555	0.016	0.311
2	10*	3.149	0.217	0.078	0.554	0.016	0.310
	11*	3.453	0.216	0.079	0.544	0.015	0.310
	12*	3.758	0.215	0.079	0.548	0.015	0.309
	13*	4.063	0.214	0.078	0.553	0.016	0.308
	14*	4.368	0.212	0.081	0.526	0.014	0.308
	15*	4.673	0.212	0.080	0.539	0.015	0.306
	16	-2.533	0.792	0.047	0.276	0.004	0.843
	17	-2.228	0.792	0.047	0.278	0.004	0.843
	18	-1.923	0.792	0.047	0.279	0.004	0.843
	19	-1.618	0.792	0.046	0.287	0.004	0.842
	20	-1.314	0.791	0.045	0.290	0.004	0.841
	21	-1.009	0.792	0.044	0.307	0.005	0.840
	22	-0.704	0.789	0.048	0.271	0.004	0.841

RUN ID: JN11322

RUN DATE:7/24/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0073	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0019		90	
Q3 = 0.0055		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.222	0.124	0.343	0.006	0.352
	2	-2.249	0.223	0.121	0.351	0.006	0.351
	3	-1.945	0.222	0.124	0.345	0.006	0.352
	4	-1.640	0.222	0.124	0.345	0.006	0.351
	5	-1.335	0.222	0.124	0.345	0.006	0.351
	6	-1.030	0.222	0.123	0.348	0.006	0.350
	7	-0.725	0.222	0.122	0.350	0.006	0.350
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.098	0.593	0.018	0.337
	10	1.015	0.222	0.097	0.598	0.018	0.337
	11	1.320	0.222	0.096	0.609	0.019	0.337
	12	1.625	0.222	0.095	0.613	0.019	0.336
	13	1.929	0.222	0.094	0.623	0.020	0.335
	14	2.234	0.222	0.091	0.649	0.021	0.334
	15	2.539	0.220	0.093	0.632	0.020	0.333
	9*	2.844	0.218	0.095	0.614	0.019	0.332
	10*	3.149	0.217	0.095	0.613	0.019	0.331
	11*	3.453	0.216	0.096	0.609	0.019	0.330
	12*	3.758	0.215	0.096	0.610	0.019	0.329
	13*	4.063	0.214	0.098	0.596	0.018	0.330
	14*	4.368	0.212	0.098	0.593	0.018	0.328
	15*	4.673	0.212	0.096	0.607	0.019	0.326
	2	16	-2.533	0.792	0.050	0.358	0.007
17		-2.228	0.792	0.050	0.361	0.007	0.849
18		-1.923	0.792	0.049	0.370	0.007	0.848
19		-1.618	0.792	0.048	0.385	0.008	0.847
20		-1.314	0.791	0.047	0.386	0.008	0.846
21		-1.009	0.792	0.045	0.412	0.009	0.846
22		-0.704	0.789	0.049	0.367	0.007	0.846

RUN ID: JN11323

RUN DATE:7/24/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0136	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0033		90	
Q3 = 0.0102		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.222	0.163	0.560	0.016	0.401
	2	-2.249	0.223	0.164	0.560	0.016	0.403
	3	-1.945	0.222	0.168	0.560	0.016	0.406
	4	-1.640	0.222	0.167	0.560	0.016	0.405
	5	-1.335	0.222	0.170	0.560	0.016	0.408
	6	-1.030	0.222	0.172	0.560	0.016	0.409
	7	-0.725	0.222	0.169	0.560	0.016	0.407
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.128	0.832	0.035	0.385
	10	1.015	0.222	0.125	0.852	0.037	0.384
	11	1.320	0.222	0.122	0.867	0.038	0.383
	12	1.625	0.222	0.122	0.873	0.039	0.383
	13	1.929	0.222	0.121	0.876	0.039	0.382
	14	2.234	0.222	0.121	0.880	0.039	0.382
	15	2.539	0.220	0.125	0.853	0.037	0.382
	9*	2.844	0.218	0.118	0.896	0.041	0.377
	10*	3.149	0.217	0.121	0.877	0.039	0.377
	11*	3.453	0.216	0.122	0.873	0.039	0.376
	12*	3.758	0.215	0.122	0.870	0.039	0.375
	13*	4.063	0.214	0.122	0.871	0.039	0.374
	14*	4.368	0.212	0.119	0.890	0.040	0.372
	15*	4.673	0.212	0.119	0.888	0.040	0.371
2	16	-2.533	0.792	0.060	0.500	0.013	0.865
	17	-2.228	0.792	0.061	0.495	0.012	0.865
	18	-1.923	0.792	0.059	0.516	0.014	0.865
	19	-1.618	0.792	0.057	0.536	0.015	0.864
	20	-1.314	0.791	0.057	0.534	0.015	0.863
	21	-1.009	0.792	0.054	0.576	0.017	0.863
	22	-0.704	0.789	0.058	0.528	0.014	0.861

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0175	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0044		90	
Q3 = 0.0131		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.222	0.265	0.719	0.026	0.513
	2	-2.249	0.223	0.261	0.719	0.026	0.511
	3	-1.945	0.222	0.260	0.719	0.026	0.509
	4	-1.640	0.222	0.259	0.719	0.026	0.507
	5	-1.335	0.222	0.255	0.719	0.026	0.503
	6	-1.030	0.222	0.253	0.719	0.026	0.501
	7	-0.725	0.222	0.253	0.719	0.026	0.501
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.173	0.960	0.047	0.441
	10	1.015	0.222	0.169	0.960	0.047	0.438
	11	1.320	0.222	0.164	0.960	0.047	0.433
	12	1.625	0.222	0.167	0.960	0.047	0.436
	13	1.929	0.222	0.164	0.960	0.047	0.433
	14	2.234	0.222	0.160	0.960	0.047	0.429
	15	2.539	0.220	0.164	0.960	0.047	0.431
	9*	2.844	0.218	0.158	0.960	0.047	0.423
	10*	3.149	0.217	0.154	0.960	0.047	0.418
	11*	3.453	0.216	0.157	0.960	0.047	0.420
	12*	3.758	0.215	0.156	0.960	0.047	0.418
	13*	4.063	0.214	0.157	0.960	0.047	0.418
	14*	4.368	0.212	0.158	0.960	0.047	0.418
	15*	4.673	0.212	0.156	0.960	0.047	0.414
2	16	-2.533	0.792	0.071	0.530	0.014	0.877
	17	-2.228	0.792	0.071	0.525	0.014	0.877
	18	-1.923	0.792	0.071	0.529	0.014	0.878
	19	-1.618	0.792	0.069	0.552	0.016	0.876
	20	-1.314	0.791	0.068	0.563	0.016	0.875
	21	-1.009	0.792	0.065	0.591	0.018	0.875
	22	-0.704	0.789	0.067	0.572	0.017	0.873

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0249	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0059		90	
Q3 = 0.0181		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.407	0.993	0.050	0.674
	2	-2.249	0.217	0.405	0.993	0.050	0.672
	3	-1.945	0.217	0.405	0.993	0.050	0.672
	4	-1.640	0.217	0.404	0.993	0.050	0.671
	5	-1.335	0.217	0.403	0.993	0.050	0.670
	6	-1.030	0.216	0.400	0.993	0.050	0.667
	7	-0.725	0.217	0.394	0.993	0.050	0.661
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.218	0.280	1.364	0.095	0.593
	10	1.015	0.218	0.275	1.364	0.095	0.588
	11	1.320	0.218	0.270	1.364	0.095	0.583
	12	1.625	0.218	0.267	1.364	0.095	0.579
	13	1.929	0.218	0.264	1.364	0.095	0.577
	14	2.234	0.218	0.264	1.364	0.095	0.576
	15	2.539	0.219	0.259	1.364	0.095	0.573
	9*	2.844	0.213	0.253	1.364	0.095	0.561
2	10*	3.149	0.212	0.250	1.364	0.095	0.557
	11*	3.453	0.211	0.255	1.364	0.095	0.561
	12*	3.758	0.211	0.251	1.364	0.095	0.556
	13*	4.063	0.209	0.248	1.364	0.095	0.552
	14*	4.368	0.208	0.250	1.364	0.095	0.553
	15*	4.673	0.207	0.248	1.364	0.095	0.550
	16	-2.533	0.799	0.085	0.563	0.016	0.900
	17	-2.228	0.799	0.083	0.585	0.017	0.899
	18	-1.923	0.799	0.079	0.621	0.020	0.897
	19	-1.618	0.799	0.077	0.635	0.021	0.897
	20	-1.314	0.799	0.075	0.663	0.022	0.896
	21	-1.009	0.799	0.073	0.684	0.024	0.895
	22	-0.704	0.798	0.070	0.716	0.026	0.895

MATRIX FIVE

The following data sheets present the raw data for each individual experiment performed in matrix five. Matrix five contains data from a three-pipe physical configuration. Two inflow laterals are present. The main inflow is located 180 degrees from the outlet pipe. The lateral inflow line is 135 degrees from the outflow pipe, with varying invert elevations. A depressed-floor condition was maintained in this series of experiments.

Preceding page blank

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0050	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0000		135	
q3 = 0.0050		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.216	0.095	0.415	0.009	0.320
	2	-2.249	0.216	0.095	0.415	0.009	0.320
	3	-1.945	0.215	0.096	0.411	0.009	0.320
	4	-1.640	0.215	0.095	0.416	0.009	0.319
	5	-1.335	0.215	0.095	0.419	0.009	0.319
	6	-1.030	0.215	0.094	0.421	0.009	0.318
	7	-0.725	0.215	0.093	0.428	0.009	0.317
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.215	0.086	0.469	0.011	0.312
	10	1.015	0.215	0.085	0.478	0.012	0.311
	11	1.320	0.215	0.085	0.478	0.012	0.311
	12	1.625	0.215	0.084	0.485	0.012	0.311
	13	1.929	0.215	0.082	0.498	0.013	0.310
	14	2.234	0.212	0.085	0.477	0.012	0.308
	15	2.539	0.214	0.081	0.508	0.013	0.307
	9*	2.844	0.212	0.068	0.633	0.020	0.301
	10*	3.149	0.212	0.065	0.676	0.023	0.300
	11*	3.453	0.213	0.061	0.735	0.028	0.301
	12*	3.758	0.218	0.056	0.822	0.034	0.309
	13*	4.063	0.212	0.058	0.785	0.031	0.302
	14*	4.368	0.218	0.054	0.854	0.037	0.309
	15*	4.673	0.212	0.056	0.818	0.034	0.302
2	16	-2.533	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-2.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-1.923	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-1.618	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-1.314	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-1.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-0.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0077	.6096 m	0	depressed
Q2 =	D.D000		135	
Q3 =	0.0077		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.216	0.122	0.492	0.012	0.350
	2	-2.249	0.216	0.120	0.500	0.013	0.349
	3	-1.945	0.215	0.121	0.497	0.013	0.349
	4	-1.640	0.215	0.121	0.495	0.012	0.349
	5	-1.335	0.215	0.119	0.504	0.013	0.347
	6	-1.030	0.215	0.119	0.504	0.013	0.347
	7	-0.725	0.215	0.118	0.511	0.013	0.346
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.215	0.108	0.557	0.016	0.339
	10	1.015	0.215	0.107	0.561	0.016	0.339
	11	1.320	0.215	0.106	0.570	0.017	0.337
	12	1.625	0.215	0.105	0.575	0.017	0.337
	13	1.929	0.215	0.103	0.587	0.018	0.336
	14	2.234	0.212	0.100	0.610	0.019	0.330
	15	2.539	0.214	0.100	0.604	0.019	0.333
	9*	2.844	0.212	0.083	0.764	0.030	0.325
	10*	3.149	0.212	0.075	0.867	0.038	0.325
	11*	3.453	0.213	0.078	0.815	0.034	0.325
	12*	3.758	0.218	0.068	0.983	0.049	0.335
	13*	4.063	0.212	0.069	0.957	0.047	0.328
	14*	4.368	0.218	0.063	1.093	0.061	0.341
	15*	4.673	0.212	0.059	1.186	0.072	0.342
2	16	-2.533	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-2.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-1.923	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-1.618	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-1.314	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-1.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-0.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0112	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		135	
Q3 = 0.0112		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.216	0.144	0.625	0.020	0.380
	2	-2.249	0.216	0.141	0.633	0.020	0.378
	3	-1.945	0.215	0.143	0.630	0.020	0.378
	4	-1.640	0.215	0.140	0.636	0.021	0.376
	5	-1.335	0.215	0.139	0.642	0.021	0.375
	6	-1.030	0.215	0.139	0.640	0.021	0.375
	7	-0.725	0.215	0.136	0.651	0.022	0.372
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.215	0.123	0.707	0.025	0.364
	10	1.015	0.215	0.122	0.714	0.026	0.363
	11	1.320	0.215	0.122	0.714	0.026	0.363
	12	1.625	0.215	0.120	0.727	0.027	0.362
	13	1.929	0.215	0.110	0.793	0.032	0.357
	14	2.234	0.212	0.112	0.776	0.031	0.355
	15	2.539	0.214	0.115	0.754	0.029	0.358
	9*	2.844	0.212	0.103	0.851	0.037	0.352
2	10*	3.149	0.212	0.102	0.860	0.038	0.352
	11*	3.453	0.213	0.099	0.889	0.040	0.352
	12*	3.758	0.218	0.088	1.020	0.053	0.360
	13*	4.063	0.212	0.099	0.887	0.040	0.352
	14*	4.368	0.218	0.096	0.920	0.043	0.357
	15*	4.673	0.212	0.097	0.908	0.042	0.351
	16	-2.533	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-2.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
18	-1.923	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
19	-1.618	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
20	-1.314	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
21	-1.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
22	-0.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

RUN ID: JM10414

RUN DATE:8/3/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0226	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0000		135	
Q3 = 0.0226		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.216	0.277	1.241	0.078	0.571
	2	-2.249	0.216	0.276	1.241	0.078	0.570
	3	-1.945	0.215	0.271	1.241	0.078	0.565
	4	-1.640	0.215	0.273	1.241	0.078	0.566
	5	-1.335	0.215	0.274	1.241	0.078	0.567
	6	-1.030	0.215	0.274	1.241	0.078	0.567
	7	-0.725	0.215	0.274	1.241	0.078	0.567
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.215	0.198	1.241	0.078	0.491
	10	1.015	0.215	0.200	1.241	0.078	0.493
	11	1.320	0.215	0.202	1.241	0.078	0.495
	12	1.625	0.215	0.198	1.241	0.078	0.492
	13	1.929	0.215	0.200	1.241	0.078	0.494
	14	2.234	0.212	0.201	1.241	0.078	0.492
	15	2.539	0.214	0.203	1.241	0.078	0.495
	9*	2.844	0.212	0.203	1.241	0.078	0.494
2	10*	3.149	0.212	0.205	1.241	0.078	0.496
	11*	3.453	0.213	0.199	1.241	0.078	0.491
	12*	3.758	0.218	0.190	1.241	0.078	0.487
	13*	4.063	0.212	0.198	1.241	0.078	0.489
	14*	4.368	0.218	0.190	1.241	0.078	0.486
	15*	4.673	0.212	0.194	1.241	0.078	0.484
	16	-2.533	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-2.228	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
18	-1.923	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
19	-1.618	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
20	-1.314	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
21	-1.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
22	-0.704	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

RUN ID: JM14011

RUN DATE:8/11/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0045	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0045		135	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.223	0.079	0.467	0.011	0.313
	10	1.015	0.223	0.079	0.471	0.011	0.313
	11	1.320	0.223	0.078	0.474	0.011	0.313
	12	1.625	0.223	0.078	0.476	0.012	0.312
	13	1.929	0.223	0.078	0.479	0.012	0.312
	14	2.234	0.223	0.076	0.496	0.013	0.311
	15	2.539	0.223	0.077	0.486	0.012	0.312
	9*	2.844	0.223	0.075	0.503	0.013	0.311
	10*	3.149	0.223	0.074	0.512	0.013	0.310
	11*	3.453	0.223	0.073	0.521	0.014	0.309
	12*	3.758	0.223	0.071	0.542	0.015	0.308
	13*	4.063	0.223	0.071	0.535	0.015	0.309
	14*	4.368	0.223	0.070	0.547	0.015	0.308
	15*	4.673	0.223	0.068	0.570	0.017	0.308
2	16	-2.533	0.223	0.090	0.401	0.008	0.321
	17	-2.228	0.223	0.091	0.396	0.008	0.322
	18	-1.923	0.223	0.091	0.396	0.008	0.322
	19	-1.618	0.223	0.090	0.398	0.008	0.321
	20	-1.314	0.223	0.090	0.399	0.008	0.321
	21	-1.009	0.223	0.090	0.401	0.008	0.321
	22	-0.704	0.223	0.089	0.406	0.008	0.320

RUN ID: JM14012

RUN DATE:8/11/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0066	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0066		135	
q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.223	0.099	0.527	0.014	0.336
	10	1.015	0.223	0.098	0.533	0.014	0.335
	11	1.320	0.223	0.098	0.531	0.014	0.336
	12	1.625	0.223	0.098	0.533	0.014	0.335
	13	1.929	0.223	0.097	0.537	0.015	0.335
	14	2.234	0.223	0.098	0.536	0.015	0.335
	15	2.539	0.223	0.097	0.538	0.015	0.335
	9*	2.844	0.223	0.093	0.567	0.016	0.332
	10*	3.149	0.223	0.091	0.579	0.017	0.331
	11*	3.453	0.223	0.090	0.591	0.018	0.330
	12*	3.758	0.223	0.087	0.611	0.019	0.329
	13*	4.063	0.223	0.089	0.601	0.018	0.330
	14*	4.368	0.223	0.087	0.612	0.019	0.329
	15*	4.673	0.223	0.086	0.621	0.020	0.329
2	16	-2.533	0.223	0.114	0.453	0.010	0.347
	17	-2.228	0.223	0.113	0.454	0.011	0.347
	18	-1.923	0.223	0.114	0.452	0.010	0.347
	19	-1.618	0.223	0.113	0.456	0.011	0.346
	20	-1.314	0.223	0.113	0.455	0.011	0.347
	21	-1.009	0.223	0.112	0.459	0.011	0.346
	22	-0.704	0.223	0.113	0.457	0.011	0.346

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0095	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0095		135	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.223	0.114	0.651	0.022	0.358
	10	1.015	0.223	0.114	0.651	0.022	0.358
	11	1.320	0.223	0.112	0.659	0.022	0.357
	12	1.625	0.223	0.112	0.661	0.022	0.357
	13	1.929	0.223	0.111	0.667	0.023	0.356
	14	2.234	0.223	0.109	0.679	0.023	0.355
	15	2.539	0.223	0.109	0.679	0.023	0.355
	9*	2.844	0.223	0.107	0.695	0.025	0.354
	10*	3.149	0.223	0.105	0.708	0.026	0.353
	11*	3.453	0.223	0.104	0.717	0.026	0.353
	12*	3.758	0.223	0.101	0.741	0.028	0.351
	13*	4.063	0.223	0.103	0.722	0.027	0.353
	14*	4.368	0.223	0.100	0.746	0.028	0.351
	15*	4.673	0.223	0.098	0.762	0.030	0.351
2	16	-2.533	0.223	0.139	0.544	0.015	0.377
	17	-2.228	0.223	0.138	0.546	0.015	0.376
	18	-1.923	0.223	0.138	0.546	0.015	0.376
	19	-1.618	0.223	0.136	0.552	0.016	0.374
	20	-1.314	0.223	0.137	0.550	0.015	0.375
	21	-1.009	0.223	0.136	0.553	0.016	0.374
	22	-0.704	0.223	0.136	0.553	0.016	0.374

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0177	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0177		135	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.223	0.133	1.043	0.055	0.412
	10	1.015	0.223	0.133	1.047	0.056	0.411
	11	1.320	0.223	0.131	1.061	0.057	0.411
	12	1.625	0.223	0.129	1.070	0.058	0.410
	13	1.929	0.223	0.126	1.094	0.061	0.410
	14	2.234	0.223	0.124	1.108	0.063	0.410
	15	2.539	0.223	0.126	1.098	0.061	0.410
	9*	2.844	0.223	0.117	1.171	0.070	0.410
	10*	3.149	0.223	0.116	1.184	0.071	0.410
	11*	3.453	0.223	0.114	1.201	0.074	0.411
	12*	3.758	0.223	0.113	1.216	0.075	0.411
	13*	4.063	0.223	0.112	1.232	0.077	0.412
	14*	4.368	0.223	0.108	1.280	0.083	0.414
	15*	4.673	0.223	0.106	1.306	0.087	0.416
2	16	-2.533	0.223	0.219	0.968	0.048	0.490
	17	-2.228	0.223	0.218	0.968	0.048	0.489
	18	-1.923	0.223	0.218	0.968	0.048	0.489
	19	-1.618	0.223	0.213	0.968	0.048	0.483
	20	-1.314	0.223	0.210	0.968	0.048	0.481
	21	-1.009	0.223	0.208	0.968	0.048	0.479
	22	-0.704	0.223	0.209	0.968	0.048	0.480

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0247	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0247		135	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.212	0.273	1.353	0.093	0.579
	10	1.015	0.212	0.272	1.353	0.093	0.578
	11	1.320	0.212	0.272	1.353	0.093	0.578
	12	1.625	0.213	0.274	1.353	0.093	0.579
	13	1.929	0.212	0.272	1.353	0.093	0.578
	14	2.234	0.212	0.272	1.353	0.093	0.578
	15	2.539	0.212	0.272	1.353	0.093	0.577
	9*	2.844	0.212	0.252	1.353	0.093	0.557
2	10*	3.149	0.212	0.248	1.353	0.093	0.553
	11*	3.453	0.212	0.247	1.353	0.093	0.553
	12*	3.758	0.212	0.245	1.353	0.093	0.550
	13*	4.063	0.212	0.241	1.353	0.093	0.546
	14*	4.368	0.212	0.242	1.353	0.093	0.548
	15*	4.673	0.212	0.240	1.353	0.093	0.545
	16	-2.533	0.212	0.408	1.353	0.093	0.714
	17	-2.228	0.212	0.406	1.353	0.093	0.712
	18	-1.923	0.212	0.405	1.353	0.093	0.711
	19	-1.618	0.212	0.403	1.353	0.093	0.709
	20	-1.314	0.212	0.401	1.353	0.093	0.707
	21	-1.009	0.212	0.403	1.353	0.093	0.708
	22	-0.704	0.212	0.400	1.353	0.093	0.706

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0027	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0020		135	
Q3 = 0.0007		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.075	0.074	0.000	0.292
	2	-2.249	0.217	0.075	0.074	0.000	0.292
	3	-1.945	0.217	0.075	0.074	0.000	0.292
	4	-1.640	0.217	0.075	0.074	0.000	0.292
	5	-1.335	0.217	0.074	0.075	0.000	0.292
	6	-1.030	0.217	0.074	0.075	0.000	0.292
	7	-0.725	0.217	0.074	0.075	0.000	0.291
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.067	0.347	0.006	0.290
	10	1.015	0.217	0.066	0.353	0.006	0.289
	11	1.320	0.217	0.066	0.357	0.006	0.289
	12	1.625	0.217	0.066	0.357	0.007	0.289
	13	1.929	0.217	0.065	0.361	0.007	0.289
	14	2.234	0.217	0.063	0.375	0.007	0.287
	15	2.539	0.217	0.065	0.365	0.007	0.288
	9*	2.844	0.217	0.062	0.382	0.007	0.287
	10*	3.149	0.217	0.062	0.389	0.008	0.286
	11*	3.453	0.217	0.061	0.398	0.008	0.285
	12*	3.758	0.217	0.059	0.416	0.009	0.284
	13*	4.063	0.217	0.059	0.415	0.009	0.284
	14*	4.368	0.217	0.057	0.429	0.009	0.283
	15*	4.673	0.217	0.055	0.448	0.010	0.282
2	16	-2.533	0.217	0.074	0.232	0.003	0.294
	17	-2.228	0.217	0.075	0.230	0.003	0.294
	18	-1.923	0.217	0.075	0.231	0.003	0.294
	19	-1.618	0.217	0.075	0.231	0.003	0.294
	20	-1.314	0.217	0.074	0.232	0.003	0.294
	21	-1.009	0.217	0.074	0.232	0.003	0.294
	22	-0.704	0.217	0.074	0.232	0.003	0.294

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0061	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0046		135	
Q3 = 0.0015		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.100	0.121	0.001	0.318
	2	-2.249	0.217	0.099	0.122	0.001	0.317
	3	-1.945	0.217	0.099	0.122	0.001	0.317
	4	-1.640	0.217	0.099	0.122	0.001	0.317
	5	-1.335	0.217	0.099	0.122	0.001	0.317
	6	-1.030	0.217	0.100	0.122	0.001	0.317
	7	-0.725	0.217	0.099	0.122	0.001	0.317
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.088	0.560	0.016	0.320
	10	1.015	0.217	0.087	0.569	0.017	0.320
	11	1.320	0.217	0.086	0.573	0.017	0.320
	12	1.625	0.217	0.086	0.574	0.017	0.319
	13	1.929	0.217	0.085	0.580	0.017	0.319
	14	2.234	0.217	0.083	0.602	0.018	0.318
	15	2.539	0.217	0.085	0.584	0.017	0.319
	9*	2.844	0.217	0.082	0.609	0.019	0.318
	10*	3.149	0.217	0.081	0.622	0.020	0.317
	11*	3.453	0.217	0.080	0.631	0.020	0.317
2	12*	3.758	0.217	0.077	0.663	0.022	0.316
	13*	4.063	0.217	0.078	0.646	0.021	0.316
	14*	4.368	0.217	0.077	0.663	0.022	0.316
	15*	4.673	0.217	0.075	0.676	0.023	0.315
	16	-2.533	0.217	0.099	0.362	0.007	0.323
	17	-2.228	0.217	0.100	0.361	0.007	0.323
	18	-1.923	0.217	0.099	0.363	0.007	0.323
	19	-1.618	0.217	0.099	0.365	0.007	0.322
	20	-1.314	0.217	0.098	0.368	0.007	0.322
	21	-1.009	0.217	0.098	0.367	0.007	0.322
22	-0.704	0.217	0.098	0.368	0.007	0.321	

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0114	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0086		135	
Q3 = 0.0029		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.135	0.167	0.001	0.354
	2	-2.249	0.217	0.134	0.168	0.001	0.353
	3	-1.945	0.217	0.135	0.167	0.001	0.354
	4	-1.640	0.217	0.134	0.167	0.001	0.353
	5	-1.335	0.217	0.134	0.168	0.001	0.352
	6	-1.030	0.217	0.135	0.167	0.001	0.353
	7	-0.725	0.217	0.133	0.169	0.001	0.352
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.114	0.784	0.031	0.362
	10	1.015	0.217	0.114	0.778	0.031	0.362
	11	1.320	0.217	0.113	0.790	0.032	0.361
	12	1.625	0.217	0.112	0.798	0.032	0.361
	13	1.929	0.217	0.111	0.805	0.033	0.361
	14	2.234	0.217	0.108	0.825	0.035	0.360
	15	2.539	0.217	0.111	0.801	0.033	0.361
	9*	2.844	0.217	0.107	0.835	0.036	0.360
	10*	3.149	0.217	0.104	0.859	0.038	0.359
	11*	3.453	0.217	0.103	0.876	0.039	0.358
	12*	3.758	0.217	0.101	0.892	0.041	0.358
	13*	4.063	0.217	0.102	0.885	0.040	0.358
	14*	4.368	0.217	0.101	0.894	0.041	0.358
	15*	4.673	0.217	0.099	0.912	0.042	0.358
2	16	-2.533	0.217	0.137	0.495	0.012	0.366
	17	-2.228	0.217	0.138	0.492	0.012	0.368
	18	-1.923	0.217	0.137	0.497	0.013	0.366
	19	-1.618	0.217	0.136	0.498	0.013	0.365
	20	-1.314	0.217	0.136	0.498	0.013	0.365
	21	-1.009	0.217	0.137	0.496	0.013	0.366
	22	-0.704	0.217	0.136	0.499	0.013	0.365

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0205	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0154		135	
Q3 = 0.0052		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.266	0.282	0.004	0.487
	2	-2.249	0.217	0.263	0.282	0.004	0.484
	3	-1.945	0.217	0.264	0.282	0.004	0.485
	4	-1.640	0.217	0.266	0.282	0.004	0.487
	5	-1.335	0.217	0.266	0.282	0.004	0.487
	6	-1.030	0.217	0.268	0.282	0.004	0.489
	7	-0.725	0.217	0.268	0.282	0.004	0.489
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.161	1.125	0.064	0.443
	10	1.015	0.217	0.161	1.125	0.064	0.443
	11	1.320	0.217	0.162	1.125	0.064	0.443
	12	1.625	0.217	0.157	1.125	0.064	0.439
	13	1.929	0.217	0.156	1.125	0.064	0.437
	14	2.234	0.217	0.156	1.125	0.064	0.437
	15	2.539	0.217	0.156	1.125	0.064	0.438
	9*	2.844	0.217	0.141	1.164	0.069	0.427
	10*	3.149	0.217	0.142	1.162	0.069	0.427
	11*	3.453	0.217	0.138	1.181	0.071	0.426
	12*	3.758	0.217	0.137	1.187	0.072	0.426
	13*	4.063	0.217	0.141	1.166	0.069	0.427
	14*	4.368	0.217	0.136	1.196	0.073	0.425
	15*	4.673	0.217	0.132	1.220	0.076	0.425
2	16	-2.533	0.217	0.263	0.842	0.036	0.516
	17	-2.228	0.217	0.265	0.842	0.036	0.518
	18	-1.923	0.217	0.260	0.842	0.036	0.513
	19	-1.618	0.217	0.257	0.842	0.036	0.510
	20	-1.314	0.217	0.258	0.842	0.036	0.511
	21	-1.009	0.217	0.257	0.842	0.036	0.510
	22	-0.704	0.217	0.259	0.842	0.036	0.512

RUN ID: JM13115

RUN DATE:8/15/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0232	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0174		135	
Q3 = 0.0059		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.217	0.384	0.321	0.005	0.607
	2	-2.249	0.217	0.385	0.321	0.005	0.607
	3	-1.945	0.217	0.382	0.321	0.005	0.604
	4	-1.640	0.217	0.380	0.321	0.005	0.602
	5	-1.335	0.217	0.378	0.321	0.005	0.600
	6	-1.030	0.217	0.375	0.321	0.005	0.597
	7	-0.725	0.217	0.381	0.321	0.005	0.603
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.217	0.252	1.273	0.082	0.551
	10	1.015	0.217	0.250	1.273	0.082	0.549
	11	1.320	0.217	0.248	1.273	0.082	0.547
	12	1.625	0.217	0.248	1.273	0.082	0.547
	13	1.929	0.217	0.245	1.273	0.082	0.544
	14	2.234	0.217	0.241	1.273	0.082	0.540
	15	2.539	0.217	0.238	1.273	0.082	0.537
	9*	2.844	0.217	0.219	1.273	0.082	0.518
	10*	3.149	0.217	0.215	1.273	0.082	0.515
	11*	3.453	0.217	0.213	1.273	0.082	0.512
	12*	3.758	0.217	0.211	1.273	0.082	0.511
	13*	4.063	0.217	0.214	1.273	0.082	0.513
	14*	4.368	0.217	0.210	1.273	0.082	0.509
	15*	4.673	0.217	0.208	1.273	0.082	0.507
2	16	-2.533	0.217	0.372	0.952	0.046	0.635
	17	-2.228	0.217	0.370	0.952	0.046	0.633
	18	-1.923	0.217	0.367	0.952	0.046	0.630
	19	-1.618	0.217	0.368	0.952	0.046	0.631
	20	-1.314	0.217	0.366	0.952	0.046	0.629
	21	-1.009	0.217	0.364	0.952	0.046	0.627
	22	-0.704	0.217	0.365	0.952	0.046	0.628

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0028	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0014		135	
Q3 = 0.0014		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.220	0.061	0.204	0.002	0.284
	2	-2.249	0.220	0.061	0.207	0.002	0.283
	3	-1.945	0.220	0.061	0.205	0.002	0.283
	4	-1.640	0.220	0.061	0.205	0.002	0.283
	5	-1.335	0.220	0.061	0.207	0.002	0.283
	6	-1.030	0.220	0.061	0.207	0.002	0.283
	7	-0.725	0.220	0.061	0.207	0.002	0.283
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.220	0.056	0.455	0.011	0.286
	10	1.015	0.220	0.056	0.458	0.011	0.286
	11	1.320	0.220	0.055	0.460	0.011	0.286
	12	1.625	0.220	0.055	0.469	0.011	0.286
	13	1.929	0.220	0.054	0.472	0.011	0.286
	14	2.234	0.220	0.053	0.487	0.012	0.285
	15	2.539	0.220	0.054	0.477	0.012	0.286
	9*	2.844	0.220	0.052	0.496	0.013	0.285
2	10*	3.149	0.220	0.052	0.506	0.013	0.285
	11*	3.453	0.220	0.051	0.518	0.014	0.285
	12*	3.758	0.220	0.049	0.541	0.015	0.284
	13*	4.063	0.220	0.047	0.570	0.017	0.284
	14*	4.368	0.220	0.045	0.604	0.019	0.284
	15*	4.673	0.221	0.060	0.413	0.009	0.289
	16	-2.533	0.220	0.061	0.202	0.002	0.283
	17	-2.228	0.220	0.061	0.201	0.002	0.283
2	18	-1.923	0.220	0.061	0.202	0.002	0.283
	19	-1.618	0.220	0.061	0.202	0.002	0.283
	20	-1.314	0.221	0.061	0.203	0.002	0.283
	21	-1.009	0.220	0.061	0.203	0.002	0.283
	22	-0.704	0.220	0.061	0.203	0.002	0.283

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0073	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0037		135	
Q3 = 0.0036		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.220	0.111	0.256	0.003	0.335
	2	-2.249	0.220	0.110	0.258	0.003	0.334
	3	-1.945	0.220	0.111	0.256	0.003	0.334
	4	-1.640	0.220	0.111	0.256	0.003	0.334
	5	-1.335	0.220	0.111	0.255	0.003	0.334
	6	-1.030	0.220	0.111	0.256	0.003	0.334
	7	-0.725	0.220	0.111	0.256	0.003	0.334
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.220	0.099	0.582	0.017	0.336
	10	1.015	0.220	0.098	0.591	0.018	0.336
	11	1.320	0.220	0.097	0.599	0.018	0.335
	12	1.625	0.220	0.097	0.600	0.018	0.335
	13	1.929	0.220	0.096	0.602	0.018	0.335
	14	2.234	0.220	0.096	0.604	0.019	0.335
	15	2.539	0.220	0.096	0.604	0.019	0.335
	9*	2.844	0.220	0.094	0.619	0.020	0.334
	10*	3.149	0.220	0.093	0.631	0.020	0.333
	11*	3.453	0.220	0.090	0.654	0.022	0.332
	12*	3.758	0.220	0.089	0.666	0.023	0.331
	13*	4.063	0.220	0.089	0.657	0.022	0.332
	14*	4.368	0.220	0.087	0.676	0.023	0.331
	15*	4.673	0.221	0.085	0.702	0.025	0.330
2	16	-2.533	0.220	0.112	0.256	0.003	0.335
	17	-2.228	0.220	0.112	0.256	0.003	0.335
	18	-1.923	0.220	0.112	0.256	0.003	0.335
	19	-1.618	0.220	0.111	0.257	0.003	0.335
	20	-1.314	0.221	0.111	0.259	0.003	0.335
	21	-1.009	0.220	0.111	0.259	0.003	0.334
	22	-0.704	0.220	0.111	0.258	0.003	0.334

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0152	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0076		135	
Q3 = 0.0076		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.219	0.152	0.417	0.009	0.380
	2	-2.249	0.219	0.150	0.418	0.009	0.378
	3	-1.945	0.218	0.151	0.417	0.009	0.379
	4	-1.640	0.219	0.150	0.419	0.009	0.377
	5	-1.335	0.219	0.149	0.419	0.009	0.377
	6	-1.030	0.218	0.152	0.417	0.009	0.379
	7	-0.725	0.218	0.150	0.419	0.009	0.377
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.218	0.117	1.012	0.052	0.388
	10	1.015	0.218	0.118	1.003	0.051	0.388
	11	1.320	0.219	0.115	1.026	0.054	0.388
	12	1.625	0.219	0.117	1.013	0.052	0.388
	13	1.929	0.218	0.116	1.020	0.053	0.387
	14	2.234	0.218	0.115	1.029	0.054	0.387
	15	2.539	0.218	0.114	1.040	0.055	0.387
	9*	2.844	0.219	0.113	1.046	0.056	0.387
2	10*	3.149	0.218	0.112	1.059	0.057	0.387
	11*	3.453	0.219	0.110	1.073	0.059	0.388
	12*	3.758	0.219	0.107	1.106	0.062	0.388
	13*	4.063	0.219	0.106	1.118	0.064	0.389
	14*	4.368	0.219	0.104	1.141	0.066	0.390
	15*	4.673	0.219	0.103	1.164	0.069	0.390
	16	-2.533	0.218	0.154	0.416	0.009	0.382
	17	-2.228	0.218	0.153	0.416	0.009	0.380
	18	-1.923	0.218	0.154	0.416	0.009	0.381
	19	-1.618	0.218	0.152	0.416	0.009	0.379
	20	-1.314	0.219	0.152	0.416	0.009	0.379
	21	-1.009	0.219	0.150	0.417	0.009	0.378
	22	-0.704	0.219	0.149	0.418	0.009	0.377

RUN ID: JM12214

RUN DATE:8/17/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0199	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0099		135	
Q3 = 0.0100		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.219	0.253	0.547	0.015	0.487
	2	-2.249	0.219	0.254	0.547	0.015	0.488
	3	-1.945	0.218	0.251	0.547	0.015	0.485
	4	-1.640	0.219	0.250	0.547	0.015	0.484
	5	-1.335	0.219	0.252	0.547	0.015	0.486
	6	-1.030	0.218	0.252	0.547	0.015	0.486
	7	-0.725	0.218	0.250	0.547	0.015	0.483
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.218	0.158	1.091	0.061	0.437
	10	1.015	0.218	0.158	1.091	0.061	0.437
	11	1.320	0.219	0.156	1.091	0.061	0.435
	12	1.625	0.219	0.154	1.091	0.061	0.433
	13	1.929	0.218	0.150	1.095	0.061	0.429
	14	2.234	0.218	0.148	1.101	0.062	0.428
	15	2.539	0.218	0.145	1.110	0.063	0.426
	9*	2.844	0.219	0.135	1.164	0.069	0.423
	10*	3.149	0.218	0.132	1.188	0.072	0.422
	11*	3.453	0.219	0.130	1.204	0.074	0.422
	12*	3.758	0.219	0.126	1.231	0.077	0.422
	13*	4.063	0.219	0.128	1.214	0.075	0.422
	14*	4.368	0.219	0.128	1.216	0.075	0.422
	15*	4.673	0.219	0.124	1.252	0.080	0.423
2	16	-2.533	0.218	0.252	0.545	0.015	0.485
	17	-2.228	0.218	0.252	0.545	0.015	0.486
	18	-1.923	0.218	0.249	0.545	0.015	0.482
	19	-1.618	0.218	0.247	0.545	0.015	0.480
	20	-1.314	0.219	0.244	0.545	0.015	0.478
	21	-1.009	0.219	0.245	0.545	0.015	0.479
	22	-0.704	0.219	0.247	0.545	0.015	0.480

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0258	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0129		135	
Q3 = 0.0129		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.219	0.398	0.707	0.026	0.643
	2	-2.249	0.219	0.398	0.707	0.026	0.643
	3	-1.945	0.218	0.400	0.707	0.026	0.644
	4	-1.640	0.219	0.399	0.707	0.026	0.644
	5	-1.335	0.219	0.402	0.707	0.026	0.646
	6	-1.030	0.218	0.400	0.707	0.026	0.644
	7	-0.725	0.218	0.397	0.707	0.026	0.641
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.218	0.266	1.416	0.102	0.587
	10	1.015	0.218	0.266	1.416	0.102	0.587
	11	1.320	0.219	0.264	1.416	0.102	0.584
	12	1.625	0.219	0.267	1.416	0.102	0.587
	13	1.929	0.218	0.263	1.416	0.102	0.584
	14	2.234	0.218	0.262	1.416	0.102	0.583
	15	2.539	0.218	0.260	1.416	0.102	0.580
	9*	2.844	0.219	0.252	1.416	0.102	0.573
	10*	3.149	0.218	0.250	1.416	0.102	0.571
	11*	3.453	0.219	0.245	1.416	0.102	0.566
	12*	3.758	0.219	0.238	1.416	0.102	0.559
	13*	4.063	0.219	0.236	1.416	0.102	0.557
	14*	4.368	0.219	0.233	1.416	0.102	0.554
	15*	4.673	0.219	0.232	1.416	0.102	0.553
2	16	-2.533	0.218	0.399	0.709	0.026	0.643
	17	-2.228	0.218	0.399	0.709	0.026	0.643
	18	-1.923	0.218	0.399	0.709	0.026	0.643
	19	-1.618	0.218	0.396	0.709	0.026	0.640
	20	-1.314	0.219	0.392	0.709	0.026	0.636
	21	-1.009	0.219	0.394	0.709	0.026	0.638
	22	-0.704	0.219	0.394	0.709	0.026	0.638

RUN ID: JM11311

RUN DATE:8/18/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0033	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0008		135	
Q3 = 0.0025		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.082	0.249	0.003	0.306
	2	-2.249	0.222	0.081	0.251	0.003	0.306
	3	-1.945	0.222	0.081	0.252	0.003	0.306
	4	-1.640	0.222	0.081	0.251	0.003	0.306
	5	-1.335	0.222	0.081	0.252	0.003	0.306
	6	-1.030	0.221	0.081	0.253	0.003	0.305
	7	-0.725	0.221	0.080	0.254	0.003	0.305
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.221	0.074	0.378	0.007	0.302
	10	1.015	0.221	0.073	0.381	0.007	0.302
	11	1.320	0.221	0.073	0.383	0.007	0.302
	12	1.625	0.221	0.072	0.387	0.008	0.301
	13	1.929	0.221	0.072	0.390	0.008	0.301
	14	2.234	0.221	0.070	0.399	0.008	0.300
	15	2.539	0.221	0.072	0.391	0.008	0.301
	9*	2.844	0.221	0.070	0.400	0.008	0.300
	10*	3.149	0.221	0.068	0.417	0.009	0.298
	11*	3.453	0.222	0.067	0.427	0.009	0.298
	12*	3.758	0.222	0.065	0.446	0.010	0.296
	13*	4.063	0.222	0.066	0.438	0.010	0.297
	14*	4.368	0.221	0.065	0.446	0.010	0.296
	15*	4.673	0.221	0.064	0.452	0.010	0.296
2	16	-2.533	0.221	0.079	0.082	0.000	0.301
	17	-2.228	0.221	0.080	0.082	0.000	0.301
	18	-1.923	0.221	0.079	0.082	0.000	0.301
	19	-1.618	0.221	0.080	0.082	0.000	0.301
	20	-1.314	0.221	0.080	0.082	0.000	0.301
	21	-1.009	0.221	0.080	0.082	0.000	0.301
	22	-0.704	0.221	0.080	0.082	0.000	0.301

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
qo = 0.0062	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0016		135	
q3 = 0.0046		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.115	0.315	0.005	0.341
	2	-2.249	0.222	0.114	0.317	0.005	0.341
	3	-1.945	0.222	0.114	0.316	0.005	0.341
	4	-1.640	0.222	0.114	0.318	0.005	0.340
	5	-1.335	0.222	0.113	0.321	0.005	0.340
	6	-1.030	0.221	0.112	0.323	0.005	0.339
	7	-0.725	0.221	0.111	0.326	0.005	0.338
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.221	0.103	0.475	0.012	0.336
	10	1.015	0.221	0.103	0.476	0.012	0.336
	11	1.320	0.221	0.102	0.482	0.012	0.335
	12	1.625	0.221	0.101	0.483	0.012	0.335
	13	1.929	0.221	0.100	0.488	0.012	0.334
	14	2.234	0.221	0.100	0.491	0.012	0.333
	15	2.539	0.221	0.100	0.489	0.012	0.334
	9*	2.844	0.221	0.098	0.499	0.013	0.332
	10*	3.149	0.221	0.096	0.511	0.013	0.331
	11*	3.453	0.222	0.095	0.520	0.014	0.330
	12*	3.758	0.222	0.093	0.536	0.015	0.329
	13*	4.063	0.222	0.094	0.527	0.014	0.330
	14*	4.368	0.221	0.093	0.536	0.015	0.329
	15*	4.673	0.221	0.091	0.548	0.015	0.327
2	16	-2.533	0.221	0.110	0.113	0.001	0.332
	17	-2.228	0.221	0.110	0.112	0.001	0.332
	18	-1.923	0.221	0.111	0.112	0.001	0.333
	19	-1.618	0.221	0.110	0.112	0.001	0.332
	20	-1.314	0.221	0.110	0.112	0.001	0.332
	21	-1.009	0.221	0.110	0.112	0.001	0.332
	22	-0.704	0.221	0.110	0.112	0.001	0.332

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0120	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0029		135	
Q3 = 0.0090		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.148	0.499	0.013	0.382
	2	-2.249	0.222	0.146	0.502	0.013	0.381
	3	-1.945	0.222	0.145	0.504	0.013	0.379
	4	-1.640	0.222	0.146	0.503	0.013	0.380
	5	-1.335	0.222	0.144	0.506	0.013	0.379
	6	-1.030	0.221	0.144	0.506	0.013	0.379
	7	-0.725	0.221	0.144	0.506	0.013	0.378
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.221	0.119	0.781	0.031	0.372
	10	1.015	0.221	0.120	0.780	0.031	0.372
	11	1.320	0.221	0.118	0.790	0.032	0.371
	12	1.625	0.221	0.118	0.791	0.032	0.371
	13	1.929	0.221	0.116	0.806	0.033	0.370
	14	2.234	0.221	0.114	0.815	0.034	0.370
	15	2.539	0.221	0.114	0.816	0.034	0.370
	9*	2.844	0.221	0.111	0.843	0.036	0.368
2	10*	3.149	0.221	0.110	0.853	0.037	0.368
	11*	3.453	0.222	0.109	0.853	0.037	0.368
	12*	3.758	0.222	0.107	0.877	0.039	0.367
	13*	4.063	0.222	0.106	0.880	0.039	0.368
	14*	4.368	0.221	0.107	0.879	0.039	0.367
	15*	4.673	0.221	0.105	0.893	0.041	0.367
	16	-2.533	0.221	0.143	0.165	0.001	0.366
	17	-2.228	0.221	0.141	0.167	0.001	0.363
	18	-1.923	0.221	0.140	0.167	0.001	0.363
	19	-1.618	0.221	0.142	0.166	0.001	0.364
	20	-1.314	0.221	0.141	0.166	0.001	0.364
	21	-1.009	0.221	0.141	0.167	0.001	0.363
	22	-0.704	0.221	0.141	0.167	0.001	0.364

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0206	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0052		135	
Q3 =	0.0154		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.212	0.262	0.843	0.036	0.510
	2	-2.249	0.212	0.260	0.843	0.036	0.509
	3	-1.945	0.212	0.259	0.843	0.036	0.507
	4	-1.640	0.212	0.256	0.843	0.036	0.505
	5	-1.335	0.212	0.254	0.843	0.036	0.502
	6	-1.030	0.212	0.254	0.843	0.036	0.503
	7	-0.725	0.212	0.254	0.843	0.036	0.503
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.212	0.168	1.130	0.065	0.445
	10	1.015	0.212	0.167	1.130	0.065	0.445
	11	1.320	0.212	0.164	1.130	0.065	0.441
	12	1.625	0.213	0.161	1.130	0.065	0.438
	13	1.929	0.212	0.158	1.130	0.065	0.436
	14	2.234	0.212	0.154	1.130	0.065	0.431
	15	2.539	0.212	0.157	1.130	0.065	0.435
	9*	2.844	0.212	0.154	1.130	0.065	0.431
	10*	3.149	0.212	0.153	1.130	0.065	0.430
	11*	3.453	0.212	0.149	1.135	0.066	0.427
	12*	3.758	0.212	0.151	1.132	0.065	0.428
	13*	4.063	0.212	0.152	1.130	0.065	0.429
	14*	4.368	0.212	0.146	1.145	0.067	0.425
	15*	4.673	0.212	0.144	1.154	0.068	0.424
2	16	-2.533	0.212	0.245	0.287	0.004	0.462
	17	-2.228	0.212	0.246	0.287	0.004	0.462
	18	-1.923	0.212	0.246	0.287	0.004	0.463
	19	-1.618	0.212	0.245	0.287	0.004	0.462
	20	-1.314	0.212	0.247	0.287	0.004	0.464
	21	-1.009	0.212	0.247	0.287	0.004	0.463
	22	-0.704	0.212	0.246	0.287	0.004	0.462

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0255	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0065		135	
q3 = 0.0190		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.212	0.473	1.040	0.055	0.739
	2	-2.249	0.212	0.468	1.040	0.055	0.736
	3	-1.945	0.212	0.467	1.040	0.055	0.735
	4	-1.640	0.212	0.464	1.040	0.055	0.731
	5	-1.335	0.212	0.469	1.040	0.055	0.736
	6	-1.030	0.212	0.468	1.040	0.055	0.735
	7	-0.725	0.212	0.465	1.040	0.055	0.733
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.212	0.338	1.398	0.100	0.650
	10	1.015	0.212	0.338	1.398	0.100	0.650
	11	1.320	0.212	0.335	1.398	0.100	0.647
	12	1.625	0.213	0.333	1.398	0.100	0.645
	13	1.929	0.212	0.330	1.398	0.100	0.642
	14	2.234	0.212	0.328	1.398	0.100	0.640
	15	2.539	0.212	0.326	1.398	0.100	0.638
	9*	2.844	0.212	0.304	1.398	0.100	0.615
	10*	3.149	0.212	0.302	1.398	0.100	0.614
	11*	3.453	0.212	0.300	1.398	0.100	0.612
	12*	3.758	0.212	0.300	1.398	0.100	0.611
	13*	4.063	0.212	0.300	1.398	0.100	0.612
	14*	4.368	0.212	0.297	1.398	0.100	0.609
	15*	4.673	0.212	0.296	1.398	0.100	0.608
2	16	-2.533	0.212	0.455	0.359	0.007	0.674
	17	-2.228	0.212	0.458	0.359	0.007	0.677
	18	-1.923	0.212	0.457	0.359	0.007	0.676
	19	-1.618	0.212	0.458	0.359	0.007	0.677
	20	-1.314	0.212	0.457	0.359	0.007	0.676
	21	-1.009	0.212	0.458	0.359	0.007	0.676
	22	-0.704	0.212	0.457	0.359	0.007	0.676

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0023	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0023		135	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.221	0.064	0.316	0.005	0.290
	10	1.015	0.221	0.063	0.321	0.005	0.289
	11	1.320	0.221	0.063	0.323	0.005	0.289
	12	1.625	0.221	0.062	0.328	0.005	0.289
	13	1.929	0.221	0.062	0.326	0.005	0.289
	14	2.234	0.222	0.061	0.337	0.006	0.288
	15	2.539	0.222	0.061	0.334	0.006	0.289
	9*	2.844	0.221	0.060	0.341	0.006	0.287
	10*	3.149	0.221	0.060	0.347	0.006	0.286
	11*	3.453	0.221	0.058	0.358	0.007	0.285
	12*	3.758	0.221	0.057	0.370	0.007	0.284
	13*	4.063	0.221	0.057	0.368	0.007	0.284
	14*	4.368	0.221	0.055	0.382	0.007	0.284
	15*	4.673	0.221	0.056	0.372	0.007	0.284
2	16	-2.533	0.490	0.056	0.375	0.007	0.554
	17	-2.228	0.491	0.057	0.373	0.007	0.554
	18	-1.923	0.491	0.056	0.381	0.007	0.555
	19	-1.618	0.491	0.055	0.390	0.008	0.554
	20	-1.314	0.491	0.054	0.395	0.008	0.553
	21	-1.009	0.491	0.054	0.395	0.008	0.553
	22	-0.704	0.491	0.054	0.402	0.008	0.553

RUN ID: JM14022

RUN DATE:8/28/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0045	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0045		135	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.221	0.088	0.410	0.009	0.318
	10	1.015	0.221	0.088	0.412	0.009	0.318
	11	1.320	0.221	0.087	0.417	0.009	0.317
	12	1.625	0.221	0.087	0.415	0.009	0.318
	13	1.929	0.221	0.086	0.422	0.009	0.317
	14	2.234	0.222	0.084	0.436	0.010	0.315
	15	2.539	0.222	0.085	0.433	0.010	0.316
	9*	2.844	0.221	0.083	0.441	0.010	0.314
	10*	3.149	0.221	0.082	0.448	0.010	0.313
	11*	3.453	0.221	0.082	0.453	0.010	0.313
	12*	3.758	0.221	0.080	0.467	0.011	0.311
	13*	4.063	0.221	0.080	0.461	0.011	0.312
	14*	4.368	0.221	0.078	0.476	0.012	0.311
	15*	4.673	0.221	0.077	0.486	0.012	0.310
2	16	-2.533	0.490	0.075	0.504	0.013	0.578
	17	-2.228	0.491	0.075	0.500	0.013	0.579
	18	-1.923	0.491	0.074	0.511	0.013	0.579
	19	-1.618	0.491	0.073	0.520	0.014	0.578
	20	-1.314	0.491	0.073	0.526	0.014	0.578
	21	-1.009	0.491	0.071	0.537	0.015	0.577
	22	-0.704	0.491	0.071	0.543	0.015	0.577

RUN ID: JM14023

RUN DATE:8/28/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0100	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0100		135	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.221	0.117	0.665	0.023	0.361
	10	1.015	0.221	0.117	0.666	0.023	0.361
	11	1.320	0.221	0.116	0.670	0.023	0.360
	12	1.625	0.221	0.117	0.667	0.023	0.361
	13	1.929	0.221	0.115	0.676	0.023	0.360
	14	2.234	0.222	0.114	0.684	0.024	0.359
	15	2.539	0.222	0.112	0.692	0.024	0.359
	9*	2.844	0.221	0.111	0.702	0.025	0.357
	10*	3.149	0.221	0.111	0.701	0.025	0.357
	11*	3.453	0.221	0.108	0.723	0.027	0.355
	12*	3.758	0.221	0.107	0.728	0.027	0.355
	13*	4.063	0.221	0.106	0.734	0.027	0.355
	14*	4.368	0.221	0.106	0.734	0.027	0.355
	15*	4.673	0.221	0.105	0.745	0.028	0.354
	2	16	-2.533	0.490	0.107	0.733	0.027
17		-2.228	0.491	0.107	0.730	0.027	0.625
18		-1.923	0.491	0.106	0.739	0.028	0.625
19		-1.618	0.491	0.104	0.755	0.029	0.624
20		-1.314	0.491	0.101	0.774	0.030	0.623
21		-1.009	0.491	0.100	0.785	0.031	0.623
22		-0.704	0.491	0.099	0.794	0.032	0.622

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0175	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0175		135	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.221	0.191	0.962	0.047	0.459
	10	1.015	0.221	0.189	0.962	0.047	0.457
	11	1.320	0.221	0.187	0.962	0.047	0.456
	12	1.625	0.221	0.188	0.962	0.047	0.457
	13	1.929	0.221	0.186	0.962	0.047	0.455
	14	2.234	0.221	0.187	0.962	0.047	0.455
	15	2.539	0.221	0.186	0.962	0.047	0.454
	9*	2.844	0.222	0.182	0.962	0.047	0.451
	10*	3.149	0.222	0.181	0.962	0.047	0.449
	11*	3.453	0.222	0.180	0.962	0.047	0.449
	12*	3.758	0.222	0.178	0.962	0.047	0.447
	13*	4.063	0.222	0.176	0.962	0.047	0.445
	14*	4.368	0.222	0.176	0.962	0.047	0.445
	15*	4.673	0.221	0.173	0.962	0.047	0.442
2	16	-2.533	0.491	0.131	1.050	0.056	0.679
	17	-2.228	0.491	0.129	1.065	0.058	0.678
	18	-1.923	0.492	0.127	1.081	0.059	0.678
	19	-1.618	0.492	0.124	1.102	0.062	0.678
	20	-1.314	0.492	0.124	1.104	0.062	0.678
	21	-1.009	0.492	0.121	1.128	0.065	0.678
	22	-0.704	0.492	0.121	1.127	0.065	0.678

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0234	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0234		135	
q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.221	0.227	1.283	0.084	0.532
	10	1.015	0.221	0.225	1.283	0.084	0.530
	11	1.320	0.221	0.222	1.283	0.084	0.527
	12	1.625	0.221	0.220	1.283	0.084	0.525
	13	1.929	0.221	0.217	1.283	0.084	0.523
	14	2.234	0.221	0.215	1.283	0.084	0.520
	15	2.539	0.221	0.215	1.283	0.084	0.520
	9*	2.844	0.222	0.207	1.283	0.084	0.513
	10*	3.149	0.222	0.209	1.283	0.084	0.514
	11*	3.453	0.222	0.205	1.283	0.084	0.510
	12*	3.758	0.222	0.201	1.283	0.084	0.507
	13*	4.063	0.222	0.196	1.283	0.084	0.502
	14*	4.368	0.222	0.194	1.283	0.084	0.500
	15*	4.673	0.221	0.193	1.283	0.084	0.498
2	16	-2.533	0.491	0.145	1.304	0.087	0.723
	17	-2.228	0.491	0.145	1.309	0.087	0.723
	18	-1.923	0.492	0.143	1.319	0.089	0.723
	19	-1.618	0.492	0.139	1.338	0.091	0.722
	20	-1.314	0.492	0.138	1.347	0.092	0.722
	21	-1.009	0.492	0.134	1.374	0.096	0.722
	22	-0.704	0.492	0.135	1.371	0.096	0.722

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0035	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0026		135	
Q3 = 0.0008		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.222	0.074	0.097	0.000	0.296
	2	-2.249	0.222	0.073	0.098	0.000	0.296
	3	-1.945	0.222	0.073	0.097	0.000	0.296
	4	-1.640	0.222	0.073	0.097	0.000	0.296
	5	-1.335	0.222	0.074	0.097	0.000	0.296
	6	-1.030	0.222	0.073	0.097	0.000	0.296
	7	-0.725	0.222	0.073	0.097	0.000	0.296
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.064	0.476	0.012	0.298
	10	1.015	0.222	0.063	0.486	0.012	0.297
	11	1.320	0.222	0.063	0.488	0.012	0.297
	12	1.625	0.222	0.063	0.490	0.012	0.297
	13	1.929	0.222	0.062	0.499	0.013	0.297
	14	2.234	0.222	0.061	0.509	0.013	0.296
	15	2.539	0.222	0.062	0.497	0.013	0.297
	9*	2.844	0.223	0.059	0.529	0.014	0.296
	10*	3.149	0.223	0.058	0.541	0.015	0.296
	11*	3.453	0.223	0.057	0.559	0.016	0.295
	12*	3.758	0.223	0.055	0.581	0.017	0.295
	13*	4.063	0.223	0.055	0.580	0.017	0.295
	14*	4.368	0.223	0.054	0.596	0.018	0.295
	15*	4.673	0.224	0.051	0.643	0.021	0.296
2	16	-2.533	0.492	0.047	0.545	0.015	0.554
	17	-2.228	0.491	0.048	0.526	0.014	0.553
	18	-1.923	0.491	0.048	0.530	0.014	0.553
	19	-1.618	0.492	0.048	0.531	0.014	0.554
	20	-1.314	0.491	0.047	0.536	0.015	0.553
	21	-1.009	0.491	0.047	0.539	0.015	0.553
	22	-0.704	0.491	0.047	0.544	0.015	0.553

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0058	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0043		135	
Q3 = 0.0015		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.222	0.115	0.101	0.001	0.337
	2	-2.249	0.222	0.115	0.101	0.001	0.338
	3	-1.945	0.222	0.115	0.101	0.001	0.338
	4	-1.640	0.222	0.115	0.101	0.001	0.338
	5	-1.335	0.222	0.115	0.101	0.001	0.338
	6	-1.030	0.222	0.115	0.101	0.001	0.338
	7	-0.725	0.222	0.115	0.101	0.001	0.338
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.097	0.477	0.012	0.331
	10	1.015	0.222	0.096	0.484	0.012	0.330
	11	1.320	0.222	0.096	0.484	0.012	0.330
	12	1.625	0.222	0.095	0.488	0.012	0.329
	13	1.929	0.222	0.090	0.523	0.014	0.326
	14	2.234	0.222	0.094	0.491	0.012	0.329
	15	2.539	0.222	0.093	0.498	0.013	0.328
	9*	2.844	0.223	0.091	0.512	0.013	0.327
	10*	3.149	0.223	0.090	0.521	0.014	0.327
	11*	3.453	0.223	0.089	0.527	0.014	0.326
	12*	3.758	0.223	0.087	0.545	0.015	0.325
	13*	4.063	0.223	0.087	0.544	0.015	0.325
	14*	4.368	0.223	0.087	0.545	0.015	0.324
	15*	4.673	0.224	0.084	0.569	0.016	0.324
2	16	-2.533	0.492	0.069	0.544	0.015	0.576
	17	-2.228	0.491	0.070	0.534	0.015	0.575
	18	-1.923	0.491	0.069	0.539	0.015	0.575
	19	-1.618	0.492	0.068	0.555	0.016	0.575
	20	-1.314	0.491	0.067	0.563	0.016	0.574
	21	-1.009	0.491	0.066	0.569	0.016	0.574
	22	-0.704	0.491	0.066	0.571	0.017	0.574

RUN ID: JM13123

RUN DATE:8/24/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0087	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0065		135	
Q3 = 0.0022		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.222	0.139	0.125	0.001	0.362
	2	-2.249	0.222	0.137	0.126	0.001	0.360
	3	-1.945	0.222	0.138	0.125	0.001	0.361
	4	-1.640	0.222	0.138	0.126	0.001	0.361
	5	-1.335	0.222	0.138	0.126	0.001	0.361
	6	-1.030	0.222	0.140	0.125	0.001	0.363
	7	-0.725	0.222	0.138	0.126	0.001	0.361
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.109	0.618	0.019	0.351
	10	1.015	0.222	0.108	0.630	0.020	0.350
	11	1.320	0.222	0.108	0.624	0.020	0.351
	12	1.625	0.222	0.109	0.622	0.020	0.351
	13	1.929	0.222	0.107	0.632	0.020	0.350
	14	2.234	0.222	0.107	0.633	0.020	0.350
	15	2.539	0.222	0.106	0.638	0.021	0.349
	9*	2.844	0.223	0.103	0.661	0.022	0.348
	10*	3.149	0.223	0.101	0.676	0.023	0.347
	11*	3.453	0.223	0.100	0.682	0.024	0.347
	12*	3.758	0.223	0.098	0.700	0.025	0.346
	13*	4.063	0.223	0.098	0.702	0.025	0.345
	14*	4.368	0.223	0.097	0.706	0.025	0.345
	15*	4.673	0.224	0.094	0.734	0.027	0.345
2	16	-2.533	0.492	0.081	0.655	0.022	0.595
	17	-2.228	0.491	0.083	0.633	0.020	0.595
	18	-1.923	0.491	0.083	0.637	0.021	0.595
	19	-1.618	0.492	0.081	0.659	0.022	0.594
	20	-1.314	0.491	0.080	0.672	0.023	0.594
	21	-1.009	0.491	0.078	0.686	0.024	0.594
	22	-0.704	0.491	0.078	0.684	0.024	0.594

RUN ID: JM13124

RUN DATE:8/24/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0177	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0132		135	
q3 = 0.0045		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.222	0.255	0.246	0.003	0.480
	2	-2.249	0.222	0.253	0.246	0.003	0.478
	3	-1.945	0.222	0.252	0.246	0.003	0.477
	4	-1.640	0.222	0.253	0.246	0.003	0.478
	5	-1.335	0.222	0.249	0.246	0.003	0.474
	6	-1.030	0.222	0.249	0.246	0.003	0.474
	7	-0.725	0.222	0.249	0.246	0.003	0.474
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.168	0.969	0.048	0.438
	10	1.015	0.222	0.166	0.969	0.048	0.436
	11	1.320	0.222	0.168	0.969	0.048	0.438
	12	1.625	0.222	0.165	0.969	0.048	0.435
	13	1.929	0.222	0.164	0.969	0.048	0.434
	14	2.234	0.222	0.163	0.969	0.048	0.433
	15	2.539	0.222	0.161	0.969	0.048	0.431
	9*	2.844	0.223	0.155	0.969	0.048	0.425
	10*	3.149	0.223	0.153	0.969	0.048	0.424
	11*	3.453	0.223	0.150	0.971	0.048	0.421
	12*	3.758	0.223	0.149	0.975	0.048	0.420
	13*	4.063	0.223	0.147	0.980	0.049	0.418
	14*	4.368	0.223	0.146	0.984	0.049	0.418
	15*	4.673	0.224	0.143	0.994	0.050	0.417
	2	16	-2.533	0.492	0.124	0.831	0.035
17		-2.228	0.491	0.125	0.822	0.034	0.651
18		-1.923	0.491	0.126	0.819	0.034	0.651
19		-1.618	0.492	0.122	0.840	0.036	0.650
20		-1.314	0.491	0.121	0.849	0.037	0.649
21		-1.009	0.491	0.120	0.857	0.037	0.648
22		-0.704	0.491	0.118	0.866	0.038	0.648

RUN ID: JM13125

RUN DATE:8/28/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0211	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0159		135	
Q3 = 0.0053		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.329	0.289	0.004	0.554
	2	-2.249	0.221	0.328	0.289	0.004	0.553
	3	-1.945	0.221	0.329	0.289	0.004	0.554
	4	-1.640	0.221	0.327	0.289	0.004	0.552
	5	-1.335	0.221	0.330	0.289	0.004	0.555
	6	-1.030	0.221	0.328	0.289	0.004	0.553
	7	-0.725	0.221	0.327	0.289	0.004	0.552
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.221	0.201	1.159	0.068	0.491
	10	1.015	0.221	0.200	1.159	0.068	0.489
	11	1.320	0.221	0.200	1.159	0.068	0.490
	12	1.625	0.221	0.199	1.159	0.068	0.488
	13	1.929	0.221	0.199	1.159	0.068	0.489
	14	2.234	0.222	0.197	1.159	0.068	0.487
	15	2.539	0.222	0.193	1.159	0.068	0.483
	9*	2.844	0.221	0.184	1.159	0.068	0.474
	10*	3.149	0.221	0.186	1.159	0.068	0.475
	11*	3.453	0.221	0.183	1.159	0.068	0.472
	12*	3.758	0.221	0.179	1.159	0.068	0.468
	13*	4.063	0.221	0.178	1.159	0.068	0.467
	14*	4.368	0.221	0.178	1.159	0.068	0.467
	15*	4.673	0.221	0.174	1.159	0.068	0.463
2	16	-2.533	0.490	0.135	0.931	0.044	0.669
	17	-2.228	0.491	0.136	0.924	0.043	0.670
	18	-1.923	0.491	0.133	0.938	0.045	0.670
	19	-1.618	0.491	0.131	0.950	0.046	0.668
	20	-1.314	0.491	0.131	0.954	0.046	0.668
	21	-1.009	0.491	0.128	0.969	0.048	0.667
	22	-0.704	0.491	0.126	0.982	0.049	0.667

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0039	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0020		135	
Q3 = 0.0020		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.215	0.099	0.156	0.001	0.316
	2	-2.249	0.215	0.099	0.155	0.001	0.316
	3	-1.945	0.216	0.099	0.156	0.001	0.315
	4	-1.640	0.215	0.098	0.157	0.001	0.315
	5	-1.335	0.215	0.097	0.159	0.001	0.314
	6	-1.030	0.215	0.097	0.158	0.001	0.314
	7	-0.725	0.215	0.097	0.159	0.001	0.314
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.216	0.082	0.392	0.008	0.306
	10	1.015	0.216	0.081	0.398	0.008	0.305
	11	1.320	0.217	0.080	0.404	0.008	0.305
	12	1.625	0.217	0.080	0.404	0.008	0.305
	13	1.929	0.216	0.079	0.407	0.008	0.304
	14	2.234	0.216	0.079	0.409	0.009	0.304
	15	2.539	0.217	0.078	0.413	0.009	0.304
	9*	2.844	0.215	0.079	0.408	0.008	0.303
	10*	3.149	0.215	0.078	0.413	0.009	0.302
	11*	3.453	0.215	0.076	0.428	0.009	0.301
	12*	3.758	0.216	0.074	0.442	0.010	0.300
	13*	4.063	0.215	0.075	0.436	0.010	0.300
	14*	4.368	0.216	0.074	0.445	0.010	0.300
	15*	4.673	0.216	0.072	0.460	0.011	0.298
2	16	-2.533	0.486	0.049	0.390	0.008	0.542
	17	-2.228	0.487	0.048	0.393	0.008	0.543
	18	-1.923	0.487	0.048	0.396	0.008	0.543
	19	-1.618	0.487	0.048	0.396	0.008	0.543
	20	-1.314	0.487	0.047	0.409	0.009	0.543
	21	-1.009	0.487	0.047	0.405	0.008	0.543
	22	-0.704	0.487	0.046	0.416	0.009	0.542

RUN ID: JM12222

RUN DATE:8/25/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0061	.6096 m	0	depressed
q2 = 0.0031		135	
q3 = 0.0030		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.215	0.120	0.197	0.002	0.337
	2	-2.249	0.215	0.120	0.196	0.002	0.338
	3	-1.945	0.216	0.120	0.196	0.002	0.338
	4	-1.640	0.215	0.120	0.197	0.002	0.337
	5	-1.335	0.215	0.119	0.198	0.002	0.337
	6	-1.030	0.215	0.119	0.197	0.002	0.337
	7	-0.725	0.215	0.120	0.197	0.002	0.337
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.216	0.101	0.474	0.011	0.329
	10	1.015	0.216	0.100	0.479	0.012	0.328
	11	1.320	0.217	0.100	0.483	0.012	0.328
	12	1.625	0.217	0.099	0.485	0.012	0.328
	13	1.929	0.216	0.098	0.489	0.012	0.327
	14	2.234	0.216	0.099	0.487	0.012	0.327
	15	2.539	0.217	0.099	0.488	0.012	0.327
	9*	2.844	0.215	0.099	0.483	0.012	0.326
	10*	3.149	0.215	0.101	0.475	0.011	0.328
	11*	3.453	0.215	0.099	0.488	0.012	0.326
	12*	3.758	0.216	0.096	0.504	0.013	0.325
	13*	4.063	0.215	0.095	0.511	0.013	0.324
	14*	4.368	0.216	0.093	0.521	0.014	0.323
	15*	4.673	0.216	0.091	0.536	0.015	0.321
2	16	-2.533	0.486	0.059	0.467	0.011	0.556
	17	-2.228	0.487	0.057	0.487	0.012	0.556
	18	-1.923	0.487	0.057	0.485	0.012	0.556
	19	-1.618	0.487	0.056	0.496	0.013	0.556
	20	-1.314	0.487	0.056	0.504	0.013	0.556
	21	-1.009	0.487	0.055	0.512	0.013	0.556
	22	-0.704	0.487	0.055	0.513	0.013	0.555

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0104	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0052		135	
Q3 = 0.0052		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.215	0.253	0.287	0.004	0.473
	2	-2.249	0.215	0.252	0.287	0.004	0.472
	3	-1.945	0.216	0.253	0.287	0.004	0.473
	4	-1.640	0.215	0.253	0.287	0.004	0.473
	5	-1.335	0.215	0.254	0.287	0.004	0.474
	6	-1.030	0.215	0.254	0.287	0.004	0.474
	7	-0.725	0.215	0.254	0.287	0.004	0.474
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.216	0.115	0.702	0.025	0.357
	10	1.015	0.216	0.113	0.714	0.026	0.356
	11	1.320	0.217	0.114	0.708	0.026	0.356
	12	1.625	0.217	0.115	0.705	0.025	0.357
	13	1.929	0.216	0.112	0.722	0.027	0.355
	14	2.234	0.216	0.112	0.723	0.027	0.355
	15	2.539	0.217	0.112	0.726	0.027	0.355
	9*	2.844	0.215	0.111	0.729	0.027	0.353
	10*	3.149	0.215	0.108	0.755	0.029	0.352
	11*	3.453	0.215	0.108	0.755	0.029	0.352
	12*	3.758	0.216	0.106	0.769	0.030	0.352
	13*	4.063	0.215	0.104	0.783	0.031	0.351
	14*	4.368	0.216	0.102	0.802	0.033	0.350
	15*	4.673	0.216	0.101	0.812	0.034	0.350
2	16	-2.533	0.486	0.074	0.587	0.018	0.578
	17	-2.228	0.487	0.073	0.594	0.018	0.579
	18	-1.923	0.487	0.073	0.594	0.018	0.578
	19	-1.618	0.487	0.072	0.607	0.019	0.578
	20	-1.314	0.487	0.071	0.621	0.020	0.578
	21	-1.009	0.487	0.071	0.621	0.020	0.578
	22	-0.704	0.487	0.070	0.628	0.020	0.577

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0187	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0095		135	
Q3 =	0.0092		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.215	0.264	0.506	0.013	0.493
	2	-2.249	0.215	0.262	0.506	0.013	0.490
	3	-1.945	0.216	0.260	0.506	0.013	0.489
	4	-1.640	0.215	0.263	0.506	0.013	0.492
	5	-1.335	0.215	0.261	0.506	0.013	0.489
	6	-1.030	0.215	0.263	0.506	0.013	0.491
	7	-0.725	0.215	0.261	0.506	0.013	0.489
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.216	0.164	1.026	0.054	0.434
	10	1.015	0.216	0.163	1.026	0.054	0.433
	11	1.320	0.217	0.160	1.026	0.054	0.431
	12	1.625	0.217	0.162	1.026	0.054	0.432
	13	1.929	0.216	0.159	1.026	0.054	0.429
	14	2.234	0.216	0.157	1.026	0.054	0.427
	15	2.539	0.217	0.154	1.026	0.054	0.424
	9*	2.844	0.215	0.148	1.034	0.054	0.418
	10*	3.149	0.215	0.146	1.042	0.055	0.416
	11*	3.453	0.215	0.144	1.050	0.056	0.415
	12*	3.758	0.216	0.141	1.060	0.057	0.415
	13*	4.063	0.215	0.139	1.071	0.058	0.413
	14*	4.368	0.216	0.140	1.067	0.058	0.414
	15*	4.673	0.216	0.138	1.076	0.059	0.413
2	16	-2.533	0.486	0.105	0.703	0.025	0.617
	17	-2.228	0.487	0.106	0.700	0.025	0.618
	18	-1.923	0.487	0.105	0.706	0.025	0.617
	19	-1.618	0.487	0.103	0.718	0.026	0.617
	20	-1.314	0.487	0.101	0.740	0.028	0.616
	21	-1.009	0.487	0.099	0.756	0.029	0.615
	22	-0.704	0.487	0.099	0.755	0.029	0.615

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0229	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0116		135	
Q3 = 0.0113		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.392	0.621	0.020	0.632
	2	-2.249	0.221	0.391	0.621	0.020	0.631
	3	-1.945	0.221	0.393	0.621	0.020	0.633
	4	-1.640	0.221	0.390	0.621	0.020	0.630
	5	-1.335	0.221	0.392	0.621	0.020	0.633
	6	-1.030	0.221	0.390	0.621	0.020	0.630
	7	-0.725	0.221	0.392	0.621	0.020	0.632
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.221	0.258	1.257	0.080	0.560
	10	1.015	0.221	0.256	1.257	0.080	0.558
	11	1.320	0.221	0.253	1.257	0.080	0.555
	12	1.625	0.221	0.252	1.257	0.080	0.554
	13	1.929	0.221	0.250	1.257	0.080	0.552
	14	2.234	0.222	0.248	1.257	0.080	0.550
	15	2.539	0.222	0.244	1.257	0.080	0.546
	9*	2.844	0.221	0.233	1.257	0.080	0.534
	10*	3.149	0.221	0.229	1.257	0.080	0.530
	11*	3.453	0.221	0.225	1.257	0.080	0.526
	12*	3.758	0.221	0.222	1.257	0.080	0.523
	13*	4.063	0.221	0.220	1.257	0.080	0.521
	14*	4.368	0.221	0.219	1.257	0.080	0.520
	15*	4.673	0.221	0.215	1.257	0.080	0.516
2	16	-2.533	0.490	0.128	0.710	0.026	0.644
	17	-2.228	0.491	0.127	0.714	0.026	0.644
	18	-1.923	0.491	0.126	0.720	0.026	0.644
	19	-1.618	0.491	0.125	0.727	0.027	0.643
	20	-1.314	0.491	0.126	0.720	0.026	0.644
	21	-1.009	0.491	0.124	0.731	0.027	0.642
	22	-0.704	0.491	0.125	0.728	0.027	0.643

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0056	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0014		135	
Q3 = 0.0042		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.093	0.363	0.007	0.321
	2	-2.249	0.221	0.092	0.366	0.007	0.320
	3	-1.945	0.220	0.093	0.366	0.007	0.320
	4	-1.640	0.220	0.092	0.366	0.007	0.320
	5	-1.335	0.220	0.092	0.370	0.007	0.319
	6	-1.030	0.220	0.091	0.374	0.007	0.318
	7	-0.725	0.220	0.090	0.378	0.007	0.318
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.220	0.084	0.545	0.015	0.319
	10	1.015	0.220	0.084	0.546	0.015	0.319
	11	1.320	0.220	0.083	0.550	0.015	0.319
	12	1.625	0.220	0.083	0.551	0.015	0.319
	13	1.929	0.220	0.083	0.552	0.016	0.319
	14	2.234	0.220	0.083	0.554	0.016	0.319
	15	2.539	0.220	0.082	0.559	0.016	0.319
	9*	2.844	0.222	0.079	0.585	0.017	0.318
	10*	3.149	0.222	0.078	0.595	0.018	0.318
	11*	3.453	0.222	0.077	0.604	0.019	0.318
	12*	3.758	0.222	0.075	0.625	0.020	0.317
	13*	4.063	0.222	0.075	0.623	0.020	0.317
	14*	4.368	0.222	0.074	0.633	0.020	0.317
	15*	4.673	0.222	0.072	0.666	0.023	0.316
2	16	-2.533	0.494	0.017	1.263	0.081	0.592
	17	-2.228	0.493	0.017	1.214	0.075	0.586
	18	-1.923	0.493	0.016	1.295	0.085	0.595
	19	-1.618	0.494	0.017	1.201	0.073	0.585
	20	-1.314	0.494	0.017	1.219	0.076	0.587
	21	-1.009	0.494	0.017	1.188	0.072	0.583
	22	-0.704	0.494	0.018	1.156	0.068	0.580

RUN ID: JH11322

RUN DATE:8/29/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0064	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0016		135	
Q3 = 0.0048		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.124	0.300	0.005	0.349
	2	-2.249	0.221	0.124	0.301	0.005	0.349
	3	-1.945	0.220	0.124	0.299	0.005	0.349
	4	-1.640	0.220	0.124	0.300	0.005	0.349
	5	-1.335	0.220	0.123	0.302	0.005	0.348
	6	-1.030	0.220	0.123	0.302	0.005	0.348
	7	-0.725	0.220	0.123	0.302	0.005	0.348
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.220	0.104	0.481	0.012	0.336
	10	1.015	0.220	0.104	0.483	0.012	0.336
	11	1.320	0.220	0.103	0.485	0.012	0.335
	12	1.625	0.220	0.103	0.486	0.012	0.335
	13	1.929	0.220	0.102	0.492	0.012	0.335
	14	2.234	0.220	0.101	0.494	0.012	0.334
	15	2.539	0.220	0.101	0.498	0.013	0.334
	9*	2.844	0.222	0.098	0.516	0.014	0.333
	10*	3.149	0.222	0.095	0.530	0.014	0.332
	11*	3.453	0.222	0.094	0.536	0.015	0.331
	12*	3.758	0.222	0.092	0.554	0.016	0.329
	13*	4.063	0.222	0.093	0.548	0.015	0.330
	14*	4.368	0.222	0.092	0.552	0.015	0.330
	15*	4.673	0.222	0.090	0.569	0.017	0.328
	2	16	-2.533	0.494	0.045	0.360	0.007
17		-2.228	0.493	0.046	0.351	0.006	0.545
18		-1.923	0.493	0.045	0.359	0.007	0.545
19		-1.618	0.494	0.044	0.370	0.007	0.545
20		-1.314	0.494	0.044	0.365	0.007	0.545
21		-1.009	0.494	0.044	0.372	0.007	0.545
22		-0.704	0.494	0.043	0.380	0.007	0.544

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0100	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0025		135	
Q3 = 0.0075		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.221	0.150	0.410	0.009	0.379
	2	-2.249	0.221	0.150	0.410	0.009	0.379
	3	-1.945	0.220	0.150	0.410	0.009	0.379
	4	-1.640	0.220	0.149	0.411	0.009	0.378
	5	-1.335	0.220	0.149	0.411	0.009	0.378
	6	-1.030	0.220	0.148	0.412	0.009	0.377
	7	-0.725	0.220	0.148	0.412	0.009	0.377
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.220	0.119	0.650	0.022	0.361
	10	1.015	0.220	0.118	0.656	0.022	0.361
	11	1.320	0.220	0.116	0.669	0.023	0.359
	12	1.625	0.220	0.115	0.673	0.023	0.359
	13	1.929	0.220	0.115	0.676	0.023	0.358
	14	2.234	0.220	0.114	0.681	0.024	0.358
	15	2.539	0.220	0.113	0.685	0.024	0.358
	9*	2.844	0.222	0.107	0.727	0.027	0.356
	10*	3.149	0.222	0.108	0.725	0.027	0.356
	11*	3.453	0.222	0.106	0.736	0.028	0.355
	12*	3.758	0.222	0.105	0.744	0.028	0.355
	13*	4.063	0.222	0.102	0.772	0.030	0.354
	14*	4.368	0.222	0.099	0.797	0.032	0.353
	15*	4.673	0.222	0.099	0.793	0.032	0.353
2	16	-2.533	0.494	0.054	0.436	0.010	0.557
	17	-2.228	0.493	0.055	0.426	0.009	0.558
	18	-1.923	0.493	0.054	0.436	0.010	0.557
	19	-1.618	0.494	0.052	0.457	0.011	0.557
	20	-1.314	0.494	0.053	0.451	0.010	0.557
	21	-1.009	0.494	0.052	0.460	0.011	0.557
	22	-0.704	0.494	0.052	0.461	0.011	0.557

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0238	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0060		135	
Q3 = 0.0177		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.222	0.266	0.973	0.048	0.536
	2	-2.249	0.222	0.265	0.973	0.048	0.534
	3	-1.945	0.221	0.264	0.973	0.048	0.533
	4	-1.640	0.221	0.261	0.973	0.048	0.531
	5	-1.335	0.221	0.259	0.973	0.048	0.529
	6	-1.030	0.221	0.258	0.973	0.048	0.528
	7	-0.725	0.221	0.258	0.973	0.048	0.527
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.221	0.179	1.302	0.086	0.487
	10	1.015	0.221	0.178	1.302	0.086	0.486
	11	1.320	0.221	0.176	1.302	0.086	0.483
	12	1.625	0.221	0.174	1.302	0.086	0.481
	13	1.929	0.221	0.171	1.302	0.086	0.479
	14	2.234	0.221	0.170	1.302	0.086	0.478
	15	2.539	0.221	0.168	1.302	0.086	0.476
	9*	2.844	0.222	0.163	1.302	0.086	0.471
2	10*	3.149	0.222	0.161	1.302	0.086	0.469
	11*	3.453	0.222	0.159	1.302	0.086	0.467
	12*	3.758	0.222	0.156	1.302	0.086	0.465
	13*	4.063	0.222	0.156	1.302	0.086	0.464
	14*	4.368	0.222	0.153	1.302	0.086	0.462
	15*	4.673	0.221	0.153	1.302	0.086	0.460
	16	-2.533	0.491	0.067	0.781	0.031	0.589
	17	-2.228	0.491	0.067	0.771	0.030	0.589
2	18	-1.923	0.492	0.067	0.781	0.031	0.589
	19	-1.618	0.492	0.066	0.801	0.033	0.590
	20	-1.314	0.492	0.065	0.808	0.033	0.590
	21	-1.009	0.492	0.064	0.824	0.035	0.590
	22	-0.704	0.492	0.064	0.827	0.035	0.590

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0281	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0069		135	
Q3 = 0.0211		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.222	0.426	1.156	0.068	0.716
	2	-2.249	0.222	0.423	1.156	0.068	0.713
	3	-1.945	0.222	0.427	1.156	0.068	0.717
	4	-1.640	0.221	0.429	1.156	0.068	0.719
	5	-1.335	0.221	0.427	1.156	0.068	0.716
	6	-1.030	0.221	0.423	1.156	0.068	0.712
	7	-0.725	0.221	0.421	1.156	0.068	0.711
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.221	0.310	1.538	0.121	0.652
	10	1.015	0.221	0.309	1.538	0.121	0.651
	11	1.320	0.221	0.307	1.538	0.121	0.649
	12	1.625	0.221	0.306	1.538	0.121	0.648
	13	1.929	0.221	0.304	1.538	0.121	0.645
	14	2.234	0.221	0.304	1.538	0.121	0.645
	15	2.539	0.221	0.298	1.538	0.121	0.640
	9*	2.844	0.222	0.281	1.538	0.121	0.620
	10*	3.149	0.222	0.277	1.538	0.121	0.618
	11*	3.453	0.222	0.276	1.538	0.121	0.615
	12*	3.758	0.222	0.272	1.538	0.121	0.617
	13*	4.063	0.222	0.274	1.538	0.121	0.621
	14*	4.368	0.222	0.278	1.538	0.121	0.616
	15*	4.673	0.221	0.274	1.538	0.121	0.498
2	16	-2.533	0.491	0.156	0.380	0.007	0.652
	17	-2.228	0.491	0.153	0.380	0.007	0.652
	18	-1.923	0.492	0.153	0.380	0.007	0.649
	19	-1.618	0.492	0.150	0.382	0.007	0.647
	20	-1.314	0.492	0.148	0.383	0.007	0.644
	21	-1.009	0.492	0.145	0.387	0.008	0.644
	22	-0.704	0.492	0.144	0.388	0.008	0.499

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0025	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0025		135	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.227	0.037	0.711	0.026	0.290
	10	1.015	0.227	0.035	0.777	0.031	0.293
	11	1.320	0.227	0.032	0.868	0.038	0.298
	12	1.625	0.227	0.033	0.842	0.036	0.296
	13	1.929	0.227	0.032	0.867	0.038	0.298
	14	2.234	0.227	0.032	0.893	0.041	0.299
	15	2.539	0.227	0.031	0.917	0.043	0.301
	9*	2.844	0.226	0.054	0.426	0.009	0.289
	10*	3.149	0.224	0.054	0.423	0.009	0.288
	11*	3.453	0.223	0.055	0.412	0.009	0.287
	12*	3.758	0.221	0.057	0.394	0.008	0.286
	13*	4.063	0.218	0.059	0.380	0.007	0.284
	14*	4.368	0.215	0.060	0.370	0.007	0.281
	15*	4.673	0.212	0.064	0.341	0.006	0.281
2	16	-2.533	0.794	0.054	0.428	0.009	0.857
	17	-2.228	0.794	0.054	0.424	0.009	0.857
	18	-1.923	0.794	0.053	0.433	0.010	0.857
	19	-1.618	0.795	0.052	0.448	0.010	0.857
	20	-1.314	0.795	0.052	0.446	0.010	0.857
	21	-1.009	0.795	0.052	0.451	0.010	0.857
	22	-0.704	0.795	0.051	0.457	0.011	0.857

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0054	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0054		135	
Q3 =	0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.227	0.083	0.533	0.014	0.325
	10	1.015	0.227	0.082	0.543	0.015	0.324
	11	1.320	0.227	0.081	0.551	0.015	0.323
	12	1.625	0.227	0.079	0.567	0.016	0.323
	13	1.929	0.227	0.078	0.577	0.017	0.322
	14	2.234	0.227	0.074	0.613	0.019	0.320
	15	2.539	0.227	0.076	0.602	0.018	0.321
	9*	2.844	0.226	0.063	0.760	0.029	0.318
	10*	3.149	0.224	0.062	0.774	0.031	0.317
	11*	3.453	0.223	0.060	0.814	0.034	0.316
	12*	3.758	0.221	0.054	0.929	0.044	0.319
	13*	4.063	0.218	0.058	0.846	0.036	0.313
	14*	4.368	0.215	0.055	0.918	0.043	0.312
	15*	4.673	0.212	0.049	1.073	0.059	0.319
2	16	-2.533	0.794	0.082	0.543	0.015	0.891
	17	-2.228	0.794	0.082	0.542	0.015	0.891
	18	-1.923	0.794	0.083	0.537	0.015	0.891
	19	-1.618	0.795	0.080	0.562	0.016	0.890
	20	-1.314	0.795	0.079	0.572	0.017	0.890
	21	-1.009	0.795	0.077	0.587	0.018	0.890
	22	-0.704	0.795	0.077	0.590	0.018	0.890

RUN ID: JM14033

RUN DATE:8/4/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0082	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0082		135	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.227	0.096	0.677	0.023	0.346
	10	1.015	0.227	0.096	0.673	0.023	0.346
	11	1.320	0.227	0.092	0.705	0.025	0.345
	12	1.625	0.227	0.091	0.718	0.026	0.344
	13	1.929	0.227	0.088	0.743	0.028	0.343
	14	2.234	0.227	0.085	0.782	0.031	0.343
	15	2.539	0.227	0.084	0.793	0.032	0.343
	9*	2.844	0.226	0.074	0.924	0.043	0.344
2	10*	3.149	0.224	0.076	0.895	0.041	0.341
	11*	3.453	0.223	0.070	0.996	0.051	0.343
	12*	3.758	0.221	0.068	1.038	0.055	0.343
	13*	4.063	0.218	0.068	1.033	0.054	0.340
	14*	4.368	0.215	0.068	1.029	0.054	0.337
	15*	4.673	0.212	0.069	1.026	0.054	0.334
	16	-2.533	0.794	0.098	0.659	0.022	0.914
	17	-2.228	0.794	0.099	0.654	0.022	0.914
	18	-1.923	0.794	0.098	0.661	0.022	0.914
	19	-1.618	0.795	0.094	0.687	0.024	0.913
	20	-1.314	0.795	0.093	0.701	0.025	0.913
	21	-1.009	0.795	0.091	0.722	0.027	0.912
	22	-0.704	0.795	0.091	0.722	0.027	0.912

RUN ID: JM14034

RUN DATE:8/4/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0133	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0133		135	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.227	0.167	0.731	0.027	0.421
	10	1.015	0.227	0.164	0.731	0.027	0.419
	11	1.320	0.227	0.166	0.731	0.027	0.420
	12	1.625	0.227	0.171	0.731	0.027	0.425
	13	1.929	0.227	0.172	0.731	0.027	0.426
	14	2.234	0.227	0.156	0.731	0.027	0.410
	15	2.539	0.227	0.157	0.731	0.027	0.411
	9*	2.844	0.226	0.137	0.774	0.031	0.393
	10*	3.149	0.224	0.137	0.773	0.030	0.392
	11*	3.453	0.223	0.152	0.731	0.027	0.402
	12*	3.758	0.221	0.129	0.812	0.034	0.383
	13*	4.063	0.218	0.129	0.812	0.034	0.380
	14*	4.368	0.215	0.132	0.794	0.032	0.379
	15*	4.673	0.212	0.154	0.731	0.027	0.394
2	16	-2.533	0.794	0.126	0.828	0.035	0.955
	17	-2.228	0.794	0.126	0.826	0.035	0.955
	18	-1.923	0.794	0.124	0.837	0.036	0.954
	19	-1.618	0.795	0.120	0.863	0.038	0.953
	20	-1.314	0.795	0.120	0.867	0.038	0.953
	21	-1.009	0.795	0.117	0.888	0.040	0.952
	22	-0.704	0.795	0.115	0.902	0.041	0.952

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0172	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0172		135	
Q3 = 0.0000		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	2	-2.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	3	-1.945	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4	-1.640	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	5	-1.335	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	6	-1.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	7	-0.725	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.227	0.270	0.944	0.045	0.543
	10	1.015	0.227	0.276	0.944	0.045	0.548
	11	1.320	0.227	0.275	0.944	0.045	0.547
	12	1.625	0.227	0.271	0.944	0.045	0.544
	13	1.929	0.227	0.271	0.944	0.045	0.543
	14	2.234	0.227	0.269	0.944	0.045	0.541
	15	2.539	0.227	0.272	0.944	0.045	0.544
	9*	2.844	0.226	0.263	0.944	0.045	0.534
	10*	3.149	0.224	0.249	0.944	0.045	0.519
	11*	3.453	0.223	0.245	0.944	0.045	0.513
	12*	3.758	0.221	0.241	0.944	0.045	0.507
	13*	4.063	0.218	0.250	0.944	0.045	0.513
	14*	4.368	0.215	0.245	0.944	0.045	0.505
	15*	4.673	0.212	0.239	0.944	0.045	0.496
2	16	-2.533	0.794	0.134	1.012	0.052	0.980
	17	-2.228	0.794	0.135	1.007	0.052	0.981
	18	-1.923	0.794	0.132	1.026	0.054	0.979
	19	-1.618	0.795	0.127	1.061	0.057	0.979
	20	-1.314	0.795	0.124	1.082	0.060	0.978
	21	-1.009	0.795	0.120	1.121	0.064	0.979
	22	-0.704	0.795	0.124	1.082	0.060	0.979

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0036	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0027		135	
Q3 = 0.0009		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.225	0.089	0.083	0.000	0.314
	2	-2.249	0.224	0.090	0.082	0.000	0.315
	3	-1.945	0.225	0.090	0.082	0.000	0.315
	4	-1.640	0.225	0.090	0.082	0.000	0.315
	5	-1.335	0.224	0.090	0.082	0.000	0.315
	6	-1.030	0.224	0.090	0.083	0.000	0.314
	7	-0.725	0.225	0.090	0.082	0.000	0.315
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.225	0.077	0.395	0.008	0.310
	10	1.015	0.225	0.076	0.401	0.008	0.309
	11	1.320	0.225	0.076	0.401	0.008	0.309
	12	1.625	0.225	0.075	0.404	0.008	0.309
	13	1.929	0.225	0.075	0.411	0.009	0.308
	14	2.234	0.225	0.073	0.423	0.009	0.307
	15	2.539	0.226	0.073	0.418	0.009	0.308
	9*	2.844	0.224	0.074	0.418	0.009	0.307
	10*	3.149	0.224	0.072	0.427	0.009	0.306
	11*	3.453	0.224	0.072	0.432	0.010	0.306
	12*	3.758	0.224	0.070	0.448	0.010	0.304
	13*	4.063	0.224	0.071	0.433	0.010	0.305
	14*	4.368	0.224	0.069	0.451	0.010	0.304
	15*	4.673	0.224	0.068	0.467	0.011	0.303
2	16	-2.533	0.794	0.057	0.434	0.010	0.860
	17	-2.228	0.794	0.058	0.431	0.009	0.861
	18	-1.923	0.794	0.057	0.433	0.010	0.861
	19	-1.618	0.794	0.056	0.445	0.010	0.860
	20	-1.314	0.794	0.056	0.450	0.010	0.860
	21	-1.009	0.794	0.054	0.466	0.011	0.859
	22	-0.704	0.794	0.054	0.469	0.011	0.859

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0059	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0044		135	
Q3 =	0.0015		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.225	0.110	0.106	0.001	0.335
	2	-2.249	0.224	0.110	0.106	0.001	0.335
	3	-1.945	0.225	0.110	0.106	0.001	0.335
	4	-1.640	0.225	0.110	0.106	0.001	0.335
	5	-1.335	0.224	0.110	0.106	0.001	0.335
	6	-1.030	0.224	0.110	0.106	0.001	0.335
	7	-0.725	0.225	0.110	0.106	0.001	0.336
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.225	0.094	0.498	0.013	0.331
	10	1.015	0.225	0.093	0.502	0.013	0.331
	11	1.320	0.225	0.093	0.502	0.013	0.331
	12	1.625	0.225	0.092	0.508	0.013	0.330
	13	1.929	0.225	0.092	0.512	0.013	0.330
	14	2.234	0.225	0.090	0.525	0.014	0.329
	15	2.539	0.226	0.091	0.518	0.014	0.330
	9*	2.844	0.224	0.088	0.534	0.015	0.327
2	10*	3.149	0.224	0.087	0.543	0.015	0.327
	11*	3.453	0.224	0.086	0.549	0.015	0.326
	12*	3.758	0.224	0.085	0.564	0.016	0.325
	13*	4.063	0.224	0.085	0.559	0.016	0.325
	14*	4.368	0.224	0.084	0.572	0.017	0.325
	15*	4.673	0.224	0.082	0.587	0.018	0.324
	16	-2.533	0.794	0.067	0.568	0.016	0.877
	17	-2.228	0.794	0.068	0.558	0.016	0.877
	18	-1.923	0.794	0.067	0.563	0.016	0.877
	19	-1.618	0.794	0.066	0.577	0.017	0.877
	20	-1.314	0.794	0.066	0.581	0.017	0.877
	21	-1.009	0.794	0.066	0.583	0.017	0.877
	22	-0.704	0.794	0.064	0.598	0.018	0.876

RUN ID: JM13133

RUN DATE:8/9/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0080	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0060		135	
Q3 = 0.0020		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.225	0.144	0.109	0.001	0.369
	2	-2.249	0.224	0.145	0.109	0.001	0.370
	3	-1.945	0.225	0.145	0.109	0.001	0.371
	4	-1.640	0.225	0.143	0.110	0.001	0.368
	5	-1.335	0.224	0.142	0.110	0.001	0.367
	6	-1.030	0.224	0.144	0.109	0.001	0.369
	7	-0.725	0.225	0.144	0.109	0.001	0.370
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.225	0.112	0.554	0.016	0.353
	10	1.015	0.225	0.111	0.561	0.016	0.352
	11	1.320	0.225	0.111	0.560	0.016	0.352
	12	1.625	0.225	0.110	0.565	0.016	0.351
	13	1.929	0.225	0.109	0.568	0.016	0.351
	14	2.234	0.225	0.106	0.587	0.018	0.349
	15	2.539	0.226	0.107	0.579	0.017	0.350
	9*	2.844	0.224	0.106	0.589	0.018	0.348
	10*	3.149	0.224	0.103	0.603	0.019	0.346
	11*	3.453	0.224	0.103	0.604	0.019	0.346
	12*	3.758	0.224	0.103	0.604	0.019	0.346
	13*	4.063	0.224	0.104	0.598	0.018	0.347
	14*	4.368	0.224	0.102	0.615	0.019	0.345
	15*	4.673	0.224	0.099	0.633	0.020	0.344
2	16	-2.533	0.794	0.085	0.575	0.017	0.895
	17	-2.228	0.794	0.085	0.574	0.017	0.896
	18	-1.923	0.794	0.084	0.580	0.017	0.895
	19	-1.618	0.794	0.083	0.591	0.018	0.895
	20	-1.314	0.794	0.082	0.601	0.018	0.894
	21	-1.009	0.794	0.080	0.618	0.019	0.894
	22	-0.704	0.794	0.080	0.618	0.019	0.894

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0148	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0111		135	
Q3 = 0.0037		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.225	0.274	0.202	0.002	0.500
	2	-2.249	0.224	0.276	0.202	0.002	0.502
	3	-1.945	0.225	0.273	0.202	0.002	0.500
	4	-1.640	0.225	0.274	0.202	0.002	0.500
	5	-1.335	0.224	0.278	0.202	0.002	0.504
	6	-1.030	0.224	0.277	0.202	0.002	0.503
	7	-0.725	0.225	0.277	0.202	0.002	0.504
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.225	0.195	0.813	0.034	0.454
	10	1.015	0.225	0.194	0.813	0.034	0.453
	11	1.320	0.225	0.196	0.813	0.034	0.454
	12	1.625	0.225	0.193	0.813	0.034	0.452
	13	1.929	0.225	0.191	0.813	0.034	0.450
	14	2.234	0.225	0.188	0.813	0.034	0.446
	15	2.539	0.226	0.185	0.813	0.034	0.445
	9*	2.844	0.224	0.185	0.813	0.034	0.443
	10*	3.149	0.224	0.182	0.813	0.034	0.440
	11*	3.453	0.224	0.189	0.813	0.034	0.447
	12*	3.758	0.224	0.185	0.813	0.034	0.444
	13*	4.063	0.224	0.185	0.813	0.034	0.443
	14*	4.368	0.224	0.188	0.813	0.034	0.446
	15*	4.673	0.224	0.186	0.813	0.034	0.445
	2	16	-2.533	0.794	0.113	0.769	0.030
17		-2.228	0.794	0.114	0.763	0.030	0.937
18		-1.923	0.794	0.112	0.776	0.031	0.936
19		-1.618	0.794	0.109	0.801	0.033	0.935
20		-1.314	0.794	0.107	0.813	0.034	0.935
21		-1.009	0.794	0.104	0.836	0.036	0.934
22		-0.704	0.794	0.104	0.838	0.036	0.934

RUN ID: JM13135

RUN DATE:8/9/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0192	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0144		135	
Q3 = 0.0048		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.225	0.408	0.263	0.004	0.636
	2	-2.249	0.224	0.411	0.263	0.004	0.639
	3	-1.945	0.225	0.408	0.263	0.004	0.637
	4	-1.640	0.225	0.411	0.263	0.004	0.639
	5	-1.335	0.224	0.409	0.263	0.004	0.637
	6	-1.030	0.224	0.412	0.263	0.004	0.639
	7	-0.725	0.225	0.409	0.263	0.004	0.637
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.225	0.298	1.053	0.056	0.579
	10	1.015	0.225	0.298	1.053	0.056	0.579
	11	1.320	0.225	0.297	1.053	0.056	0.578
	12	1.625	0.225	0.296	1.053	0.056	0.577
	13	1.929	0.225	0.294	1.053	0.056	0.576
	14	2.234	0.225	0.291	1.053	0.056	0.573
	15	2.539	0.226	0.289	1.053	0.056	0.572
	9*	2.844	0.224	0.285	1.053	0.056	0.566
	10*	3.149	0.224	0.285	1.053	0.056	0.566
	11*	3.453	0.224	0.285	1.053	0.056	0.566
	12*	3.758	0.224	0.285	1.053	0.056	0.566
	13*	4.063	0.224	0.285	1.053	0.056	0.565
	14*	4.368	0.224	0.282	1.053	0.056	0.563
	15*	4.673	0.224	0.280	1.053	0.056	0.561
2	16	-2.533	0.794	0.130	0.870	0.039	0.962
	17	-2.228	0.794	0.132	0.861	0.038	0.963
	18	-1.923	0.794	0.129	0.873	0.039	0.962
	19	-1.618	0.794	0.125	0.900	0.041	0.960
	20	-1.314	0.794	0.124	0.907	0.042	0.960
	21	-1.009	0.794	0.122	0.921	0.043	0.959
	22	-0.704	0.794	0.124	0.904	0.042	0.960

RUN ID: JM12231

RUN DATE:8/7/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0030	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0015		135	
Q3 = 0.0015		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.214	0.113	0.103	0.001	0.328
	2	-2.249	0.214	0.112	0.104	0.001	0.327
	3	-1.945	0.214	0.112	0.104	0.001	0.327
	4	-1.640	0.214	0.112	0.105	0.001	0.327
	5	-1.335	0.214	0.112	0.104	0.001	0.327
	6	-1.030	0.214	0.112	0.105	0.001	0.327
	7	-0.725	0.215	0.112	0.105	0.001	0.327
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.214	0.099	0.242	0.003	0.316
	10	1.015	0.214	0.099	0.244	0.003	0.316
	11	1.320	0.215	0.097	0.248	0.003	0.316
	12	1.625	0.216	0.097	0.249	0.003	0.315
	13	1.929	0.216	0.096	0.251	0.003	0.315
	14	2.234	0.216	0.093	0.261	0.003	0.313
	15	2.539	0.216	0.095	0.253	0.003	0.315
	9*	2.844	0.219	0.089	0.276	0.004	0.312
	10*	3.149	0.220	0.087	0.283	0.004	0.311
	11*	3.453	0.221	0.085	0.292	0.004	0.310
	12*	3.758	0.222	0.082	0.302	0.005	0.309
	13*	4.063	0.222	0.081	0.307	0.005	0.309
	14*	4.368	0.223	0.080	0.315	0.005	0.308
	15*	4.673	0.223	0.092	0.263	0.004	0.319
2	16	-2.533	0.798	0.054	0.266	0.004	0.855
	17	-2.228	0.798	0.054	0.265	0.004	0.855
	18	-1.923	0.798	0.053	0.268	0.004	0.855
	19	-1.618	0.798	0.052	0.278	0.004	0.854
	20	-1.314	0.798	0.052	0.280	0.004	0.854
	21	-1.009	0.798	0.051	0.284	0.004	0.853
	22	-0.704	0.798	0.051	0.287	0.004	0.853

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0064	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0032		135	
Q3 =	0.0032		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.214	0.141	0.181	0.002	0.357
	2	-2.249	0.214	0.141	0.181	0.002	0.357
	3	-1.945	0.214	0.142	0.180	0.002	0.358
	4	-1.640	0.214	0.141	0.181	0.002	0.357
	5	-1.335	0.214	0.140	0.182	0.002	0.356
	6	-1.030	0.214	0.140	0.181	0.002	0.356
	7	-0.725	0.215	0.140	0.182	0.002	0.356
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.214	0.120	0.414	0.009	0.343
	10	1.015	0.214	0.118	0.419	0.009	0.342
	11	1.320	0.215	0.117	0.422	0.009	0.342
	12	1.625	0.216	0.116	0.425	0.009	0.341
	13	1.929	0.216	0.116	0.428	0.009	0.341
	14	2.234	0.216	0.112	0.442	0.010	0.338
	15	2.539	0.216	0.114	0.435	0.010	0.340
9*	2.844	0.219	0.109	0.454	0.011	0.339	
10*	3.149	0.220	0.106	0.468	0.011	0.338	
11*	3.453	0.221	0.105	0.476	0.012	0.337	
12*	3.758	0.222	0.102	0.492	0.012	0.335	
13*	4.063	0.222	0.103	0.486	0.012	0.337	
14*	4.368	0.223	0.100	0.501	0.013	0.336	
15*	4.673	0.223	0.097	0.518	0.014	0.334	
2	16	-2.533	0.798	0.062	0.456	0.011	0.870
	17	-2.228	0.798	0.063	0.440	0.010	0.871
	18	-1.923	0.798	0.062	0.456	0.011	0.870
	19	-1.618	0.798	0.061	0.463	0.011	0.870
	20	-1.314	0.798	0.061	0.460	0.011	0.870
	21	-1.009	0.798	0.060	0.472	0.011	0.869
	22	-0.704	0.798	0.060	0.478	0.012	0.869

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0088	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0044		135	
Q3 = 0.0044		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.214	0.151	0.242	0.003	0.368
	2	-2.249	0.214	0.151	0.242	0.003	0.368
	3	-1.945	0.214	0.153	0.242	0.003	0.370
	4	-1.640	0.214	0.150	0.243	0.003	0.367
	5	-1.335	0.214	0.151	0.243	0.003	0.368
	6	-1.030	0.214	0.152	0.242	0.003	0.369
	7	-0.725	0.215	0.150	0.243	0.003	0.368
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.214	0.122	0.561	0.016	0.352
	10	1.015	0.214	0.120	0.570	0.017	0.351
	11	1.320	0.215	0.120	0.572	0.017	0.352
	12	1.625	0.216	0.119	0.575	0.017	0.351
	13	1.929	0.216	0.119	0.576	0.017	0.351
	14	2.234	0.216	0.115	0.596	0.018	0.349
	15	2.539	0.216	0.117	0.584	0.017	0.351
	9*	2.844	0.219	0.110	0.621	0.020	0.349
	10*	3.149	0.220	0.109	0.631	0.020	0.349
	11*	3.453	0.221	0.106	0.651	0.022	0.348
	12*	3.758	0.222	0.103	0.673	0.023	0.347
	13*	4.063	0.222	0.105	0.658	0.022	0.349
	14*	4.368	0.223	0.103	0.671	0.023	0.349
	15*	4.673	0.223	0.100	0.689	0.024	0.348
2	16	-2.533	0.798	0.067	0.563	0.016	0.882
	17	-2.228	0.798	0.068	0.558	0.016	0.881
	18	-1.923	0.798	0.067	0.565	0.016	0.882
	19	-1.618	0.798	0.066	0.580	0.017	0.881
	20	-1.314	0.798	0.066	0.579	0.017	0.881
	21	-1.009	0.798	0.065	0.590	0.018	0.881
	22	-0.704	0.798	0.064	0.598	0.018	0.881

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0158	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0079		135	
Q3 = 0.0079		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.214	0.293	0.431	0.009	0.517
	2	-2.249	0.214	0.293	0.431	0.009	0.516
	3	-1.945	0.214	0.292	0.431	0.009	0.516
	4	-1.640	0.214	0.290	0.431	0.009	0.514
	5	-1.335	0.214	0.293	0.431	0.009	0.517
	6	-1.030	0.214	0.289	0.431	0.009	0.512
	7	-0.725	0.215	0.289	0.431	0.009	0.513
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.214	0.199	0.864	0.038	0.451
	10	1.015	0.214	0.194	0.864	0.038	0.447
	11	1.320	0.215	0.197	0.864	0.038	0.450
	12	1.625	0.216	0.195	0.864	0.038	0.449
	13	1.929	0.216	0.193	0.864	0.038	0.447
	14	2.234	0.216	0.194	0.864	0.038	0.448
	15	2.539	0.216	0.194	0.864	0.038	0.449
	9*	2.844	0.219	0.192	0.864	0.038	0.449
	10*	3.149	0.220	0.192	0.864	0.038	0.451
	11*	3.453	0.221	0.191	0.864	0.038	0.450
	12*	3.758	0.222	0.187	0.864	0.038	0.447
	13*	4.063	0.222	0.186	0.864	0.038	0.446
	14*	4.368	0.223	0.187	0.864	0.038	0.448
	15*	4.673	0.223	0.188	0.864	0.038	0.449
2	16	-2.533	0.798	0.093	0.681	0.024	0.915
	17	-2.228	0.798	0.094	0.673	0.023	0.915
	18	-1.923	0.798	0.092	0.688	0.024	0.914
	19	-1.618	0.798	0.090	0.705	0.025	0.914
	20	-1.314	0.798	0.089	0.715	0.026	0.913
	21	-1.009	0.798	0.086	0.744	0.028	0.912
	22	-0.704	0.798	0.087	0.734	0.027	0.913

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0223	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0113		135	
Q3 = 0.0110		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.214	0.452	0.604	0.019	0.685
	2	-2.249	0.214	0.461	0.604	0.019	0.694
	3	-1.945	0.214	0.464	0.604	0.019	0.697
	4	-1.640	0.214	0.458	0.604	0.019	0.691
	5	-1.335	0.214	0.450	0.604	0.019	0.683
	6	-1.030	0.214	0.450	0.604	0.019	0.683
	7	-0.725	0.215	0.453	0.604	0.019	0.686
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.214	0.326	1.220	0.076	0.616
	10	1.015	0.214	0.326	1.220	0.076	0.616
	11	1.320	0.215	0.321	1.220	0.076	0.612
	12	1.625	0.216	0.321	1.220	0.076	0.612
	13	1.929	0.216	0.318	1.220	0.076	0.610
	14	2.234	0.216	0.315	1.220	0.076	0.607
	15	2.539	0.216	0.312	1.220	0.076	0.604
	9*	2.844	0.219	0.281	1.220	0.076	0.576
	10*	3.149	0.220	0.277	1.220	0.076	0.573
	11*	3.453	0.221	0.283	1.220	0.076	0.580
	12*	3.758	0.222	0.279	1.220	0.076	0.576
	13*	4.063	0.222	0.274	1.220	0.076	0.573
	14*	4.368	0.223	0.279	1.220	0.076	0.578
	15*	4.673	0.223	0.272	1.220	0.076	0.571
2	16	-2.533	0.798	0.110	0.798	0.032	0.941
	17	-2.228	0.798	0.110	0.798	0.032	0.940
	18	-1.923	0.798	0.109	0.808	0.033	0.940
	19	-1.618	0.798	0.106	0.827	0.035	0.939
	20	-1.314	0.798	0.104	0.845	0.036	0.939
	21	-1.009	0.798	0.101	0.875	0.039	0.938
	22	-0.704	0.798	0.101	0.872	0.039	0.938

RUN ID: JM11331

RUN DATE:8/10/89

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
=====		=====	=====	=====
Qo =	0.0042	.6096 m	0	depressed
Q2 =	0.0011		135	
Q3 =	0.0032		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
=====							
3	1	-2.554	0.222	0.093	0.269	0.004	0.319
	2	-2.249	0.222	0.094	0.266	0.004	0.320
	3	-1.945	0.222	0.094	0.268	0.004	0.320
	4	-1.640	0.222	0.094	0.268	0.004	0.319
	5	-1.335	0.223	0.093	0.271	0.004	0.319
	6	-1.030	0.223	0.093	0.272	0.004	0.319
	7	-0.725	0.222	0.092	0.272	0.004	0.319
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.083	0.417	0.009	0.314
	10	1.015	0.222	0.082	0.420	0.009	0.313
	11	1.320	0.222	0.082	0.420	0.009	0.314
	12	1.625	0.222	0.082	0.421	0.009	0.313
	13	1.929	0.222	0.081	0.427	0.009	0.313
	14	2.234	0.222	0.080	0.435	0.010	0.312
	15	2.539	0.222	0.083	0.417	0.009	0.314
	9*	2.844	0.223	0.077	0.460	0.011	0.311
2	10*	3.149	0.223	0.076	0.469	0.011	0.310
	11*	3.453	0.223	0.074	0.480	0.012	0.309
	12*	3.758	0.223	0.072	0.495	0.012	0.308
	13*	4.063	0.223	0.073	0.493	0.012	0.308
	14*	4.368	0.223	0.070	0.515	0.014	0.307
	15*	4.673	0.224	0.069	0.526	0.014	0.307
	16	-2.533	0.794	0.036	0.327	0.005	0.836
	17	-2.228	0.795	0.036	0.325	0.005	0.836
18	-1.923	0.795	0.035	0.341	0.006	0.835	
19	-1.618	0.795	0.036	0.327	0.005	0.836	
20	-1.314	0.795	0.035	0.332	0.006	0.836	
21	-1.009	0.797	0.033	0.360	0.007	0.837	
22	-0.704	0.796	0.034	0.355	0.006	0.836	

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0054	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0014		135	
Q3 = 0.0040		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.222	0.109	0.289	0.004	0.336
	2	-2.249	0.222	0.109	0.290	0.004	0.336
	3	-1.945	0.222	0.109	0.291	0.004	0.336
	4	-1.640	0.222	0.108	0.292	0.004	0.335
	5	-1.335	0.223	0.108	0.293	0.004	0.335
	6	-1.030	0.223	0.108	0.292	0.004	0.335
	7	-0.725	0.222	0.107	0.295	0.004	0.334
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.094	0.457	0.011	0.327
	10	1.015	0.222	0.093	0.463	0.011	0.326
	11	1.320	0.222	0.093	0.463	0.011	0.326
	12	1.625	0.222	0.092	0.468	0.011	0.326
	13	1.929	0.222	0.092	0.468	0.011	0.326
	14	2.234	0.222	0.091	0.479	0.012	0.324
	15	2.539	0.222	0.092	0.471	0.011	0.325
	9*	2.844	0.223	0.089	0.490	0.012	0.324
	10*	3.149	0.223	0.087	0.501	0.013	0.323
	11*	3.453	0.223	0.086	0.508	0.013	0.323
	12*	3.758	0.223	0.083	0.533	0.014	0.321
	13*	4.063	0.223	0.085	0.516	0.014	0.322
	14*	4.368	0.223	0.084	0.526	0.014	0.321
	15*	4.673	0.224	0.082	0.545	0.015	0.320
2	16	-2.533	0.794	0.041	0.345	0.006	0.841
	17	-2.228	0.795	0.041	0.348	0.006	0.842
	18	-1.923	0.795	0.040	0.356	0.006	0.841
	19	-1.618	0.795	0.039	0.367	0.007	0.841
	20	-1.314	0.795	0.039	0.367	0.007	0.841
	21	-1.009	0.797	0.037	0.400	0.008	0.842
	22	-0.704	0.796	0.037	0.402	0.008	0.841

RUN ID: JM11333

RUN DATE:8/10/89

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0095	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0024		135	
Q3 = 0.0070		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.222	0.149	0.389	0.008	0.379
	2	-2.249	0.222	0.146	0.392	0.008	0.376
	3	-1.945	0.222	0.147	0.391	0.008	0.377
	4	-1.640	0.222	0.148	0.390	0.008	0.378
	5	-1.335	0.223	0.147	0.391	0.008	0.377
	6	-1.030	0.223	0.147	0.391	0.008	0.377
	7	-0.725	0.222	0.144	0.394	0.008	0.375
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.118	0.622	0.020	0.361
	10	1.015	0.222	0.120	0.616	0.019	0.361
	11	1.320	0.222	0.121	0.609	0.019	0.362
	12	1.625	0.222	0.118	0.624	0.020	0.360
	13	1.929	0.222	0.117	0.628	0.020	0.360
	14	2.234	0.222	0.117	0.632	0.020	0.359
	15	2.539	0.222	0.117	0.627	0.020	0.360
9*	9*	2.844	0.223	0.111	0.668	0.023	0.356
	10*	3.149	0.223	0.109	0.678	0.023	0.356
	11*	3.453	0.223	0.108	0.683	0.024	0.355
	12*	3.758	0.223	0.106	0.700	0.025	0.354
	13*	4.063	0.223	0.108	0.686	0.024	0.355
	14*	4.368	0.223	0.106	0.702	0.025	0.354
	15*	4.673	0.224	0.103	0.717	0.026	0.353
2	16	-2.533	0.794	0.057	0.385	0.008	0.859
	17	-2.228	0.795	0.054	0.417	0.009	0.858
	18	-1.923	0.795	0.054	0.411	0.009	0.858
	19	-1.618	0.795	0.054	0.415	0.009	0.858
	20	-1.314	0.795	0.053	0.422	0.009	0.857
	21	-1.009	0.797	0.051	0.452	0.010	0.858
	22	-0.704	0.796	0.051	0.456	0.011	0.857

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 =	0.0180	.6096 m	0	depressed
q2 =	0.0045		135	
q3 =	0.0135		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.222	0.311	0.740	0.028	0.561
	2	-2.249	0.222	0.309	0.740	0.028	0.559
	3	-1.945	0.222	0.308	0.740	0.028	0.559
	4	-1.640	0.222	0.310	0.740	0.028	0.560
	5	-1.335	0.223	0.306	0.740	0.028	0.557
	6	-1.030	0.223	0.304	0.740	0.028	0.554
	7	-0.725	0.222	0.301	0.740	0.028	0.552
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.221	0.987	0.050	0.493
	10	1.015	0.222	0.220	0.987	0.050	0.492
	11	1.320	0.222	0.219	0.987	0.050	0.491
	12	1.625	0.222	0.223	0.987	0.050	0.494
	13	1.929	0.222	0.215	0.987	0.050	0.487
	14	2.234	0.222	0.214	0.987	0.050	0.486
	15	2.539	0.222	0.212	0.987	0.050	0.484
	9*	2.844	0.223	0.202	0.987	0.050	0.475
2	10*	3.149	0.223	0.200	0.987	0.050	0.473
	11*	3.453	0.223	0.198	0.987	0.050	0.471
	12*	3.758	0.223	0.199	0.987	0.050	0.472
	13*	4.063	0.223	0.195	0.987	0.050	0.468
	14*	4.368	0.223	0.196	0.987	0.050	0.469
	15*	4.673	0.224	0.191	0.987	0.050	0.465
	16	-2.533	0.794	0.073	0.517	0.014	0.881
	17	-2.228	0.795	0.074	0.516	0.014	0.882
	18	-1.923	0.795	0.073	0.519	0.014	0.882
	19	-1.618	0.795	0.072	0.531	0.014	0.881
	20	-1.314	0.795	0.071	0.541	0.015	0.881
	21	-1.009	0.797	0.068	0.570	0.017	0.881
	22	-0.704	0.796	0.068	0.571	0.017	0.881

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0201	.6096 m	0	depressed
Q2 = 0.0049		135	
Q3 = 0.0152		180	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
3	1	-2.554	0.222	0.376	0.834	0.035	0.633
	2	-2.249	0.222	0.374	0.834	0.035	0.631
	3	-1.945	0.222	0.374	0.834	0.035	0.632
	4	-1.640	0.222	0.376	0.834	0.035	0.634
	5	-1.335	0.223	0.368	0.834	0.035	0.626
	6	-1.030	0.223	0.369	0.834	0.035	0.627
	7	-0.725	0.222	0.371	0.834	0.035	0.629
	8	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
0	9	0.710	0.222	0.256	1.103	0.062	0.540
	10	1.015	0.222	0.258	1.103	0.062	0.542
	11	1.320	0.222	0.256	1.103	0.062	0.540
	12	1.625	0.222	0.251	1.103	0.062	0.535
	13	1.929	0.222	0.244	1.103	0.062	0.528
	14	2.234	0.222	0.246	1.103	0.062	0.530
	15	2.539	0.222	0.251	1.103	0.062	0.535
	9*	2.844	0.223	0.245	1.103	0.062	0.530
	10*	3.149	0.223	0.238	1.103	0.062	0.523
	11*	3.453	0.223	0.234	1.103	0.062	0.519
	12*	3.758	0.223	0.229	1.103	0.062	0.515
	13*	4.063	0.223	0.233	1.103	0.062	0.518
	14*	4.368	0.223	0.229	1.103	0.062	0.515
	15*	4.673	0.224	0.224	1.103	0.062	0.510
2	16	-2.533	0.794	0.077	0.532	0.014	0.886
	17	-2.228	0.795	0.077	0.535	0.015	0.886
	18	-1.923	0.795	0.076	0.540	0.015	0.886
	19	-1.618	0.795	0.075	0.554	0.016	0.885
	20	-1.314	0.795	0.074	0.560	0.016	0.885
	21	-1.009	0.797	0.071	0.591	0.018	0.886
	22	-0.704	0.796	0.071	0.592	0.018	0.885

MATRIX SIX

The following data sheets present the raw data for each individual experiment performed in matrix six. Matrix six contains data from a four-pipe physical configuration. The main inflow line is located at 180 degrees relative to the outlet. The opposed laterals are located at 90 degrees relative to the outflow pipe, with varying inverts. All experiments in this series were performed with a level-floor condition.

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0035	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0026		180	
Q3 = 0.0007		90	
Q4 = 0.0002		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.198	0.052	0.647	0.021	0.271
	2	0.722	0.194	0.047	0.742	0.028	0.269
	3	1.027	0.189	0.037	1.012	0.052	0.279
	4	1.332	0.182	0.041	0.893	0.041	0.264
	5	1.637	0.176	0.036	1.063	0.058	0.270
	6	1.942	0.169	0.034	1.135	0.066	0.269
	7	2.246	0.162	0.036	1.051	0.056	0.255
	8	2.551	0.153	0.034	1.133	0.065	0.253
	9	2.856	0.143	0.026	1.710	0.149	0.318
	10	3.161	0.136	0.038	1.006	0.052	0.226
	11	3.466	0.136	0.068	0.445	0.010	0.214
	12	3.770	0.136	0.081	0.354	0.006	0.224
	13	4.075	0.136	0.084	0.338	0.006	0.226
	14	4.380	0.136	0.085	0.336	0.006	0.226
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.204	0.076	0.072	0.000	0.280
	17	-1.920	0.204	0.077	0.071	0.000	0.281
	18	-1.615	0.204	0.077	0.071	0.000	0.281
	19	-1.311	0.204	0.077	0.071	0.000	0.281
	20	-1.006	0.204	0.076	0.072	0.000	0.281
	21	-0.701	0.204	0.076	0.073	0.000	0.280
	22	-0.396	0.204	0.076	0.073	0.000	0.280
2	23	-0.396	0.217	0.069	0.326	0.005	0.291
	24	-0.701	0.211	0.072	0.313	0.005	0.288
	25	-1.006	0.211	0.071	0.314	0.005	0.288
	26	-1.311	0.211	0.069	0.330	0.006	0.285
	27	-1.615	0.211	0.068	0.331	0.006	0.285
	28	-1.920	0.211	0.069	0.328	0.005	0.285
	29	-2.225	0.206	0.068	0.336	0.006	0.279
	30	-2.530	0.211	0.047	0.543	0.015	0.273
	31	-2.835	0.214	0.022	1.581	0.127	0.364
	32	-3.139	0.215	0.020	1.840	0.172	0.407
4	33	-0.549	0.213	0.067	0.029	0.000	0.280
	34	-0.853	0.208	0.072	0.026	0.000	0.280
	35	-1.158	0.203	0.077	0.024	0.000	0.280
	36	-1.463	0.206	0.074	0.025	0.000	0.280
	37	-1.768	0.202	0.077	0.024	0.000	0.279
	38	-2.073	0.201	0.079	0.023	0.000	0.280
	39	-2.377	0.200	0.080	0.023	0.000	0.280

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0138	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0103		180	
Q3 = 0.0026		90	
Q4 = 0.0008		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.197	0.092	1.189	0.072	0.361
	2	0.722	0.189	0.087	1.284	0.084	0.359
	3	1.027	0.187	0.076	1.514	0.117	0.380
	4	1.332	0.181	0.082	1.379	0.097	0.360
	5	1.637	0.176	0.073	1.581	0.127	0.377
	6	1.942	0.170	0.072	1.613	0.133	0.375
	7	2.246	0.164	0.071	1.645	0.138	0.373
	8	2.551	0.157	0.077	1.496	0.114	0.347
	9	2.856	0.148	0.065	1.860	0.176	0.389
	10	3.161	0.140	0.067	1.766	0.159	0.366
	11	3.466	0.132	0.070	1.692	0.146	0.347
	12	3.770	0.124	0.077	1.485	0.112	0.313
	13	4.075	0.116	0.071	1.641	0.137	0.324
	14	4.380	0.114	0.061	2.037	0.211	0.386
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.204	0.146	0.143	0.001	0.351
	17	-1.920	0.204	0.148	0.142	0.001	0.353
	18	-1.615	0.204	0.147	0.143	0.001	0.352
	19	-1.311	0.204	0.146	0.143	0.001	0.351
	20	-1.006	0.204	0.146	0.143	0.001	0.351
	21	-0.701	0.204	0.145	0.143	0.001	0.351
	22	-0.396	0.205	0.147	0.143	0.001	0.352
2	23	-0.396	0.206	0.146	0.575	0.017	0.369
	24	-0.701	0.206	0.146	0.575	0.017	0.369
	25	-1.006	0.206	0.146	0.576	0.017	0.368
	26	-1.311	0.206	0.146	0.575	0.017	0.369
	27	-1.615	0.205	0.149	0.570	0.017	0.371
	28	-1.920	0.204	0.149	0.570	0.017	0.369
	29	-2.225	0.205	0.147	0.573	0.017	0.369
	30	-2.530	0.205	0.150	0.569	0.016	0.372
	31	-2.835	0.207	0.150	0.568	0.016	0.374
	32	-3.139	0.204	0.156	0.567	0.016	0.376
4	33	-0.549	0.204	0.157	0.046	0.000	0.360
	34	-0.853	0.207	0.146	0.047	0.000	0.352
	35	-1.158	0.206	0.144	0.047	0.000	0.351
	36	-1.463	0.206	0.146	0.047	0.000	0.353
	37	-1.768	0.206	0.143	0.047	0.000	0.350
	38	-2.073	0.206	0.147	0.047	0.000	0.353
	39	-2.377	0.206	0.146	0.047	0.000	0.352

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0291	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0218		180	
Q3 = 0.0054		90	
Q4 = 0.0018		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.189	0.303	1.595	0.130	0.621
	2	0.722	0.186	0.305	1.595	0.130	0.621
	3	1.027	0.185	0.286	1.595	0.130	0.601
	4	1.332	0.180	0.293	1.595	0.130	0.603
	5	1.637	0.167	0.300	1.595	0.130	0.597
	6	1.942	0.169	0.294	1.595	0.130	0.593
	7	2.246	0.163	0.302	1.595	0.130	0.595
	8	2.551	0.158	0.300	1.595	0.130	0.587
	9	2.856	0.147	0.290	1.595	0.130	0.567
	10	3.161	0.139	0.300	1.595	0.130	0.568
	11	3.466	0.131	0.311	1.595	0.130	0.572
	12	3.770	0.123	0.320	1.595	0.130	0.572
	13	4.075	0.115	0.321	1.595	0.130	0.565
	14	4.380	0.107	0.318	1.595	0.130	0.554
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.202	0.394	0.298	0.005	0.601
	17	-1.920	0.202	0.391	0.298	0.005	0.598
	18	-1.615	0.202	0.389	0.298	0.005	0.595
	19	-1.311	0.201	0.391	0.298	0.005	0.597
	20	-1.006	0.202	0.394	0.298	0.005	0.600
	21	-0.701	0.202	0.390	0.298	0.005	0.596
	22	-0.396	0.202	0.388	0.298	0.005	0.594
2	23	-0.396	0.203	0.395	1.195	0.073	0.671
	24	-0.701	0.203	0.396	1.195	0.073	0.672
	25	-1.006	0.203	0.392	1.195	0.073	0.668
	26	-1.311	0.203	0.385	1.195	0.073	0.661
	27	-1.615	0.203	0.389	1.195	0.073	0.665
	28	-1.920	0.203	0.398	1.195	0.073	0.674
	29	-2.225	0.203	0.389	1.195	0.073	0.665
	30	-2.530	0.203	0.417	1.195	0.073	0.693
	31	-2.835	0.205	0.412	1.195	0.073	0.690
	32	-3.139	0.203	0.417	1.195	0.073	0.693
4	33	-0.549	0.202	0.388	0.101	0.001	0.591
	34	-0.853	0.204	0.383	0.101	0.001	0.588
	35	-1.158	0.204	0.387	0.101	0.001	0.592
	36	-1.463	0.204	0.382	0.101	0.001	0.587
	37	-1.768	0.204	0.382	0.101	0.001	0.587
	38	-2.073	0.204	0.383	0.101	0.001	0.587
	39	-2.377	0.204	0.383	0.101	0.001	0.587

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0129	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0065		180	
Q3 = 0.0032		90	
Q4 = 0.0032		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.198	0.086	1.215	0.075	0.359
	2	0.722	0.194	0.080	1.321	0.089	0.364
	3	1.027	0.185	0.073	1.485	0.112	0.371
	4	1.332	0.184	0.075	1.454	0.108	0.366
	5	1.637	0.178	0.069	1.619	0.134	0.380
	6	1.942	0.172	0.071	1.557	0.124	0.366
	7	2.246	0.166	0.074	1.473	0.110	0.350
	8	2.551	0.161	0.070	1.580	0.127	0.358
	9	2.856	0.150	0.061	1.899	0.184	0.394
	10	3.161	0.141	0.063	1.806	0.166	0.371
	11	3.466	0.133	0.064	1.761	0.158	0.355
	12	3.770	0.124	0.072	1.525	0.118	0.314
	13	4.075	0.117	0.067	1.683	0.144	0.327
	14	4.380	0.108	0.060	1.925	0.189	0.357
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.206	0.151	0.176	0.002	0.358
	17	-1.920	0.205	0.151	0.176	0.002	0.358
	18	-1.615	0.206	0.151	0.176	0.002	0.358
	19	-1.311	0.206	0.151	0.176	0.002	0.359
	20	-1.006	0.206	0.151	0.176	0.002	0.358
	21	-0.701	0.206	0.150	0.177	0.002	0.357
	22	-0.396	0.205	0.150	0.176	0.002	0.358
2	23	-0.396	0.206	0.151	0.358	0.007	0.364
	24	-0.701	0.206	0.150	0.359	0.007	0.363
	25	-1.006	0.206	0.152	0.358	0.007	0.364
	26	-1.311	0.206	0.152	0.358	0.007	0.364
	27	-1.615	0.206	0.152	0.358	0.007	0.364
	28	-1.920	0.206	0.153	0.358	0.007	0.365
	29	-2.225	0.206	0.153	0.358	0.007	0.366
	30	-2.530	0.206	0.154	0.358	0.007	0.366
	31	-2.835	0.208	0.153	0.358	0.007	0.367
	32	-3.139	0.208	0.152	0.358	0.007	0.367
4	33	-0.549	0.205	0.151	0.173	0.002	0.357
	34	-0.853	0.207	0.148	0.174	0.002	0.357
	35	-1.158	0.207	0.149	0.174	0.002	0.358
	36	-1.463	0.207	0.150	0.174	0.002	0.358
	37	-1.768	0.207	0.150	0.174	0.002	0.359
	38	-2.073	0.207	0.150	0.174	0.002	0.359
	39	-2.377	0.207	0.149	0.174	0.002	0.358

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0291	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0146		180	
Q3 = 0.0073		90	
Q4 = 0.0073		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.171	0.313	1.598	0.130	0.614
	2	0.722	0.170	0.319	1.598	0.130	0.619
	3	1.027	0.162	0.305	1.598	0.130	0.597
	4	1.332	0.169	0.303	1.598	0.130	0.602
	5	1.637	0.163	0.300	1.598	0.130	0.592
	6	1.942	0.159	0.296	1.598	0.130	0.585
	7	2.246	0.153	0.308	1.598	0.130	0.591
	8	2.551	0.147	0.303	1.598	0.130	0.580
	9	2.856	0.137	0.297	1.598	0.130	0.564
	10	3.161	0.130	0.301	1.598	0.130	0.560
	11	3.466	0.122	0.308	1.598	0.130	0.560
	12	3.770	0.114	0.321	1.598	0.130	0.564
	13	4.075	0.106	0.325	1.598	0.130	0.561
	14	4.380	0.099	0.320	1.598	0.130	0.549
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.193	0.454	0.399	0.008	0.655
	17	-1.920	0.193	0.455	0.399	0.008	0.656
	18	-1.615	0.193	0.454	0.399	0.008	0.655
	19	-1.311	0.193	0.446	0.399	0.008	0.647
	20	-1.006	0.192	0.453	0.399	0.008	0.653
	21	-0.701	0.191	0.457	0.399	0.008	0.657
	22	-0.396	0.191	0.451	0.399	0.008	0.651
2	23	-0.396	0.194	0.453	0.799	0.032	0.680
	24	-0.701	0.194	0.446	0.799	0.032	0.673
	25	-1.006	0.194	0.449	0.799	0.032	0.676
	26	-1.311	0.194	0.446	0.799	0.032	0.672
	27	-1.615	0.194	0.449	0.799	0.032	0.676
	28	-1.920	0.194	0.446	0.799	0.032	0.673
	29	-2.225	0.194	0.449	0.799	0.032	0.676
	30	-2.530	0.195	0.453	0.799	0.032	0.680
	31	-2.835	0.201	0.449	0.799	0.032	0.683
	32	-3.139	0.201	0.448	0.799	0.032	0.682
4	33	-0.549	0.197	0.444	0.399	0.008	0.650
	34	-0.853	0.197	0.441	0.399	0.008	0.646
	35	-1.158	0.197	0.446	0.399	0.008	0.651
	36	-1.463	0.197	0.451	0.399	0.008	0.656
	37	-1.768	0.198	0.445	0.399	0.008	0.651
	38	-2.073	0.198	0.444	0.399	0.008	0.650
	39	-2.377	0.198	0.446	0.399	0.008	0.652

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0124	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0065		180	
Q3 =	0.0017		90	
Q4 =	0.0043		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.193	0.095	1.043	0.055	0.343
	2	0.722	0.191	0.085	1.181	0.071	0.348
	3	1.027	0.187	0.074	1.407	0.101	0.362
	4	1.332	0.182	0.080	1.272	0.082	0.344
	5	1.637	0.176	0.076	1.374	0.096	0.348
	6	1.942	0.170	0.074	1.414	0.102	0.346
	7	2.246	0.164	0.079	1.306	0.087	0.330
	8	2.551	0.157	0.077	1.355	0.094	0.327
	9	2.856	0.148	0.064	1.723	0.151	0.363
	10	3.161	0.140	0.066	1.652	0.139	0.345
	11	3.466	0.131	0.068	1.587	0.128	0.327
	12	3.770	0.123	0.075	1.392	0.099	0.297
	13	4.075	0.115	0.070	1.528	0.119	0.304
	14	4.380	0.107	0.063	1.738	0.154	0.324
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.202	0.153	0.091	0.000	0.356
	17	-1.920	0.202	0.154	0.091	0.000	0.357
	18	-1.615	0.203	0.153	0.091	0.000	0.356
	19	-1.311	0.203	0.153	0.091	0.000	0.356
	20	-1.006	0.203	0.153	0.091	0.000	0.356
	21	-0.701	0.203	0.153	0.091	0.000	0.356
	22	-0.396	0.203	0.153	0.091	0.000	0.356
2	23	-0.396	0.207	0.149	0.356	0.006	0.363
	24	-0.701	0.207	0.149	0.356	0.006	0.363
	25	-1.006	0.207	0.149	0.356	0.006	0.363
	26	-1.311	0.207	0.150	0.356	0.006	0.363
	27	-1.615	0.207	0.151	0.355	0.006	0.364
	28	-1.920	0.207	0.152	0.354	0.006	0.365
	29	-2.225	0.207	0.151	0.355	0.006	0.364
	30	-2.530	0.211	0.148	0.358	0.007	0.365
	31	-2.835	0.211	0.146	0.359	0.007	0.364
	32	-3.139	0.212	0.146	0.360	0.007	0.364
4	33	-0.549	0.208	0.147	0.239	0.003	0.358
	34	-0.853	0.209	0.146	0.240	0.003	0.358
	35	-1.158	0.209	0.146	0.240	0.003	0.358
	36	-1.463	0.209	0.147	0.239	0.003	0.359
	37	-1.768	0.209	0.147	0.239	0.003	0.359
	38	-2.073	0.209	0.147	0.239	0.003	0.359
	39	-2.377	0.209	0.148	0.238	0.003	0.360

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0281	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0143		180	
Q3 = 0.0035		90	
Q4 = 0.0104		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.193	0.309	1.543	0.121	0.622
	2	0.722	0.191	0.311	1.543	0.121	0.624
	3	1.027	0.187	0.291	1.543	0.121	0.599
	4	1.332	0.182	0.305	1.543	0.121	0.607
	5	1.637	0.176	0.296	1.543	0.121	0.593
	6	1.942	0.170	0.300	1.543	0.121	0.592
	7	2.246	0.164	0.310	1.543	0.121	0.596
	8	2.551	0.157	0.308	1.543	0.121	0.586
	9	2.856	0.148	0.294	1.543	0.121	0.563
	10	3.161	0.140	0.303	1.543	0.121	0.564
	11	3.466	0.131	0.308	1.543	0.121	0.561
	12	3.770	0.123	0.325	1.543	0.121	0.569
	13	4.075	0.115	0.323	1.543	0.121	0.560
	14	4.380	0.107	0.328	1.543	0.121	0.556
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.202	0.464	0.191	0.002	0.668
	17	-1.920	0.202	0.462	0.191	0.002	0.666
	18	-1.615	0.203	0.461	0.191	0.002	0.666
	19	-1.311	0.203	0.458	0.191	0.002	0.663
	20	-1.006	0.203	0.458	0.191	0.002	0.663
	21	-0.701	0.203	0.455	0.191	0.002	0.660
	22	-0.396	0.203	0.457	0.191	0.002	0.662
2	23	-0.396	0.207	0.450	0.784	0.031	0.688
	24	-0.701	0.207	0.454	0.784	0.031	0.693
	25	-1.006	0.207	0.449	0.784	0.031	0.687
	26	-1.311	0.207	0.452	0.784	0.031	0.690
	27	-1.615	0.207	0.456	0.784	0.031	0.694
	28	-1.920	0.207	0.453	0.784	0.031	0.691
	29	-2.225	0.207	0.450	0.784	0.031	0.688
	30	-2.530	0.211	0.455	0.784	0.031	0.698
	31	-2.835	0.211	0.457	0.784	0.031	0.700
	32	-3.139	0.212	0.452	0.784	0.031	0.695
4	33	-0.549	0.208	0.438	0.567	0.016	0.662
	34	-0.853	0.209	0.438	0.567	0.016	0.663
	35	-1.158	0.209	0.438	0.567	0.016	0.664
	36	-1.463	0.209	0.441	0.567	0.016	0.666
	37	-1.768	0.209	0.442	0.567	0.016	0.667
	38	-2.073	0.209	0.438	0.567	0.016	0.663
	39	-2.377	0.209	0.440	0.567	0.016	0.666

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0053	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0027		180	
Q3 = 0.0020		90	
Q4 = 0.0006		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.171	0.070	0.648	0.021	0.263
	2	0.722	0.170	0.064	0.725	0.027	0.260
	3	1.027	0.162	0.060	0.795	0.032	0.254
	4	1.332	0.169	0.051	0.983	0.049	0.269
	5	1.637	0.163	0.048	1.083	0.060	0.270
	6	1.942	0.159	0.046	1.144	0.067	0.271
	7	2.246	0.153	0.048	1.070	0.058	0.259
	8	2.551	0.147	0.046	1.155	0.068	0.261
	9	2.856	0.137	0.038	1.500	0.115	0.289
	10	3.161	0.130	0.039	1.408	0.101	0.270
	11	3.466	0.122	0.040	1.395	0.099	0.261
	12	3.770	0.114	0.046	1.141	0.066	0.226
	13	4.075	0.106	0.042	1.303	0.086	0.234
	14	4.380	0.099	0.037	1.557	0.123	0.259
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.193	0.089	0.182	0.002	0.283
	17	-1.920	0.193	0.087	0.185	0.002	0.282
	18	-1.615	0.193	0.087	0.185	0.002	0.282
	19	-1.311	0.193	0.088	0.184	0.002	0.282
	20	-1.006	0.192	0.089	0.181	0.002	0.282
	21	-0.701	0.191	0.089	0.181	0.002	0.282
	22	-0.396	0.191	0.089	0.182	0.002	0.282
2	23	-0.396	0.194	0.086	0.251	0.003	0.284
	24	-0.701	0.194	0.086	0.250	0.003	0.284
	25	-1.006	0.194	0.086	0.250	0.003	0.284
	26	-1.311	0.194	0.086	0.250	0.003	0.284
	27	-1.615	0.194	0.087	0.249	0.003	0.284
	28	-1.920	0.194	0.087	0.249	0.003	0.284
	29	-2.225	0.194	0.087	0.249	0.003	0.284
	30	-2.530	0.195	0.087	0.248	0.003	0.285
	31	-2.835	0.201	0.079	0.278	0.004	0.284
	32	-3.139	0.201	0.079	0.277	0.004	0.285
4	33	-0.549	0.197	0.082	0.061	0.000	0.280
	34	-0.853	0.197	0.083	0.061	0.000	0.280
	35	-1.158	0.197	0.083	0.061	0.000	0.280
	36	-1.463	0.197	0.083	0.061	0.000	0.280
	37	-1.768	0.198	0.082	0.061	0.000	0.280
	38	-2.073	0.198	0.082	0.061	0.000	0.280
	39	-2.377	0.198	0.082	0.061	0.000	0.280

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0122	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0061		180	
Q3 = 0.0046		90	
Q4 = 0.0015		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.196	0.091	1.079	0.059	0.347
	2	0.722	0.189	0.088	1.121	0.064	0.341
	3	1.027	0.185	0.077	1.334	0.091	0.352
	4	1.332	0.182	0.081	1.245	0.079	0.342
	5	1.637	0.173	0.076	1.336	0.091	0.340
	6	1.942	0.168	0.077	1.323	0.089	0.334
	7	2.246	0.163	0.080	1.254	0.080	0.323
	8	2.551	0.163	0.073	1.425	0.103	0.339
	9	2.856	0.151	0.063	1.721	0.151	0.365
	10	3.161	0.143	0.065	1.643	0.138	0.345
	11	3.466	0.133	0.068	1.566	0.125	0.326
	12	3.770	0.125	0.076	1.347	0.092	0.293
	13	4.075	0.118	0.069	1.538	0.121	0.307
	14	4.380	0.111	0.061	1.787	0.163	0.335
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.209	0.150	0.254	0.003	0.363
	17	-1.920	0.209	0.151	0.254	0.003	0.363
	18	-1.615	0.209	0.150	0.254	0.003	0.362
	19	-1.311	0.208	0.151	0.254	0.003	0.362
	20	-1.006	0.208	0.150	0.254	0.003	0.362
	21	-0.701	0.208	0.150	0.254	0.003	0.361
	22	-0.396	0.208	0.150	0.254	0.003	0.361
2	23	-0.396	0.211	0.148	0.340	0.006	0.365
	24	-0.701	0.211	0.148	0.340	0.006	0.365
	25	-1.006	0.211	0.148	0.339	0.006	0.365
	26	-1.311	0.211	0.149	0.339	0.006	0.365
	27	-1.615	0.211	0.150	0.338	0.006	0.367
	28	-1.920	0.211	0.149	0.339	0.006	0.366
	29	-2.225	0.211	0.149	0.339	0.006	0.365
	30	-2.530	0.211	0.151	0.338	0.006	0.367
	31	-2.835	0.216	0.147	0.341	0.006	0.369
	32	-3.139	0.216	0.147	0.341	0.006	0.369
4	33	-0.549	0.215	0.143	0.083	0.000	0.358
	34	-0.853	0.214	0.143	0.083	0.000	0.358
	35	-1.158	0.215	0.143	0.083	0.000	0.358
	36	-1.463	0.215	0.143	0.083	0.000	0.358
	37	-1.768	0.214	0.143	0.083	0.000	0.358
	38	-2.073	0.215	0.145	0.082	0.000	0.359
	39	-2.377	0.215	0.143	0.083	0.000	0.358

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0283	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0142		180	
Q3 = 0.0106		90	
Q4 = 0.0035		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.199	0.234	1.551	0.123	0.555
	2	0.722	0.192	0.243	1.551	0.123	0.557
	3	1.027	0.189	0.228	1.551	0.123	0.540
	4	1.332	0.184	0.239	1.551	0.123	0.546
	5	1.637	0.178	0.235	1.551	0.123	0.535
	6	1.942	0.172	0.235	1.551	0.123	0.530
	7	2.246	0.167	0.244	1.551	0.123	0.533
	8	2.551	0.159	0.243	1.551	0.123	0.525
	9	2.856	0.151	0.232	1.551	0.123	0.505
	10	3.161	0.142	0.244	1.551	0.123	0.509
	11	3.466	0.134	0.252	1.551	0.123	0.509
	12	3.770	0.126	0.266	1.551	0.123	0.514
	13	4.075	0.118	0.266	1.551	0.123	0.506
	14	4.380	0.116	0.258	1.551	0.123	0.496
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.204	0.373	0.582	0.017	0.595
	17	-1.920	0.204	0.370	0.582	0.017	0.592
	18	-1.615	0.205	0.375	0.582	0.017	0.597
	19	-1.311	0.205	0.370	0.582	0.017	0.592
	20	-1.006	0.205	0.373	0.582	0.017	0.595
	21	-0.701	0.204	0.371	0.582	0.017	0.592
	22	-0.396	0.204	0.369	0.582	0.017	0.590
2	23	-0.396	0.207	0.375	0.776	0.031	0.612
	24	-0.701	0.207	0.373	0.776	0.031	0.611
	25	-1.006	0.207	0.375	0.776	0.031	0.612
	26	-1.311	0.207	0.374	0.776	0.031	0.611
	27	-1.615	0.207	0.376	0.776	0.031	0.614
	28	-1.920	0.207	0.376	0.776	0.031	0.614
	29	-2.225	0.207	0.376	0.776	0.031	0.613
	30	-2.530	0.207	0.386	0.776	0.031	0.623
	31	-2.835	0.212	0.383	0.776	0.031	0.626
	32	-3.139	0.212	0.382	0.776	0.031	0.625
4	33	-0.549	0.213	0.370	0.192	0.002	0.585
	34	-0.853	0.241	0.333	0.192	0.002	0.576
	35	-1.158	0.210	0.364	0.192	0.002	0.576
	36	-1.463	0.210	0.363	0.192	0.002	0.575
	37	-1.768	0.210	0.365	0.192	0.002	0.577
	38	-2.073	0.210	0.363	0.192	0.002	0.575
	39	-2.377	0.208	0.367	0.192	0.002	0.577

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0037	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0028		180	
Q3 = 0.0005		90	
Q4 = 0.0005		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.171	0.066	0.485	0.012	0.249
	2	0.722	0.170	0.060	0.548	0.015	0.245
	3	1.027	0.162	0.057	0.587	0.018	0.237
	4	1.332	0.169	0.048	0.750	0.029	0.245
	5	1.637	0.163	0.044	0.831	0.035	0.242
	6	1.942	0.159	0.043	0.881	0.040	0.241
	7	2.246	0.153	0.045	0.822	0.034	0.232
	8	2.551	0.147	0.042	0.887	0.040	0.230
	9	2.856	0.137	0.035	1.158	0.068	0.240
	10	3.161	0.130	0.035	1.146	0.067	0.232
	11	3.466	0.122	0.037	1.075	0.059	0.218
	12	3.770	0.114	0.043	0.866	0.038	0.195
	13	4.075	0.106	0.039	0.999	0.051	0.196
	14	4.380	0.099	0.034	1.231	0.077	0.210
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.193	0.079	0.048	0.000	0.272
	17	-1.920	0.193	0.079	0.048	0.000	0.272
	18	-1.615	0.193	0.079	0.048	0.000	0.272
	19	-1.311	0.193	0.079	0.048	0.000	0.272
	20	-1.006	0.192	0.080	0.047	0.000	0.272
	21	-0.701	0.191	0.080	0.047	0.000	0.271
	22	-0.396	0.191	0.080	0.047	0.000	0.272
2	23	-0.396	0.194	0.079	0.289	0.004	0.277
	24	-0.701	0.194	0.079	0.288	0.004	0.278
	25	-1.006	0.194	0.079	0.289	0.004	0.277
	26	-1.311	0.194	0.079	0.288	0.004	0.278
	27	-1.615	0.194	0.080	0.285	0.004	0.278
	28	-1.920	0.194	0.079	0.287	0.004	0.278
	29	-2.225	0.194	0.079	0.288	0.004	0.278
	30	-2.530	0.195	0.079	0.287	0.004	0.278
	31	-2.835	0.201	0.071	0.330	0.006	0.278
	32	-3.139	0.201	0.071	0.329	0.006	0.278
4	33	-0.549	0.197	0.074	0.052	0.000	0.272
	34	-0.853	0.197	0.074	0.052	0.000	0.272
	35	-1.158	0.197	0.074	0.052	0.000	0.272
	36	-1.463	0.197	0.074	0.052	0.000	0.271
	37	-1.768	0.198	0.074	0.052	0.000	0.272
	38	-2.073	0.198	0.074	0.052	0.000	0.272
	39	-2.377	0.198	0.074	0.053	0.000	0.272

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0146	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0109		180	
Q3 =	0.0019		90	
Q4 =	0.0018		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.199	0.085	1.386	0.098	0.383
	2	0.722	0.193	0.078	1.552	0.123	0.394
	3	1.027	0.188	0.070	1.774	0.160	0.419
	4	1.332	0.182	0.077	1.587	0.128	0.387
	5	1.637	0.177	0.071	1.743	0.155	0.403
	6	1.942	0.171	0.070	1.799	0.165	0.405
	7	2.246	0.165	0.074	1.651	0.139	0.378
	8	2.551	0.158	0.072	1.726	0.152	0.381
	9	2.856	0.149	0.060	2.210	0.249	0.458
	10	3.161	0.140	0.062	2.105	0.226	0.427
	11	3.466	0.131	0.063	2.036	0.211	0.406
	12	3.770	0.131	0.065	1.973	0.198	0.395
	13	4.075	0.115	0.065	1.986	0.201	0.380
	14	4.380	0.107	0.060	2.174	0.241	0.408
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.204	0.149	0.102	0.001	0.354
	17	-1.920	0.204	0.147	0.103	0.001	0.351
	18	-1.615	0.204	0.148	0.102	0.001	0.353
	19	-1.311	0.204	0.148	0.102	0.001	0.353
	20	-1.006	0.204	0.146	0.103	0.001	0.351
	21	-0.701	0.204	0.148	0.103	0.001	0.352
	22	-0.396	0.204	0.149	0.102	0.001	0.353
2	23	-0.396	0.206	0.146	0.608	0.019	0.371
	24	-0.701	0.206	0.146	0.607	0.019	0.371
	25	-1.006	0.206	0.145	0.610	0.019	0.370
	26	-1.311	0.206	0.145	0.609	0.019	0.370
	27	-1.615	0.206	0.148	0.603	0.019	0.373
	28	-1.920	0.206	0.149	0.603	0.018	0.373
	29	-2.225	0.206	0.146	0.609	0.019	0.370
	30	-2.530	0.206	0.152	0.599	0.018	0.376
	31	-2.835	0.211	0.147	0.605	0.019	0.377
	32	-3.139	0.211	0.147	0.605	0.019	0.377
4	33	-0.549	0.209	0.144	0.102	0.001	0.354
	34	-0.853	0.208	0.144	0.102	0.001	0.353
	35	-1.158	0.208	0.143	0.102	0.001	0.352
	36	-1.463	0.208	0.141	0.104	0.001	0.350
	37	-1.768	0.208	0.142	0.103	0.001	0.351
	38	-2.073	0.209	0.144	0.102	0.001	0.353
	39	-2.377	0.208	0.143	0.102	0.001	0.352

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0314	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0238		180	
Q3 = 0.0038		90	
Q4 = 0.0037		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.198	0.300	1.719	0.151	0.649
	2	0.722	0.193	0.304	1.719	0.151	0.648
	3	1.027	0.188	0.292	1.719	0.151	0.631
	4	1.332	0.183	0.306	1.719	0.151	0.640
	5	1.637	0.178	0.300	1.719	0.151	0.628
	6	1.942	0.171	0.302	1.719	0.151	0.624
	7	2.246	0.165	0.314	1.719	0.151	0.630
	8	2.551	0.158	0.320	1.719	0.151	0.628
	9	2.856	0.149	0.309	1.719	0.151	0.609
	10	3.161	0.140	0.316	1.719	0.151	0.606
	11	3.466	0.133	0.321	1.719	0.151	0.605
	12	3.770	0.125	0.333	1.719	0.151	0.609
	13	4.075	0.116	0.331	1.719	0.151	0.598
	14	4.380	0.110	0.330	1.719	0.151	0.591
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.204	0.394	0.210	0.002	0.601
	17	-1.920	0.204	0.394	0.210	0.002	0.600
	18	-1.615	0.204	0.394	0.210	0.002	0.599
	19	-1.311	0.203	0.391	0.210	0.002	0.597
	20	-1.006	0.204	0.391	0.210	0.002	0.596
	21	-0.701	0.204	0.394	0.210	0.002	0.600
	22	-0.396	0.203	0.395	0.210	0.002	0.600
2	23	-0.396	0.206	0.399	1.305	0.087	0.692
	24	-0.701	0.206	0.396	1.305	0.087	0.689
	25	-1.006	0.206	0.389	1.305	0.087	0.682
	26	-1.311	0.206	0.395	1.305	0.087	0.688
	27	-1.615	0.206	0.403	1.305	0.087	0.696
	28	-1.920	0.206	0.396	1.305	0.087	0.689
	29	-2.225	0.206	0.395	1.305	0.087	0.688
	30	-2.530	0.206	0.419	1.305	0.087	0.712
	31	-2.835	0.211	0.422	1.305	0.087	0.720
	32	-3.139	0.211	0.425	1.305	0.087	0.723
4	33	-0.549	0.210	0.390	0.204	0.002	0.602
	34	-0.853	0.210	0.387	0.204	0.002	0.599
	35	-1.158	0.210	0.386	0.204	0.002	0.598
	36	-1.463	0.210	0.389	0.204	0.002	0.601
	37	-1.768	0.210	0.389	0.204	0.002	0.601
	38	-2.073	0.210	0.389	0.204	0.002	0.601
	39	-2.377	0.210	0.388	0.204	0.002	0.600

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0297	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0223		180	
Q3 =	0.0019		90	
Q4 =	0.0056		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.198	0.336	1.630	0.135	0.669
	2	0.722	0.193	0.340	1.630	0.135	0.669
	3	1.027	0.188	0.327	1.630	0.135	0.650
	4	1.332	0.182	0.339	1.630	0.135	0.657
	5	1.637	0.177	0.335	1.630	0.135	0.647
	6	1.942	0.171	0.339	1.630	0.135	0.646
	7	2.246	0.165	0.348	1.630	0.135	0.648
	8	2.551	0.158	0.346	1.630	0.135	0.639
	9	2.856	0.150	0.336	1.630	0.135	0.621
	10	3.161	0.140	0.345	1.630	0.135	0.620
	11	3.466	0.132	0.350	1.630	0.135	0.617
	12	3.770	0.124	0.362	1.630	0.135	0.621
	13	4.075	0.116	0.360	1.630	0.135	0.611
	14	4.380	0.108	0.360	1.630	0.135	0.603
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.203	0.452	0.102	0.001	0.655
	17	-1.920	0.203	0.451	0.102	0.001	0.654
	18	-1.615	0.203	0.451	0.102	0.001	0.655
	19	-1.311	0.203	0.454	0.102	0.001	0.658
	20	-1.006	0.203	0.454	0.102	0.001	0.657
	21	-0.701	0.203	0.451	0.102	0.001	0.654
	22	-0.396	0.203	0.452	0.102	0.001	0.655
2	23	-0.396	0.205	0.452	1.223	0.076	0.734
	24	-0.701	0.205	0.452	1.223	0.076	0.734
	25	-1.006	0.205	0.448	1.223	0.076	0.730
	26	-1.311	0.205	0.451	1.223	0.076	0.733
	27	-1.615	0.205	0.460	1.223	0.076	0.742
	28	-1.920	0.205	0.453	1.223	0.076	0.734
	29	-2.225	0.205	0.452	1.223	0.076	0.734
	30	-2.530	0.205	0.472	1.223	0.076	0.754
	31	-2.835	0.211	0.472	1.223	0.076	0.759
	32	-3.139	0.211	0.481	1.223	0.076	0.768
4	33	-0.549	0.209	0.449	0.306	0.005	0.663
	34	-0.853	0.209	0.450	0.306	0.005	0.663
	35	-1.158	0.209	0.448	0.306	0.005	0.662
	36	-1.463	0.209	0.450	0.306	0.005	0.664
	37	-1.768	0.209	0.447	0.306	0.005	0.661
	38	-2.073	0.209	0.445	0.306	0.005	0.659
	39	-2.377	0.209	0.446	0.306	0.005	0.660

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0047	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0012		180	
Q3 = 0.0026		90	
Q4 = 0.0009		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.198	0.050	0.903	0.042	0.289
	2	0.722	0.194	0.046	1.012	0.052	0.293
	3	1.027	0.185	0.042	1.159	0.068	0.295
	4	1.332	0.183	0.043	1.124	0.064	0.291
	5	1.637	0.178	0.037	1.364	0.095	0.310
	6	1.942	0.172	0.038	1.318	0.089	0.298
	7	2.246	0.166	0.041	1.171	0.070	0.277
	8	2.551	0.161	0.038	1.303	0.087	0.286
	9	2.856	0.150	0.031	1.759	0.158	0.338
	10	3.161	0.141	0.033	1.600	0.130	0.305
	11	3.466	0.133	0.036	1.447	0.107	0.275
	12	3.770	0.124	0.038	1.318	0.089	0.251
	13	4.075	0.116	0.037	1.380	0.097	0.250
	14	4.380	0.108	0.033	1.643	0.138	0.278
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.205	0.078	0.273	0.004	0.288
	17	-1.920	0.205	0.081	0.261	0.003	0.290
	18	-1.615	0.206	0.081	0.262	0.004	0.290
	19	-1.311	0.206	0.080	0.264	0.004	0.289
	20	-1.006	0.205	0.080	0.264	0.004	0.289
	21	-0.701	0.205	0.080	0.265	0.004	0.289
	22	-0.396	0.205	0.080	0.265	0.004	0.289
2	23	-0.396	0.206	0.080	0.266	0.004	0.290
	24	-0.701	0.206	0.080	0.129	0.001	0.286
	25	-1.006	0.206	0.080	0.128	0.001	0.287
	26	-1.311	0.206	0.080	0.129	0.001	0.287
	27	-1.615	0.206	0.080	0.128	0.001	0.287
	28	-1.920	0.206	0.080	0.128	0.001	0.287
	29	-2.225	0.206	0.080	0.128	0.001	0.287
	30	-2.530	0.206	0.080	0.128	0.001	0.287
	31	-2.835	0.208	0.078	0.132	0.001	0.287
	32	-3.139	0.208	0.078	0.132	0.001	0.287
4	33	-0.549	0.205	0.080	0.090	0.000	0.286
	34	-0.853	0.207	0.078	0.093	0.000	0.286
	35	-1.158	0.207	0.078	0.093	0.000	0.286
	36	-1.463	0.207	0.079	0.092	0.000	0.286
	37	-1.768	0.207	0.079	0.092	0.000	0.286
	38	-2.073	0.207	0.079	0.092	0.000	0.286
	39	-2.377	0.207	0.079	0.092	0.000	0.286

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0139	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0035		180	
Q3 =	0.0080		90	
Q4 =	0.0024		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.197	0.076	1.530	0.119	0.392
	2	0.722	0.183	0.075	1.555	0.123	0.382
	3	1.027	0.187	0.071	1.654	0.139	0.398
	4	1.332	0.182	0.064	1.895	0.183	0.430
	5	1.637	0.176	0.064	1.901	0.184	0.424
	6	1.942	0.171	0.067	1.813	0.167	0.405
	7	2.246	0.165	0.063	1.933	0.190	0.419
	8	2.551	0.160	0.059	2.126	0.230	0.449
	9	2.856	0.149	0.059	2.132	0.232	0.439
	10	3.161	0.140	0.062	1.984	0.201	0.402
	11	3.466	0.131	0.064	1.903	0.185	0.380
	12	3.770	0.123	0.072	1.626	0.135	0.330
	13	4.075	0.115	0.065	1.860	0.176	0.357
	14	4.380	0.107	0.060	2.058	0.216	0.383
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.204	0.156	0.438	0.010	0.370
	17	-1.920	0.205	0.156	0.438	0.010	0.370
	18	-1.615	0.204	0.157	0.438	0.010	0.370
	19	-1.311	0.204	0.155	0.438	0.010	0.368
	20	-1.006	0.204	0.153	0.438	0.010	0.367
	21	-0.701	0.204	0.154	0.438	0.010	0.368
	22	-0.396	0.204	0.153	0.438	0.010	0.367
2	23	-0.396	0.206	0.154	0.191	0.002	0.361
	24	-0.701	0.206	0.155	0.191	0.002	0.363
	25	-1.006	0.206	0.154	0.191	0.002	0.361
	26	-1.311	0.206	0.155	0.191	0.002	0.363
	27	-1.615	0.206	0.155	0.191	0.002	0.362
	28	-1.920	0.206	0.154	0.191	0.002	0.362
	29	-2.225	0.206	0.155	0.191	0.002	0.363
	30	-2.530	0.206	0.155	0.191	0.002	0.363
	31	-2.835	0.211	0.150	0.192	0.002	0.362
	32	-3.139	0.211	0.151	0.191	0.002	0.364
4	33	-0.549	0.209	0.150	0.132	0.001	0.360
	34	-0.853	0.209	0.151	0.132	0.001	0.361
	35	-1.158	0.209	0.150	0.132	0.001	0.360
	36	-1.463	0.209	0.151	0.132	0.001	0.361
	37	-1.768	0.209	0.151	0.131	0.001	0.361
	38	-2.073	0.209	0.151	0.132	0.001	0.361
	39	-2.377	0.209	0.151	0.132	0.001	0.361

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0282	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0072		180	
Q3 = 0.0157		90	
Q4 = 0.0053		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.197	0.251	1.547	0.122	0.570
	2	0.722	0.183	0.254	1.547	0.122	0.560
	3	1.027	0.187	0.234	1.547	0.122	0.543
	4	1.332	0.182	0.246	1.547	0.122	0.550
	5	1.637	0.176	0.242	1.547	0.122	0.540
	6	1.942	0.171	0.241	1.547	0.122	0.533
	7	2.246	0.165	0.249	1.547	0.122	0.536
	8	2.551	0.160	0.251	1.547	0.122	0.533
	9	2.856	0.149	0.241	1.547	0.122	0.511
	10	3.161	0.140	0.251	1.547	0.122	0.512
	11	3.466	0.131	0.260	1.547	0.122	0.513
	12	3.770	0.123	0.273	1.547	0.122	0.518
	13	4.075	0.115	0.273	1.547	0.122	0.510
	14	4.380	0.107	0.273	1.547	0.122	0.502
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.204	0.388	0.863	0.038	0.630
	17	-1.920	0.205	0.384	0.863	0.038	0.627
	18	-1.615	0.204	0.386	0.863	0.038	0.628
	19	-1.311	0.204	0.391	0.863	0.038	0.632
	20	-1.006	0.204	0.384	0.863	0.038	0.625
	21	-0.701	0.204	0.388	0.863	0.038	0.629
	22	-0.396	0.204	0.382	0.863	0.038	0.624
2	23	-0.396	0.206	0.394	0.393	0.008	0.608
	24	-0.701	0.206	0.394	0.393	0.008	0.608
	25	-1.006	0.206	0.391	0.393	0.008	0.605
	26	-1.311	0.206	0.387	0.393	0.008	0.600
	27	-1.615	0.206	0.390	0.393	0.008	0.604
	28	-1.920	0.206	0.392	0.393	0.008	0.606
	29	-2.225	0.206	0.389	0.393	0.008	0.603
	30	-2.530	0.206	0.393	0.393	0.008	0.607
	31	-2.835	0.211	0.389	0.393	0.008	0.607
	32	-3.139	0.211	0.387	0.393	0.008	0.606
4	33	-0.549	0.209	0.385	0.291	0.004	0.599
	34	-0.853	0.209	0.385	0.291	0.004	0.598
	35	-1.158	0.209	0.387	0.291	0.004	0.600
	36	-1.463	0.209	0.385	0.291	0.004	0.598
	37	-1.768	0.209	0.387	0.291	0.004	0.600
	38	-2.073	0.209	0.385	0.291	0.004	0.599
	39	-2.377	0.209	0.383	0.291	0.004	0.597

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0052	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0012		180	
Q3 =	0.0020		90	
Q4 =	0.0020		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.199	0.053	0.935	0.044	0.296
	2	0.722	0.193	0.049	1.033	0.054	0.296
	3	1.027	0.188	0.041	1.323	0.089	0.318
	4	1.332	0.182	0.046	1.133	0.065	0.293
	5	1.637	0.177	0.041	1.331	0.090	0.308
	6	1.942	0.171	0.040	1.369	0.095	0.306
	7	2.246	0.165	0.043	1.220	0.076	0.284
	8	2.551	0.158	0.042	1.264	0.081	0.281
	9	2.856	0.149	0.032	1.867	0.178	0.359
	10	3.161	0.140	0.034	1.703	0.148	0.322
	11	3.466	0.131	0.036	1.583	0.128	0.295
	12	3.770	0.131	0.034	1.683	0.144	0.310
	13	4.075	0.115	0.038	1.466	0.110	0.262
	14	4.380	0.107	0.033	1.782	0.162	0.301
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.204	0.086	0.185	0.002	0.292
	17	-1.920	0.204	0.086	0.186	0.002	0.292
	18	-1.615	0.204	0.086	0.185	0.002	0.292
	19	-1.311	0.204	0.086	0.187	0.002	0.292
	20	-1.006	0.204	0.086	0.187	0.002	0.292
	21	-0.701	0.204	0.086	0.187	0.002	0.291
	22	-0.396	0.204	0.085	0.189	0.002	0.291
2	23	-0.396	0.206	0.083	0.123	0.001	0.290
	24	-0.701	0.206	0.084	0.122	0.001	0.290
	25	-1.006	0.206	0.083	0.122	0.001	0.290
	26	-1.311	0.206	0.084	0.122	0.001	0.290
	27	-1.615	0.206	0.083	0.122	0.001	0.290
	28	-1.920	0.206	0.083	0.122	0.001	0.290
	29	-2.225	0.206	0.083	0.122	0.001	0.290
	30	-2.530	0.206	0.083	0.122	0.001	0.290
	31	-2.835	0.211	0.079	0.131	0.001	0.291
	32	-3.139	0.211	0.078	0.132	0.001	0.290
4	33	-0.549	0.209	0.080	0.205	0.002	0.291
	34	-0.853	0.208	0.080	0.203	0.002	0.291
	35	-1.158	0.208	0.080	0.203	0.002	0.291
	36	-1.463	0.208	0.080	0.203	0.002	0.291
	37	-1.768	0.208	0.081	0.201	0.002	0.291
	38	-2.073	0.209	0.081	0.201	0.002	0.291
	39	-2.377	0.208	0.081	0.202	0.002	0.291

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0105	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0027		180	
Q3 = 0.0040		90	
Q4 = 0.0038		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.197	0.079	1.088	0.060	0.337
	2	0.722	0.183	0.084	1.008	0.052	0.320
	3	1.027	0.187	0.065	1.410	0.101	0.354
	4	1.332	0.182	0.072	1.240	0.078	0.332
	5	1.637	0.176	0.065	1.405	0.101	0.342
	6	1.942	0.171	0.065	1.419	0.103	0.338
	7	2.246	0.165	0.068	1.321	0.089	0.322
	8	2.551	0.160	0.065	1.401	0.100	0.325
	9	2.856	0.149	0.056	1.734	0.153	0.358
	10	3.161	0.140	0.059	1.617	0.133	0.331
	11	3.466	0.131	0.060	1.575	0.126	0.318
	12	3.770	0.123	0.067	1.356	0.094	0.284
	13	4.075	0.115	0.061	1.526	0.119	0.295
	14	4.380	0.107	0.056	1.712	0.149	0.312
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.204	0.137	0.228	0.003	0.344
	17	-1.920	0.205	0.136	0.230	0.003	0.344
	18	-1.615	0.204	0.138	0.228	0.003	0.344
	19	-1.311	0.204	0.138	0.228	0.003	0.344
	20	-1.006	0.204	0.138	0.228	0.003	0.344
	21	-0.701	0.204	0.138	0.228	0.003	0.344
	22	-0.396	0.204	0.137	0.229	0.003	0.344
2	23	-0.396	0.206	0.136	0.155	0.001	0.343
	24	-0.701	0.206	0.137	0.155	0.001	0.344
	25	-1.006	0.206	0.136	0.155	0.001	0.343
	26	-1.311	0.206	0.136	0.155	0.001	0.343
	27	-1.615	0.206	0.137	0.155	0.001	0.344
	28	-1.920	0.206	0.136	0.155	0.001	0.343
	29	-2.225	0.206	0.136	0.155	0.001	0.343
	30	-2.530	0.206	0.137	0.155	0.001	0.344
	31	-2.835	0.211	0.131	0.160	0.001	0.343
	32	-3.139	0.211	0.132	0.159	0.001	0.344
4	33	-0.549	0.209	0.132	0.229	0.003	0.344
	34	-0.853	0.209	0.131	0.230	0.003	0.343
	35	-1.158	0.209	0.130	0.231	0.003	0.342
	36	-1.463	0.209	0.131	0.231	0.003	0.342
	37	-1.768	0.209	0.131	0.230	0.003	0.343
	38	-2.073	0.209	0.131	0.231	0.003	0.343
	39	-2.377	0.209	0.131	0.231	0.003	0.343

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0295	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0074		180	
Q3 =	0.0111		90	
Q4 =	0.0111		90	

○

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.198	0.305	1.618	0.133	0.637
	2	0.722	0.191	0.308	1.618	0.133	0.632
	3	1.027	0.190	0.287	1.618	0.133	0.610
	4	1.332	0.186	0.302	1.618	0.133	0.621
	5	1.637	0.180	0.297	1.618	0.133	0.611
	6	1.942	0.175	0.298	1.618	0.133	0.606
	7	2.246	0.169	0.306	1.618	0.133	0.608
	8	2.551	0.162	0.306	1.618	0.133	0.601
	9	2.856	0.153	0.291	1.618	0.133	0.578
	10	3.161	0.144	0.301	1.618	0.133	0.578
	11	3.466	0.136	0.309	1.618	0.133	0.579
	12	3.770	0.128	0.312	1.618	0.133	0.573
	13	4.075	0.119	0.319	1.618	0.133	0.571
	14	4.380	0.111	0.322	1.618	0.133	0.567
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.207	0.465	0.607	0.019	0.691
	17	-1.920	0.207	0.463	0.607	0.019	0.689
	18	-1.615	0.207	0.462	0.607	0.019	0.688
	19	-1.311	0.207	0.461	0.607	0.019	0.687
	20	-1.006	0.207	0.459	0.607	0.019	0.686
	21	-0.701	0.207	0.462	0.607	0.019	0.688
	22	-0.396	0.207	0.463	0.607	0.019	0.688
2	23	-0.396	0.209	0.464	0.405	0.008	0.681
	24	-0.701	0.209	0.470	0.405	0.008	0.687
	25	-1.006	0.209	0.470	0.405	0.008	0.688
	26	-1.311	0.209	0.470	0.405	0.008	0.688
	27	-1.615	0.209	0.472	0.405	0.008	0.689
	28	-1.920	0.209	0.471	0.405	0.008	0.689
	29	-2.225	0.209	0.469	0.405	0.008	0.686
	30	-2.530	0.209	0.469	0.405	0.008	0.687
	31	-2.835	0.214	0.465	0.405	0.008	0.687
	32	-3.139	0.214	0.464	0.405	0.008	0.687
4	33	-0.549	0.213	0.453	0.606	0.019	0.685
	34	-0.853	0.212	0.457	0.606	0.019	0.688
	35	-1.158	0.212	0.457	0.606	0.019	0.688
	36	-1.463	0.212	0.459	0.606	0.019	0.690
	37	-1.768	0.212	0.459	0.606	0.019	0.690
	38	-2.073	0.212	0.455	0.606	0.019	0.686
	39	-2.377	0.212	0.459	0.606	0.019	0.690

RUN ID: J113111

RUN DATE:4/03/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0037	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0009		180	
Q3 = 0.0006		90	
Q4 = 0.0022		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.198	0.060	0.545	0.015	0.274
	2	0.722	0.191	0.062	0.529	0.014	0.267
	3	1.027	0.190	0.050	0.701	0.025	0.265
	4	1.332	0.186	0.053	0.655	0.022	0.260
	5	1.637	0.180	0.047	0.754	0.029	0.257
	6	1.942	0.175	0.046	0.777	0.031	0.252
	7	2.246	0.169	0.049	0.714	0.026	0.244
	8	2.551	0.162	0.048	0.734	0.027	0.237
	9	2.856	0.153	0.037	1.062	0.057	0.248
	10	3.161	0.144	0.041	0.910	0.042	0.228
	11	3.466	0.136	0.042	0.892	0.041	0.218
	12	3.770	0.128	0.048	0.745	0.028	0.204
	13	4.075	0.119	0.045	0.823	0.034	0.198
	14	4.380	0.111	0.039	0.977	0.049	0.199
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.207	0.096	0.052	0.000	0.303
	17	-1.920	0.207	0.096	0.051	0.000	0.304
	18	-1.615	0.207	0.096	0.051	0.000	0.304
	19	-1.311	0.207	0.096	0.051	0.000	0.304
	20	-1.006	0.207	0.096	0.051	0.000	0.304
	21	-0.701	0.207	0.096	0.052	0.000	0.303
	22	-0.396	0.207	0.096	0.051	0.000	0.303
2	23	-0.396	0.209	0.095	0.074	0.000	0.304
	24	-0.701	0.209	0.095	0.074	0.000	0.304
	25	-1.006	0.209	0.095	0.074	0.000	0.304
	26	-1.311	0.209	0.095	0.074	0.000	0.304
	27	-1.615	0.209	0.095	0.074	0.000	0.304
	28	-1.920	0.209	0.095	0.074	0.000	0.304
	29	-2.225	0.209	0.095	0.074	0.000	0.304
	30	-2.530	0.209	0.095	0.074	0.000	0.304
	31	-2.835	0.214	0.090	0.079	0.000	0.304
	32	-3.139	0.214	0.089	0.080	0.000	0.304
4	33	-0.549	0.213	0.090	0.193	0.002	0.304
	34	-0.853	0.212	0.090	0.192	0.002	0.304
	35	-1.158	0.212	0.090	0.191	0.002	0.304
	36	-1.463	0.212	0.090	0.191	0.002	0.304
	37	-1.768	0.212	0.091	0.190	0.002	0.305
	38	-2.073	0.212	0.091	0.190	0.002	0.305
	39	-2.377	0.212	0.091	0.189	0.002	0.305

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0110	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0027		180	
Q3 = 0.0021		90	
Q4 = 0.0062		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.198	0.088	1.004	0.051	0.338
	2	0.722	0.191	0.086	1.031	0.054	0.332
	3	1.027	0.190	0.071	1.309	0.087	0.348
	4	1.332	0.186	0.077	1.177	0.071	0.334
	5	1.637	0.180	0.071	1.320	0.089	0.340
	6	1.942	0.175	0.070	1.346	0.092	0.337
	7	2.246	0.169	0.074	1.242	0.079	0.322
	8	2.551	0.162	0.072	1.283	0.084	0.318
	9	2.856	0.153	0.059	1.684	0.145	0.357
	10	3.161	0.144	0.062	1.580	0.127	0.333
	11	3.466	0.136	0.065	1.491	0.113	0.314
	12	3.770	0.128	0.072	1.287	0.084	0.284
	13	4.075	0.119	0.067	1.412	0.102	0.288
	14	4.380	0.111	0.060	1.630	0.135	0.307
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.207	0.151	0.114	0.001	0.359
	17	-1.920	0.207	0.152	0.114	0.001	0.360
	18	-1.615	0.207	0.152	0.114	0.001	0.360
	19	-1.311	0.207	0.152	0.114	0.001	0.360
	20	-1.006	0.207	0.152	0.114	0.001	0.360
	21	-0.701	0.207	0.150	0.114	0.001	0.358
	22	-0.396	0.207	0.151	0.114	0.001	0.359
2	23	-0.396	0.209	0.149	0.150	0.001	0.359
	24	-0.701	0.209	0.148	0.151	0.001	0.359
	25	-1.006	0.209	0.149	0.150	0.001	0.359
	26	-1.311	0.209	0.149	0.151	0.001	0.359
	27	-1.615	0.209	0.150	0.150	0.001	0.361
	28	-1.920	0.209	0.148	0.151	0.001	0.358
	29	-2.225	0.209	0.148	0.151	0.001	0.358
	30	-2.530	0.209	0.149	0.150	0.001	0.359
	31	-2.835	0.214	0.145	0.152	0.001	0.360
	32	-3.139	0.214	0.144	0.153	0.001	0.359
4	33	-0.549	0.213	0.143	0.347	0.006	0.362
	34	-0.853	0.212	0.143	0.347	0.006	0.361
	35	-1.158	0.212	0.144	0.346	0.006	0.362
	36	-1.463	0.212	0.144	0.345	0.006	0.362
	37	-1.768	0.212	0.144	0.346	0.006	0.362
	38	-2.073	0.212	0.145	0.344	0.006	0.363
	39	-2.377	0.212	0.144	0.345	0.006	0.363

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0277	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0069		180	
Q3 = 0.0052		90	
Q4 = 0.0155		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.198	0.286	1.516	0.117	0.601
	2	0.722	0.193	0.289	1.516	0.117	0.599
	3	1.027	0.188	0.269	1.516	0.117	0.573
	4	1.332	0.182	0.288	1.516	0.117	0.588
	5	1.637	0.177	0.283	1.516	0.117	0.577
	6	1.942	0.171	0.287	1.516	0.117	0.575
	7	2.246	0.165	0.295	1.516	0.117	0.577
	8	2.551	0.158	0.292	1.516	0.117	0.567
	9	2.856	0.150	0.280	1.516	0.117	0.547
	10	3.161	0.140	0.292	1.516	0.117	0.549
	11	3.466	0.132	0.299	1.516	0.117	0.548
	12	3.770	0.124	0.316	1.516	0.117	0.557
	13	4.075	0.116	0.310	1.516	0.117	0.543
	14	4.380	0.108	0.309	1.516	0.117	0.534
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.203	0.446	0.283	0.004	0.653
	17	-1.920	0.203	0.449	0.283	0.004	0.656
	18	-1.615	0.203	0.453	0.283	0.004	0.660
	19	-1.311	0.203	0.446	0.283	0.004	0.653
	20	-1.006	0.203	0.447	0.283	0.004	0.653
	21	-0.701	0.203	0.447	0.283	0.004	0.654
	22	-0.396	0.203	0.450	0.283	0.004	0.656
2	23	-0.396	0.205	0.450	0.381	0.007	0.663
	24	-0.701	0.205	0.447	0.381	0.007	0.659
	25	-1.006	0.205	0.448	0.381	0.007	0.661
	26	-1.311	0.205	0.449	0.381	0.007	0.662
	27	-1.615	0.205	0.446	0.381	0.007	0.658
	28	-1.920	0.205	0.442	0.381	0.007	0.654
	29	-2.225	0.205	0.442	0.381	0.007	0.655
	30	-2.530	0.205	0.444	0.381	0.007	0.657
	31	-2.835	0.211	0.437	0.381	0.007	0.656
	32	-3.139	0.211	0.442	0.381	0.007	0.661
4	33	-0.549	0.209	0.434	0.852	0.037	0.680
	34	-0.853	0.209	0.436	0.852	0.037	0.682
	35	-1.158	0.209	0.432	0.852	0.037	0.678
	36	-1.463	0.209	0.428	0.852	0.037	0.674
	37	-1.768	0.209	0.431	0.852	0.037	0.677
	38	-2.073	0.209	0.428	0.852	0.037	0.674
	39	-2.377	0.209	0.431	0.852	0.037	0.677

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0240	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0057		180	
Q3 = 0.0092		90	
Q4 = 0.0091		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.134	1.411	0.101	-0.208
	2	0.722	-0.447	0.120	1.554	0.123	-0.204
	3	1.027	-0.448	0.136	1.395	0.099	-0.212
	4	1.332	-0.451	0.159	1.314	0.088	-0.204
	5	1.637	-0.452	0.138	1.381	0.097	-0.217
	6	1.942	-0.457	0.129	1.456	0.108	-0.220
	7	2.246	-0.457	0.149	1.321	0.089	-0.219
	8	2.551	-0.465	0.139	1.371	0.096	-0.230
	9	2.856	-0.479	0.138	1.378	0.097	-0.244
	10	3.161	-0.494	0.115	1.620	0.134	-0.245
	11	3.466	-0.503	0.116	1.616	0.133	-0.254
	12	3.770	-0.511	0.124	1.512	0.116	-0.271
	13	4.075	-0.524	0.117	1.595	0.130	-0.278
	14	4.380	-0.538	0.116	1.613	0.133	-0.290
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.259	0.503	0.013	0.137
	17	-1.920	-0.138	0.248	0.503	0.013	0.123
	18	-1.615	-0.134	0.253	0.503	0.013	0.132
	19	-1.311	-0.135	0.234	0.503	0.013	0.111
	20	-1.006	-0.136	0.254	0.503	0.013	0.131
	21	-0.701	-0.133	0.242	0.503	0.013	0.122
	22	-0.396	-0.135	0.240	0.503	0.013	0.118
2	23	-0.396	-0.430	0.351	0.312	0.005	-0.074
	24	-0.701	-0.432	0.366	0.312	0.005	-0.061
	25	-1.006	-0.428	0.344	0.312	0.005	-0.079
	26	-1.311	-0.428	0.338	0.312	0.005	-0.085
	27	-1.615	-0.433	0.331	0.312	0.005	-0.098
	28	-1.920	-0.429	0.340	0.312	0.005	-0.084
	29	-2.225	-0.429	0.323	0.312	0.005	-0.101
	30	-2.530	-0.429	0.338	0.312	0.005	-0.086
	31	-2.835	-0.432	0.368	0.312	0.005	-0.059
	32	-3.139	-0.427	0.360	0.312	0.005	-0.062
4	33	-0.549	0.185	0.088	0.833	0.035	0.308
	34	-0.853	0.184	0.095	0.761	0.029	0.309
	35	-1.158	0.185	0.098	0.739	0.028	0.311
	36	-1.463	0.188	0.096	0.753	0.029	0.313
	37	-1.768	0.186	0.103	0.693	0.024	0.314
	38	-2.073	0.186	0.101	0.706	0.025	0.313
	39	-2.377	0.185	0.102	0.700	0.025	0.312

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0225	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0060		180	
Q3 = 0.0083		90	
Q4 = 0.0082		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.077	2.437	0.303	-0.064
	2	0.722	-0.445	0.062	3.205	0.523	0.140
	3	1.027	-0.446	0.085	2.134	0.232	-0.129
	4	1.332	-0.447	0.089	2.041	0.212	-0.147
	5	1.637	-0.450	0.093	1.936	0.191	-0.166
	6	1.942	-0.453	0.113	1.557	0.124	-0.217
	7	2.246	-0.454	0.119	1.470	0.110	-0.225
	8	2.551	-0.467	0.110	1.598	0.130	-0.227
	9	2.856	-0.475	0.084	2.194	0.245	-0.146
	10	3.161	-0.487	0.103	1.720	0.151	-0.234
	11	3.466	-0.501	0.101	1.751	0.156	-0.244
	12	3.770	-0.510	0.095	1.889	0.182	-0.234
	13	4.075	-0.522	0.094	1.892	0.182	-0.245
	14	4.380	-0.536	0.084	2.183	0.243	-0.210
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.219	0.454	0.011	0.094
	17	-1.920	-0.138	0.219	0.454	0.011	0.092
	18	-1.615	-0.137	0.217	0.454	0.011	0.090
	19	-1.311	-0.136	0.218	0.454	0.011	0.093
	20	-1.006	-0.137	0.211	0.454	0.011	0.084
	21	-0.701	-0.136	0.213	0.454	0.011	0.087
	22	-0.396	-0.137	0.223	0.454	0.011	0.096
2	23	-0.396	-0.429	0.324	0.330	0.006	-0.100
	24	-0.701	-0.432	0.309	0.330	0.006	-0.117
	25	-1.006	-0.432	0.311	0.330	0.006	-0.115
	26	-1.311	-0.431	0.321	0.330	0.006	-0.104
	27	-1.615	-0.429	0.329	0.330	0.006	-0.094
	28	-1.920	-0.430	0.332	0.330	0.006	-0.092
	29	-2.225	-0.431	0.336	0.330	0.006	-0.089
	30	-2.530	-0.429	0.324	0.330	0.006	-0.099
	31	-2.835	-0.428	0.327	0.330	0.006	-0.095
	32	-3.139	-0.427	0.335	0.330	0.006	-0.087
4	33	-0.549	0.181	0.092	0.713	0.026	0.299
	34	-0.853	0.183	0.094	0.692	0.024	0.302
	35	-1.158	0.183	0.093	0.701	0.025	0.301
	36	-1.463	0.182	0.099	0.654	0.022	0.302
	37	-1.768	0.181	0.100	0.644	0.021	0.302
	38	-2.073	0.181	0.096	0.676	0.023	0.300
	39	-2.377	0.183	0.097	0.663	0.022	0.303

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
qo = 0.0217	.3048 m	0	level
q2 = 0.0054		180	
q3 = 0.0082		90	
q4 = 0.0081		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.113	1.501	0.115	-0.214
	2	0.722	-0.444	0.061	3.154	0.507	0.125
	3	1.027	-0.445	0.078	2.313	0.273	-0.095
	4	1.332	-0.448	0.090	1.932	0.190	-0.167
	5	1.637	-0.450	0.090	1.937	0.191	-0.169
	6	1.942	-0.452	0.093	1.859	0.176	-0.183
	7	2.246	-0.454	0.096	1.802	0.165	-0.193
	8	2.551	-0.463	0.120	1.408	0.101	-0.242
	9	2.856	-0.475	0.084	2.097	0.224	-0.167
	10	3.161	-0.487	0.087	2.013	0.206	-0.193
	11	3.466	-0.498	0.093	1.873	0.179	-0.227
	12	3.770	-0.510	0.104	1.643	0.137	-0.269
	13	4.075	-0.523	0.108	1.574	0.126	-0.288
	14	4.380	-0.532	0.095	1.821	0.169	-0.268
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.202	0.447	0.010	0.078
	17	-1.920	-0.135	0.203	0.447	0.010	0.079
	18	-1.615	-0.135	0.217	0.447	0.010	0.093
	19	-1.311	-0.135	0.226	0.447	0.010	0.102
	20	-1.006	-0.135	0.200	0.447	0.010	0.075
	21	-0.701	-0.135	0.190	0.447	0.010	0.066
	22	-0.396	-0.135	0.205	0.447	0.010	0.080
2	23	-0.396	-0.429	0.318	0.299	0.005	-0.106
	24	-0.701	-0.428	0.320	0.299	0.005	-0.104
	25	-1.006	-0.429	0.313	0.299	0.005	-0.111
	26	-1.311	-0.428	0.331	0.299	0.005	-0.092
	27	-1.615	-0.429	0.337	0.299	0.005	-0.087
	28	-1.920	-0.428	0.335	0.299	0.005	-0.089
	29	-2.225	-0.428	0.339	0.299	0.005	-0.085
	30	-2.530	-0.428	0.324	0.299	0.005	-0.100
	31	-2.835	-0.427	0.317	0.299	0.005	-0.106
	32	-3.139	-0.425	0.349	0.299	0.005	-0.071
4	33	-0.549	0.185	0.094	0.688	0.024	0.303
	34	-0.853	0.185	0.094	0.694	0.025	0.303
	35	-1.158	0.185	0.095	0.680	0.024	0.303
	36	-1.463	0.185	0.097	0.664	0.022	0.304
	37	-1.768	0.185	0.100	0.643	0.021	0.305
	38	-2.073	0.186	0.096	0.670	0.023	0.305
	39	-2.377	0.185	0.099	0.647	0.021	0.306

RUN ID: J22021

RUN DATE:8/14/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0153	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0076		180	
Q3 = 0.0076		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.137	0.886	0.040	-0.268
	2	0.722	-0.443	0.118	1.012	0.052	-0.274
	3	1.027	-0.447	0.125	0.956	0.047	-0.276
	4	1.332	-0.451	0.130	0.923	0.043	-0.278
	5	1.637	-0.455	0.115	1.034	0.055	-0.285
	6	1.942	-0.454	0.099	1.217	0.075	-0.280
	7	2.246	-0.456	0.106	1.123	0.064	-0.285
	8	2.551	-0.466	0.103	1.163	0.069	-0.294
	9	2.856	-0.481	0.083	1.506	0.116	-0.282
	10	3.161	-0.488	0.075	1.700	0.147	-0.265
	11	3.466	-0.499	0.077	1.654	0.139	-0.283
	12	3.770	-0.510	0.084	1.474	0.111	-0.315
	13	4.075	-0.524	0.075	1.704	0.148	-0.301
	14	4.380	-0.538	0.068	1.943	0.192	-0.277
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.091	0.670	0.023	-0.023
	17	-1.920	-0.135	0.088	0.704	0.025	-0.022
	18	-1.615	-0.137	0.091	0.672	0.023	-0.023
	19	-1.311	-0.137	0.089	0.690	0.024	-0.024
	20	-1.006	-0.137	0.087	0.712	0.026	-0.024
	21	-0.701	-0.136	0.087	0.710	0.026	-0.023
	22	-0.396	-0.135	0.084	0.740	0.028	-0.023
2	23	-0.396	-0.429	0.189	0.419	0.009	-0.231
	24	-0.701	-0.429	0.191	0.419	0.009	-0.230
	25	-1.006	-0.427	0.183	0.419	0.009	-0.235
	26	-1.311	-0.429	0.184	0.419	0.009	-0.236
	27	-1.615	-0.428	0.187	0.419	0.009	-0.232
	28	-1.920	-0.432	0.186	0.419	0.009	-0.237
	29	-2.225	-0.430	0.186	0.419	0.009	-0.235
	30	-2.530	-0.426	0.205	0.419	0.009	-0.213
	31	-2.835	-0.431	0.201	0.419	0.009	-0.221
	32	-3.139	-0.424	0.189	0.419	0.009	-0.226
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0257	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0128		180	
Q3 = 0.0129		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.146	1.427	0.104	-0.194
	2	0.722	-0.443	0.091	2.258	0.260	-0.093
	3	1.027	-0.447	0.106	1.894	0.183	-0.158
	4	1.332	-0.451	0.126	1.590	0.129	-0.196
	5	1.637	-0.455	0.117	1.711	0.149	-0.188
	6	1.942	-0.454	0.116	1.724	0.151	-0.187
	7	2.246	-0.456	0.118	1.694	0.146	-0.192
	8	2.551	-0.466	0.124	1.615	0.133	-0.209
	9	2.856	-0.481	0.127	1.588	0.128	-0.226
	10	3.161	-0.488	0.131	1.540	0.121	-0.236
	11	3.466	-0.499	0.136	1.497	0.114	-0.249
	12	3.770	-0.510	0.144	1.437	0.105	-0.260
	13	4.075	-0.524	0.141	1.456	0.108	-0.275
	14	4.380	-0.538	0.119	1.676	0.143	-0.275
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.115	0.872	0.039	0.016
	17	-1.920	-0.135	0.112	0.899	0.041	0.018
	18	-1.615	-0.137	0.115	0.873	0.039	0.017
	19	-1.311	-0.137	0.112	0.895	0.041	0.016
	20	-1.006	-0.137	0.107	0.942	0.045	0.015
	21	-0.701	-0.136	0.108	0.926	0.044	0.016
	22	-0.396	-0.135	0.102	0.987	0.050	0.017
2	23	-0.396	-0.429	0.297	0.704	0.025	-0.107
	24	-0.701	-0.429	0.281	0.704	0.025	-0.123
	25	-1.006	-0.427	0.299	0.704	0.025	-0.104
	26	-1.311	-0.429	0.282	0.704	0.025	-0.122
	27	-1.615	-0.428	0.294	0.704	0.025	-0.108
	28	-1.920	-0.432	0.300	0.704	0.025	-0.106
	29	-2.225	-0.430	0.297	0.704	0.025	-0.108
	30	-2.530	-0.426	0.297	0.704	0.025	-0.104
	31	-2.835	-0.431	0.308	0.704	0.025	-0.098
	32	-3.139	-0.424	0.298	0.704	0.025	-0.101
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0331	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0166		180	
Q3 = 0.0165		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.156	1.812	0.167	-0.119
	2	0.722	-0.445	0.111	2.315	0.273	-0.061
	3	1.027	-0.448	0.140	1.881	0.180	-0.127
	4	1.332	-0.450	0.169	1.812	0.167	-0.113
	5	1.637	-0.452	0.149	1.823	0.169	-0.134
	6	1.942	-0.455	0.151	1.815	0.168	-0.136
	7	2.246	-0.456	0.156	1.812	0.167	-0.132
	8	2.551	-0.465	0.161	1.812	0.167	-0.136
	9	2.856	-0.477	0.132	1.975	0.199	-0.146
	10	3.161	-0.488	0.149	1.823	0.169	-0.170
	11	3.466	-0.500	0.152	1.812	0.167	-0.180
	12	3.770	-0.512	0.171	1.812	0.167	-0.173
	13	4.075	-0.524	0.178	1.812	0.167	-0.180
	14	4.380	-0.537	0.174	1.812	0.167	-0.196
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.143	0.927	0.044	0.050
	17	-1.920	-0.136	0.135	0.965	0.047	0.046
	18	-1.615	-0.136	0.142	0.931	0.044	0.050
	19	-1.311	-0.136	0.137	0.951	0.046	0.047
	20	-1.006	-0.136	0.130	0.992	0.050	0.044
	21	-0.701	-0.136	0.129	1.000	0.051	0.044
	22	-0.396	-0.136	0.131	0.984	0.049	0.045
2	23	-0.396	-0.431	0.395	0.910	0.042	0.007
	24	-0.701	-0.431	0.422	0.910	0.042	0.033
	25	-1.006	-0.431	0.406	0.910	0.042	0.018
	26	-1.311	-0.431	0.448	0.910	0.042	0.059
	27	-1.615	-0.431	0.440	0.910	0.042	0.052
	28	-1.920	-0.430	0.429	0.910	0.042	0.041
	29	-2.225	-0.431	0.415	0.910	0.042	0.027
	30	-2.530	-0.431	0.434	0.910	0.042	0.046
	31	-2.835	-0.428	0.424	0.910	0.042	0.038
	32	-3.139	-0.432	0.415	0.910	0.042	0.025
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0140	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0105		180	
Q3 = 0.0035		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.102	1.077	0.059	-0.283
	2	0.722	-0.443	0.072	1.645	0.138	-0.233
	3	1.027	-0.447	0.088	1.282	0.084	-0.275
	4	1.332	-0.451	0.091	1.236	0.078	-0.282
	5	1.637	-0.455	0.087	1.311	0.088	-0.280
	6	1.942	-0.454	0.091	1.241	0.079	-0.285
	7	2.246	-0.456	0.091	1.231	0.077	-0.288
	8	2.551	-0.466	0.089	1.261	0.081	-0.295
	9	2.856	-0.481	0.065	1.874	0.179	-0.236
	10	3.161	-0.488	0.074	1.612	0.132	-0.282
	11	3.466	-0.499	0.074	1.611	0.132	-0.294
	12	3.770	-0.510	0.079	1.464	0.109	-0.321
	13	4.075	-0.524	0.073	1.625	0.135	-0.316
	14	4.380	-0.538	0.065	1.909	0.186	-0.287
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.062	0.505	0.013	-0.062
	17	-1.920	-0.135	0.059	0.539	0.015	-0.061
	18	-1.615	-0.137	0.061	0.511	0.013	-0.062
	19	-1.311	-0.137	0.063	0.491	0.012	-0.061
	20	-1.006	-0.137	0.059	0.535	0.015	-0.063
	21	-0.701	-0.136	0.059	0.537	0.015	-0.062
	22	-0.396	-0.135	0.057	0.565	0.016	-0.062
2	23	-0.396	-0.429	0.162	0.577	0.017	-0.250
	24	-0.701	-0.429	0.159	0.577	0.017	-0.254
	25	-1.006	-0.427	0.155	0.577	0.017	-0.255
	26	-1.311	-0.429	0.161	0.577	0.017	-0.251
	27	-1.615	-0.428	0.168	0.577	0.017	-0.243
	28	-1.920	-0.432	0.171	0.577	0.017	-0.244
	29	-2.225	-0.430	0.154	0.577	0.017	-0.259
	30	-2.530	-0.426	0.165	0.577	0.017	-0.244
	31	-2.835	-0.431	0.167	0.577	0.017	-0.248
	32	-3.139	-0.424	0.167	0.577	0.017	-0.240
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0273	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0205		180	
Q3 = 0.0069		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.139	1.570	0.126	-0.181
	2	0.722	-0.443	0.087	2.530	0.326	-0.030
	3	1.027	-0.447	0.121	1.760	0.158	-0.168
	4	1.332	-0.451	0.134	1.614	0.133	-0.185
	5	1.637	-0.455	0.130	1.649	0.139	-0.186
	6	1.942	-0.454	0.101	2.123	0.230	-0.123
	7	2.246	-0.456	0.128	1.674	0.143	-0.186
	8	2.551	-0.466	0.118	1.803	0.166	-0.182
	9	2.856	-0.481	0.110	1.937	0.191	-0.179
	10	3.161	-0.488	0.122	1.745	0.155	-0.210
	11	3.466	-0.499	0.129	1.656	0.140	-0.230
	12	3.770	-0.510	0.136	1.589	0.129	-0.245
	13	4.075	-0.524	0.131	1.640	0.137	-0.256
	14	4.380	-0.538	0.143	1.536	0.120	-0.274
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.085	0.655	0.022	-0.030
	17	-1.920	-0.135	0.081	0.691	0.024	-0.029
	18	-1.615	-0.137	0.086	0.644	0.021	-0.029
	19	-1.311	-0.137	0.074	0.777	0.031	-0.032
	20	-1.006	-0.137	0.083	0.679	0.023	-0.031
	21	-0.701	-0.136	0.082	0.682	0.024	-0.030
	22	-0.396	-0.135	0.079	0.722	0.027	-0.030
2	23	-0.396	-0.429	0.275	1.123	0.064	-0.090
	24	-0.701	-0.429	0.272	1.123	0.064	-0.093
	25	-1.006	-0.427	0.271	1.123	0.064	-0.092
	26	-1.311	-0.429	0.275	1.123	0.064	-0.091
	27	-1.615	-0.428	0.277	1.123	0.064	-0.087
	28	-1.920	-0.432	0.282	1.123	0.064	-0.086
	29	-2.225	-0.430	0.279	1.123	0.064	-0.087
	30	-2.530	-0.426	0.296	1.123	0.064	-0.066
	31	-2.835	-0.431	0.298	1.123	0.064	-0.069
	32	-3.139	-0.424	0.293	1.123	0.064	-0.067
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0134	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0034		180	
Q3 =	0.0100		90	
Q4 =	0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.126	0.826	0.035	-0.281
	2	0.722	-0.444	0.087	1.233	0.077	-0.279
	3	1.027	-0.447	0.084	1.299	0.086	-0.277
	4	1.332	-0.449	0.097	1.091	0.061	-0.291
	5	1.637	-0.451	0.087	1.246	0.079	-0.285
	6	1.942	-0.453	0.096	1.102	0.062	-0.296
	7	2.246	-0.455	0.095	1.122	0.064	-0.296
	8	2.551	-0.464	0.085	1.272	0.082	-0.296
	9	2.856	-0.475	0.074	1.523	0.118	-0.283
	10	3.161	-0.487	0.067	1.720	0.151	-0.269
	11	3.466	-0.498	0.070	1.642	0.137	-0.291
	12	3.770	-0.511	0.082	1.334	0.091	-0.338
	13	4.075	-0.523	0.075	1.488	0.113	-0.335
	14	4.380	-0.536	0.059	2.058	0.216	-0.261
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.104	0.751	0.029	-0.003
	17	-1.920	-0.136	0.098	0.799	0.033	-0.005
	18	-1.615	-0.136	0.102	0.767	0.030	-0.004
	19	-1.311	-0.136	0.101	0.776	0.031	-0.004
	20	-1.006	-0.136	0.096	0.820	0.034	-0.005
	21	-0.701	-0.136	0.096	0.823	0.034	-0.005
	22	-0.396	-0.136	0.094	0.844	0.036	-0.006
2	23	-0.396	-0.428	0.180	0.186	0.002	-0.246
	24	-0.701	-0.428	0.179	0.186	0.002	-0.247
	25	-1.006	-0.428	0.187	0.186	0.002	-0.239
	26	-1.311	-0.428	0.176	0.186	0.002	-0.251
	27	-1.615	-0.428	0.175	0.186	0.002	-0.251
	28	-1.920	-0.428	0.179	0.186	0.002	-0.248
	29	-2.225	-0.428	0.167	0.186	0.002	-0.259
	30	-2.530	-0.428	0.185	0.186	0.002	-0.242
	31	-2.835	-0.428	0.176	0.186	0.002	-0.250
	32	-3.139	-0.426	0.186	0.186	0.002	-0.239
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0238	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0059		180	
Q3 = 0.0180		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.144	1.332	0.090	-0.207
	2	0.722	-0.444	0.123	1.508	0.116	-0.205
	3	1.027	-0.447	0.127	1.464	0.109	-0.210
	4	1.332	-0.449	0.150	1.310	0.087	-0.211
	5	1.637	-0.451	0.115	1.620	0.134	-0.203
	6	1.942	-0.453	0.123	1.513	0.117	-0.214
	7	2.246	-0.455	0.132	1.420	0.103	-0.220
	8	2.551	-0.464	0.131	1.431	0.104	-0.229
	9	2.856	-0.475	0.123	1.514	0.117	-0.236
	10	3.161	-0.487	0.119	1.565	0.125	-0.244
	11	3.466	-0.498	0.138	1.370	0.096	-0.265
	12	3.770	-0.511	0.141	1.353	0.093	-0.277
	13	4.075	-0.523	0.117	1.579	0.127	-0.279
	14	4.380	-0.536	0.120	1.552	0.123	-0.293
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.139	1.031	0.054	0.057
	17	-1.920	-0.136	0.133	1.063	0.058	0.055
	18	-1.615	-0.136	0.135	1.049	0.056	0.055
	19	-1.311	-0.136	0.131	1.073	0.059	0.054
	20	-1.006	-0.136	0.123	1.137	0.066	0.053
	21	-0.701	-0.136	0.126	1.116	0.063	0.053
	22	-0.396	-0.136	0.121	1.161	0.069	0.053
2	23	-0.396	-0.428	0.290	0.321	0.005	-0.133
	24	-0.701	-0.428	0.289	0.321	0.005	-0.134
	25	-1.006	-0.428	0.282	0.321	0.005	-0.141
	26	-1.311	-0.428	0.304	0.321	0.005	-0.119
	27	-1.615	-0.428	0.297	0.321	0.005	-0.126
	28	-1.920	-0.428	0.283	0.321	0.005	-0.140
	29	-2.225	-0.428	0.296	0.321	0.005	-0.127
	30	-2.530	-0.428	0.286	0.321	0.005	-0.136
	31	-2.835	-0.428	0.295	0.321	0.005	-0.128
	32	-3.139	-0.426	0.306	0.321	0.005	-0.115
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0111	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0111		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.444	0.083	1.097	0.061	-0.300
	2	0.722	-0.446	0.068	1.407	0.101	-0.277
	3	1.027	-0.452	0.078	1.183	0.071	-0.303
	4	1.332	-0.452	0.086	1.045	0.056	-0.310
	5	1.637	-0.454	0.075	1.243	0.079	-0.300
	6	1.942	-0.455	0.076	1.221	0.076	-0.303
	7	2.246	-0.456	0.082	1.111	0.063	-0.311
	8	2.551	-0.465	0.075	1.235	0.078	-0.312
	9	2.856	-0.477	0.059	1.684	0.145	-0.273
	10	3.161	-0.490	0.060	1.649	0.138	-0.291
	11	3.466	-0.502	0.062	1.610	0.132	-0.308
	12	3.770	-0.513	0.068	1.404	0.100	-0.345
	13	4.075	-0.526	0.061	1.634	0.136	-0.329
	14	4.380	-0.537	0.052	2.038	0.212	-0.274
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.105	0.831	0.035	0.004
	17	-1.920	-0.136	0.106	0.823	0.035	0.004
	18	-1.615	-0.136	0.105	0.827	0.035	0.004
	19	-1.311	-0.136	0.105	0.832	0.035	0.004
	20	-1.006	-0.136	0.103	0.845	0.036	0.003
	21	-0.701	-0.136	0.101	0.867	0.038	0.003
	22	-0.396	-0.136	0.098	0.892	0.041	0.003
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0187	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0187		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.444	0.135	1.094	0.061	-0.248
	2	0.722	-0.446	0.130	1.125	0.065	-0.251
	3	1.027	-0.452	0.143	1.051	0.056	-0.253
	4	1.332	-0.452	0.142	1.056	0.057	-0.253
	5	1.637	-0.454	0.126	1.159	0.068	-0.259
	6	1.942	-0.455	0.134	1.103	0.062	-0.260
	7	2.246	-0.456	0.129	1.134	0.065	-0.261
	8	2.551	-0.465	0.122	1.198	0.073	-0.270
	9	2.856	-0.477	0.090	1.662	0.141	-0.246
	10	3.161	-0.490	0.092	1.626	0.135	-0.263
	11	3.466	-0.502	0.092	1.629	0.135	-0.275
	12	3.770	-0.513	0.098	1.507	0.116	-0.300
	13	4.075	-0.526	0.088	1.708	0.149	-0.289
	14	4.380	-0.537	0.078	1.979	0.199	-0.259
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.139	1.071	0.058	0.061
	17	-1.920	-0.136	0.133	1.106	0.062	0.059
	18	-1.615	-0.136	0.138	1.079	0.059	0.061
	19	-1.311	-0.136	0.134	1.100	0.062	0.059
	20	-1.006	-0.136	0.125	1.167	0.069	0.058
	21	-0.701	-0.136	0.122	1.193	0.073	0.058
	22	-0.396	-0.136	0.124	1.179	0.071	0.059
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0162	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0080		180	
Q3 = 0.0082		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.111	1.141	0.066	-0.265
	2	0.722	-0.444	0.110	1.152	0.068	-0.267
	3	1.027	-0.446	0.120	1.049	0.056	-0.270
	4	1.332	-0.449	0.127	0.997	0.051	-0.271
	5	1.637	-0.451	0.125	1.010	0.052	-0.274
	6	1.942	-0.453	0.104	1.226	0.077	-0.273
	7	2.246	-0.455	0.104	1.216	0.075	-0.275
	8	2.551	-0.464	0.097	1.327	0.090	-0.277
	9	2.856	-0.476	0.079	1.695	0.146	-0.250
	10	3.161	-0.487	0.079	1.699	0.147	-0.261
	11	3.466	-0.499	0.073	1.867	0.177	-0.248
	12	3.770	-0.511	0.087	1.514	0.117	-0.307
	13	4.075	-0.523	0.073	1.864	0.177	-0.273
	14	4.380	-0.535	0.068	2.076	0.220	-0.247
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.436	0.173	0.450	0.010	-0.253
	17	-1.920	-0.437	0.173	0.450	0.010	-0.253
	18	-1.615	-0.437	0.172	0.450	0.010	-0.255
	19	-1.311	-0.436	0.175	0.450	0.010	-0.251
	20	-1.006	-0.436	0.168	0.450	0.010	-0.259
	21	-0.701	-0.436	0.172	0.450	0.010	-0.254
	22	-0.396	-0.437	0.175	0.450	0.010	-0.251
2	23	-0.396	-0.429	0.169	0.439	0.010	-0.250
	24	-0.701	-0.429	0.166	0.439	0.010	-0.253
	25	-1.006	-0.429	0.166	0.439	0.010	-0.253
	26	-1.311	-0.429	0.168	0.439	0.010	-0.251
	27	-1.615	-0.429	0.170	0.439	0.010	-0.249
	28	-1.920	-0.428	0.170	0.439	0.010	-0.248
	29	-2.225	-0.429	0.169	0.439	0.010	-0.250
	30	-2.530	-0.428	0.169	0.439	0.010	-0.249
	31	-2.835	-0.427	0.170	0.439	0.010	-0.247
	32	-3.139	-0.428	0.173	0.439	0.010	-0.246
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0302	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0152		180	
Q3 = 0.0151		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.141	1.715	0.150	-0.151
	2	0.722	-0.444	0.118	1.991	0.202	-0.124
	3	1.027	-0.446	0.114	2.073	0.219	-0.114
	4	1.332	-0.449	0.134	1.781	0.162	-0.153
	5	1.637	-0.451	0.116	2.035	0.211	-0.124
	6	1.942	-0.453	0.122	1.933	0.190	-0.141
	7	2.246	-0.455	0.129	1.835	0.172	-0.155
	8	2.551	-0.464	0.120	1.960	0.196	-0.148
	9	2.856	-0.476	0.113	2.089	0.222	-0.141
	10	3.161	-0.487	0.119	1.979	0.199	-0.169
	11	3.466	-0.499	0.127	1.863	0.177	-0.195
	12	3.770	-0.511	0.138	1.743	0.155	-0.218
	13	4.075	-0.523	0.124	1.904	0.185	-0.215
	14	4.380	-0.535	0.113	2.086	0.222	-0.200
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.436	0.311	0.825	0.035	-0.091
	17	-1.920	-0.437	0.304	0.825	0.035	-0.098
	18	-1.615	-0.437	0.311	0.825	0.035	-0.091
	19	-1.311	-0.436	0.310	0.825	0.035	-0.092
	20	-1.006	-0.436	0.312	0.825	0.035	-0.090
	21	-0.701	-0.436	0.310	0.825	0.035	-0.091
	22	-0.396	-0.437	0.309	0.825	0.035	-0.092
2	23	-0.396	-0.429	0.305	0.831	0.035	-0.088
	24	-0.701	-0.429	0.304	0.831	0.035	-0.089
	25	-1.006	-0.429	0.305	0.831	0.035	-0.089
	26	-1.311	-0.429	0.307	0.831	0.035	-0.087
	27	-1.615	-0.429	0.304	0.831	0.035	-0.089
	28	-1.920	-0.428	0.306	0.831	0.035	-0.087
	29	-2.225	-0.429	0.310	0.831	0.035	-0.083
	30	-2.530	-0.428	0.328	0.831	0.035	-0.065
	31	-2.835	-0.427	0.322	0.831	0.035	-0.070
	32	-3.139	-0.428	0.326	0.831	0.035	-0.067
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0132	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0036		180	
Q3 = 0.0096		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.096	1.094	0.061	-0.284
	2	0.722	-0.442	0.079	1.391	0.099	-0.265
	3	1.027	-0.443	0.078	1.406	0.101	-0.264
	4	1.332	-0.448	0.088	1.214	0.075	-0.285
	5	1.637	-0.449	0.085	1.262	0.081	-0.283
	6	1.942	-0.455	0.085	1.265	0.082	-0.288
	7	2.246	-0.454	0.087	1.239	0.078	-0.289
	8	2.551	-0.460	0.080	1.357	0.094	-0.286
	9	2.856	-0.479	0.074	1.517	0.117	-0.289
	10	3.161	-0.488	0.071	1.594	0.129	-0.288
	11	3.466	-0.495	0.063	1.859	0.176	-0.256
	12	3.770	-0.507	0.072	1.552	0.123	-0.311
	13	4.075	-0.522	0.067	1.713	0.150	-0.306
	14	4.380	-0.536	0.059	2.046	0.213	-0.264
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.432	0.168	0.527	0.014	-0.250
	17	-1.920	-0.432	0.164	0.527	0.014	-0.254
	18	-1.615	-0.433	0.166	0.527	0.014	-0.253
	19	-1.311	-0.436	0.166	0.527	0.014	-0.256
	20	-1.006	-0.433	0.157	0.527	0.014	-0.262
	21	-0.701	-0.434	0.165	0.527	0.014	-0.255
	22	-0.396	-0.434	0.163	0.527	0.014	-0.257
2	23	-0.396	-0.427	0.161	0.199	0.002	-0.264
	24	-0.701	-0.428	0.159	0.199	0.002	-0.267
	25	-1.006	-0.428	0.157	0.199	0.002	-0.269
	26	-1.311	-0.426	0.161	0.199	0.002	-0.264
	27	-1.615	-0.427	0.162	0.199	0.002	-0.264
	28	-1.920	-0.426	0.159	0.199	0.002	-0.265
	29	-2.225	-0.428	0.160	0.199	0.002	-0.266
	30	-2.530	-0.428	0.166	0.199	0.002	-0.260
	31	-2.835	-0.427	0.166	0.199	0.002	-0.259
	32	-3.139	-0.422	0.159	0.199	0.002	-0.261
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0249	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0065		180	
Q3 = 0.0184		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.139	1.426	0.104	-0.199
	2	0.722	-0.442	0.079	2.607	0.346	-0.017
	3	1.027	-0.443	0.107	1.814	0.168	-0.168
	4	1.332	-0.448	0.118	1.638	0.137	-0.193
	5	1.637	-0.449	0.109	1.786	0.162	-0.178
	6	1.942	-0.455	0.113	1.726	0.152	-0.190
	7	2.246	-0.454	0.114	1.705	0.148	-0.192
	8	2.551	-0.460	0.112	1.735	0.153	-0.195
	9	2.856	-0.479	0.113	1.716	0.150	-0.216
	10	3.161	-0.488	0.124	1.563	0.125	-0.239
	11	3.466	-0.495	0.128	1.526	0.119	-0.249
	12	3.770	-0.507	0.126	1.547	0.122	-0.259
	13	4.075	-0.522	0.111	1.752	0.156	-0.255
	14	4.380	-0.536	0.105	1.857	0.176	-0.256
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.432	0.259	1.009	0.052	-0.122
	17	-1.920	-0.432	0.248	1.009	0.052	-0.132
	18	-1.615	-0.433	0.260	1.009	0.052	-0.121
	19	-1.311	-0.436	0.257	1.009	0.052	-0.128
	20	-1.006	-0.433	0.244	1.009	0.052	-0.137
	21	-0.701	-0.434	0.247	1.009	0.052	-0.136
	22	-0.396	-0.434	0.247	1.009	0.052	-0.134
2	23	-0.396	-0.427	0.255	0.357	0.006	-0.166
	24	-0.701	-0.428	0.251	0.357	0.006	-0.170
	25	-1.006	-0.428	0.260	0.357	0.006	-0.161
	26	-1.311	-0.426	0.253	0.357	0.006	-0.167
	27	-1.615	-0.427	0.250	0.357	0.006	-0.171
	28	-1.920	-0.426	0.258	0.357	0.006	-0.162
	29	-2.225	-0.428	0.252	0.357	0.006	-0.170
	30	-2.530	-0.428	0.263	0.357	0.006	-0.158
	31	-2.835	-0.427	0.249	0.357	0.006	-0.172
	32	-3.139	-0.422	0.259	0.357	0.006	-0.156
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0142	.3048 m	0	level
q2 =	0.0108		180	
q3 =	0.0017		90	
q4 =	0.0018		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.068	1.813	0.167	-0.207
	2	0.722	-0.445	0.060	2.146	0.235	-0.151
	3	1.027	-0.447	0.073	1.652	0.139	-0.235
	4	1.332	-0.449	0.087	1.322	0.089	-0.273
	5	1.637	-0.451	0.084	1.383	0.097	-0.270
	6	1.942	-0.454	0.081	1.457	0.108	-0.266
	7	2.246	-0.456	0.091	1.259	0.081	-0.284
	8	2.551	-0.464	0.088	1.308	0.087	-0.289
	9	2.856	-0.476	0.073	1.657	0.140	-0.264
	10	3.161	-0.488	0.068	1.818	0.168	-0.252
	11	3.466	-0.500	0.073	1.652	0.139	-0.288
	12	3.770	-0.512	0.078	1.527	0.119	-0.315
	13	4.075	-0.524	0.070	1.749	0.156	-0.298
	14	4.380	-0.536	0.061	2.100	0.225	-0.250
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.437	0.190	0.091	0.000	-0.247
	17	-1.920	-0.437	0.189	0.091	0.000	-0.248
	18	-1.615	-0.437	0.189	0.091	0.000	-0.248
	19	-1.311	-0.437	0.186	0.091	0.000	-0.251
	20	-1.006	-0.437	0.190	0.091	0.000	-0.246
	21	-0.701	-0.437	0.189	0.091	0.000	-0.248
	22	-0.396	-0.437	0.187	0.091	0.000	-0.249
2	23	-0.396	-0.431	0.181	0.590	0.018	-0.232
	24	-0.701	-0.430	0.179	0.590	0.018	-0.234
	25	-1.006	-0.430	0.180	0.590	0.018	-0.233
	26	-1.311	-0.431	0.176	0.590	0.018	-0.237
	27	-1.615	-0.431	0.180	0.590	0.018	-0.233
	28	-1.920	-0.431	0.180	0.590	0.018	-0.233
	29	-2.225	-0.430	0.184	0.590	0.018	-0.229
	30	-2.530	-0.430	0.181	0.590	0.018	-0.232
	31	-2.835	-0.428	0.175	0.590	0.018	-0.235
	32	-3.139	-0.429	0.193	0.590	0.018	-0.218
4	33	-0.549	0.183	0.041	0.457	0.011	0.235
	34	-0.853	0.183	0.044	0.411	0.009	0.236
	35	-1.158	0.183	0.045	0.410	0.009	0.236
	36	-1.463	0.183	0.045	0.403	0.008	0.237
	37	-1.768	0.183	0.047	0.385	0.008	0.238
	38	-2.073	0.183	0.047	0.380	0.007	0.238
	39	-2.377	0.179	0.052	0.332	0.006	0.237

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0251	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0190		180	
Q3 = 0.0031		90	
Q4 = 0.0030		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.144	1.404	0.100	-0.197
	2	0.722	-0.444	0.108	1.820	0.169	-0.168
	3	1.027	-0.446	0.121	1.612	0.132	-0.193
	4	1.332	-0.449	0.127	1.544	0.121	-0.200
	5	1.637	-0.452	0.132	1.497	0.114	-0.206
	6	1.942	-0.453	0.135	1.470	0.110	-0.208
	7	2.246	-0.454	0.132	1.498	0.114	-0.209
	8	2.551	-0.465	0.137	1.451	0.107	-0.221
	9	2.856	-0.475	0.110	1.777	0.161	-0.204
	10	3.161	-0.487	0.089	2.269	0.262	-0.136
	11	3.466	-0.501	0.098	2.014	0.207	-0.196
	12	3.770	-0.509	0.133	1.485	0.112	-0.264
	13	4.075	-0.522	0.112	1.742	0.155	-0.255
	14	4.380	-0.533	0.091	2.218	0.251	-0.192
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.436	0.277	0.172	0.001	-0.158
	17	-1.920	-0.437	0.276	0.172	0.001	-0.160
	18	-1.615	-0.435	0.274	0.172	0.001	-0.160
	19	-1.311	-0.434	0.266	0.172	0.001	-0.167
	20	-1.006	-0.434	0.268	0.172	0.001	-0.165
	21	-0.701	-0.436	0.279	0.172	0.001	-0.156
	22	-0.396	-0.434	0.266	0.172	0.001	-0.166
2	23	-0.396	-0.429	0.286	1.041	0.055	-0.088
	24	-0.701	-0.431	0.286	1.041	0.055	-0.091
	25	-1.006	-0.431	0.275	1.041	0.055	-0.101
	26	-1.311	-0.431	0.287	1.041	0.055	-0.089
	27	-1.615	-0.431	0.289	1.041	0.055	-0.087
	28	-1.920	-0.431	0.289	1.041	0.055	-0.087
	29	-2.225	-0.431	0.299	1.041	0.055	-0.076
	30	-2.530	-0.429	0.285	1.041	0.055	-0.090
	31	-2.835	-0.428	0.290	1.041	0.055	-0.082
	32	-3.139	-0.431	0.337	1.041	0.055	-0.039
4	33	-0.549	0.183	0.061	0.435	0.010	0.254
	34	-0.853	0.184	0.060	0.445	0.010	0.254
	35	-1.158	0.186	0.061	0.432	0.010	0.257
	36	-1.463	0.184	0.060	0.444	0.010	0.254
	37	-1.768	0.182	0.066	0.390	0.008	0.256
	38	-2.073	0.183	0.067	0.380	0.007	0.258
	39	-2.377	0.182	0.069	0.369	0.007	0.258

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0132	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0098		180	
Q3 = 0.0025		90	
Q4 = 0.0009		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.098	1.067	0.058	-0.285
	2	0.722	-0.442	0.071	1.587	0.128	-0.243
	3	1.027	-0.443	0.083	1.304	0.087	-0.274
	4	1.332	-0.446	0.091	1.158	0.068	-0.286
	5	1.637	-0.449	0.088	1.213	0.075	-0.286
	6	1.942	-0.454	0.090	1.175	0.070	-0.294
	7	2.246	-0.456	0.094	1.122	0.064	-0.298
	8	2.551	-0.465	0.095	1.107	0.062	-0.308
	9	2.856	-0.475	0.074	1.498	0.114	-0.287
	10	3.161	-0.488	0.070	1.605	0.131	-0.287
	11	3.466	-0.499	0.069	1.652	0.139	-0.291
	12	3.770	-0.510	0.075	1.473	0.111	-0.324
	13	4.075	-0.522	0.068	1.671	0.142	-0.312
	14	4.380	-0.534	0.058	2.068	0.218	-0.258
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.134	0.051	0.465	0.011	-0.072
	17	-1.920	-0.136	0.054	0.429	0.009	-0.072
	18	-1.615	-0.134	0.053	0.441	0.010	-0.071
	19	-1.311	-0.136	0.055	0.420	0.009	-0.073
	20	-1.006	-0.135	0.052	0.452	0.010	-0.072
	21	-0.701	-0.135	0.053	0.434	0.010	-0.072
	22	-0.396	-0.135	0.052	0.452	0.010	-0.072
2	23	-0.396	-0.431	0.155	0.535	0.015	-0.261
	24	-0.701	-0.429	0.156	0.535	0.015	-0.259
	25	-1.006	-0.429	0.153	0.535	0.015	-0.261
	26	-1.311	-0.430	0.156	0.535	0.015	-0.259
	27	-1.615	-0.428	0.155	0.535	0.015	-0.258
	28	-1.920	-0.431	0.160	0.535	0.015	-0.256
	29	-2.225	-0.429	0.152	0.535	0.015	-0.262
	30	-2.530	-0.430	0.158	0.535	0.015	-0.257
	31	-2.835	-0.428	0.160	0.535	0.015	-0.254
	32	-3.139	-0.429	0.161	0.535	0.015	-0.253
4	33	-0.549	-0.427	0.156	0.051	0.000	-0.271
	34	-0.853	-0.429	0.158	0.051	0.000	-0.270
	35	-1.158	-0.429	0.157	0.051	0.000	-0.271
	36	-1.463	-0.427	0.157	0.051	0.000	-0.270
	37	-1.768	-0.429	0.160	0.051	0.000	-0.269
	38	-2.073	-0.427	0.158	0.051	0.000	-0.268
	39	-2.377	-0.427	0.158	0.051	0.000	-0.269

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0131	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0096		180	
Q3 = 0.0025		90	
Q4 = 0.0010		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.100	1.037	0.055	-0.288
	2	0.722	-0.444	0.069	1.634	0.136	-0.239
	3	1.027	-0.446	0.085	1.255	0.080	-0.281
	4	1.332	-0.448	0.095	1.094	0.061	-0.292
	5	1.637	-0.451	0.089	1.191	0.072	-0.290
	6	1.942	-0.453	0.091	1.149	0.067	-0.295
	7	2.246	-0.455	0.102	1.013	0.052	-0.301
	8	2.551	-0.463	0.094	1.106	0.062	-0.306
	9	2.856	-0.475	0.073	1.519	0.118	-0.285
	10	3.161	-0.487	0.072	1.550	0.122	-0.293
	11	3.466	-0.499	0.069	1.627	0.135	-0.294
	12	3.770	-0.511	0.077	1.425	0.103	-0.330
	13	4.075	-0.523	0.069	1.624	0.134	-0.319
	14	4.380	-0.537	0.069	1.638	0.137	-0.331
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.056	0.414	0.009	-0.072
	17	-1.920	-0.136	0.055	0.425	0.009	-0.072
	18	-1.615	-0.136	0.056	0.411	0.009	-0.072
	19	-1.311	-0.136	0.056	0.413	0.009	-0.072
	20	-1.006	-0.136	0.056	0.418	0.009	-0.072
	21	-0.701	-0.136	0.056	0.412	0.009	-0.072
	22	-0.396	-0.136	0.054	0.432	0.010	-0.072
2	23	-0.396	-0.431	0.160	0.526	0.014	-0.256
	24	-0.701	-0.431	0.171	0.526	0.014	-0.245
	25	-1.006	-0.431	0.158	0.526	0.014	-0.258
	26	-1.311	-0.431	0.166	0.526	0.014	-0.250
	27	-1.615	-0.431	0.166	0.526	0.014	-0.250
	28	-1.920	-0.431	0.161	0.526	0.014	-0.256
	29	-2.225	-0.431	0.156	0.526	0.014	-0.261
	30	-2.530	-0.431	0.161	0.526	0.014	-0.256
	31	-2.835	-0.428	0.160	0.526	0.014	-0.255
	32	-3.139	-0.427	0.173	0.526	0.014	-0.240
4	33	-0.549	-0.428	0.173	0.055	0.000	-0.255
	34	-0.853	-0.428	0.172	0.055	0.000	-0.256
	35	-1.158	-0.428	0.171	0.055	0.000	-0.257
	36	-1.463	-0.428	0.172	0.055	0.000	-0.256
	37	-1.768	-0.427	0.171	0.055	0.000	-0.256
	38	-2.073	-0.427	0.170	0.055	0.000	-0.257
	39	-2.377	-0.427	0.172	0.055	0.000	-0.255

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0260	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0195		180	
Q3 = 0.0049		90	
Q4 = 0.0016		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.132	1.546	0.122	-0.186
	2	0.722	-0.442	0.090	2.306	0.271	-0.081
	3	1.027	-0.443	0.107	1.901	0.184	-0.152
	4	1.332	-0.446	0.129	1.580	0.127	-0.190
	5	1.637	-0.449	0.108	1.889	0.182	-0.159
	6	1.942	-0.454	0.113	1.792	0.164	-0.177
	7	2.246	-0.456	0.124	1.631	0.136	-0.196
	8	2.551	-0.465	0.110	1.841	0.173	-0.183
	9	2.856	-0.475	0.100	2.056	0.215	-0.160
	10	3.161	-0.488	0.103	1.991	0.202	-0.184
	11	3.466	-0.499	0.089	2.351	0.282	-0.128
	12	3.770	-0.510	0.106	1.928	0.189	-0.215
	13	4.075	-0.522	0.087	2.400	0.293	-0.141
	14	4.380	-0.534	0.090	2.308	0.271	-0.172
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.134	0.075	0.544	0.015	-0.043
	17	-1.920	-0.136	0.075	0.544	0.015	-0.045
	18	-1.615	-0.134	0.076	0.539	0.015	-0.043
	19	-1.311	-0.136	0.080	0.504	0.013	-0.044
	20	-1.006	-0.135	0.078	0.520	0.014	-0.043
	21	-0.701	-0.135	0.076	0.537	0.015	-0.045
	22	-0.396	-0.135	0.074	0.561	0.016	-0.045
2	23	-0.396	-0.431	0.267	1.070	0.058	-0.106
	24	-0.701	-0.429	0.254	1.070	0.058	-0.117
	25	-1.006	-0.429	0.255	1.070	0.058	-0.115
	26	-1.311	-0.430	0.268	1.070	0.058	-0.104
	27	-1.615	-0.428	0.275	1.070	0.058	-0.095
	28	-1.920	-0.431	0.268	1.070	0.058	-0.105
	29	-2.225	-0.429	0.282	1.070	0.058	-0.089
	30	-2.530	-0.430	0.288	1.070	0.058	-0.084
	31	-2.835	-0.428	0.295	1.070	0.058	-0.075
	32	-3.139	-0.429	0.272	1.070	0.058	-0.098
4	33	-0.549	-0.427	0.285	0.087	0.000	-0.142
	34	-0.853	-0.429	0.294	0.087	0.000	-0.135
	35	-1.158	-0.429	0.280	0.087	0.000	-0.148
	36	-1.463	-0.427	0.283	0.087	0.000	-0.144
	37	-1.768	-0.429	0.286	0.087	0.000	-0.142
	38	-2.073	-0.427	0.282	0.087	0.000	-0.144
	39	-2.377	-0.427	0.287	0.087	0.000	-0.139

RUN ID: J331212R

RUN DATE:9/21/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0263	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0193		180	
Q3 = 0.0053		90	
Q4 = 0.0017		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.137	1.519	0.117	-0.188
	2	0.722	-0.444	0.094	2.225	0.252	-0.098
	3	1.027	-0.446	0.117	1.744	0.155	-0.174
	4	1.332	-0.448	0.119	1.716	0.150	-0.179
	5	1.637	-0.451	0.121	1.690	0.146	-0.184
	6	1.942	-0.453	0.116	1.757	0.157	-0.180
	7	2.246	-0.455	0.121	1.696	0.147	-0.188
	8	2.551	-0.463	0.110	1.859	0.176	-0.177
	9	2.856	-0.475	0.104	1.986	0.201	-0.171
	10	3.161	-0.487	0.092	2.291	0.267	-0.128
	11	3.466	-0.499	0.092	2.281	0.265	-0.141
	12	3.770	-0.511	0.096	2.166	0.239	-0.175
	13	4.075	-0.523	0.090	2.341	0.279	-0.154
	14	4.380	-0.537	0.099	2.106	0.226	-0.212
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.080	0.546	0.015	-0.042
	17	-1.920	-0.136	0.078	0.558	0.016	-0.042
	18	-1.615	-0.136	0.080	0.544	0.015	-0.042
	19	-1.311	-0.136	0.078	0.563	0.016	-0.042
	20	-1.006	-0.136	0.078	0.563	0.016	-0.042
	21	-0.701	-0.136	0.079	0.553	0.016	-0.042
	22	-0.396	-0.136	0.076	0.575	0.017	-0.043
2	23	-0.396	-0.431	0.268	1.059	0.057	-0.105
	24	-0.701	-0.431	0.258	1.059	0.057	-0.116
	25	-1.006	-0.431	0.266	1.059	0.057	-0.108
	26	-1.311	-0.431	0.252	1.059	0.057	-0.122
	27	-1.615	-0.431	0.292	1.059	0.057	-0.082
	28	-1.920	-0.431	0.251	1.059	0.057	-0.123
	29	-2.225	-0.431	0.244	1.059	0.057	-0.129
	30	-2.530	-0.431	0.278	1.059	0.057	-0.095
	31	-2.835	-0.428	0.281	1.059	0.057	-0.090
	32	-3.139	-0.427	0.283	1.059	0.057	-0.087
4	33	-0.549	-0.428	0.282	0.093	0.000	-0.146
	34	-0.853	-0.428	0.279	0.093	0.000	-0.148
	35	-1.158	-0.428	0.279	0.093	0.000	-0.148
	36	-1.463	-0.428	0.282	0.093	0.000	-0.145
	37	-1.768	-0.427	0.285	0.093	0.000	-0.142
	38	-2.073	-0.427	0.279	0.093	0.000	-0.148
	39	-2.377	-0.427	0.276	0.093	0.000	-0.151

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0138	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0102		180	
Q3 = 0.0019		90	
Q4 = 0.0017		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.104	1.046	0.056	-0.282
	2	0.722	-0.443	0.079	1.455	0.108	-0.257
	3	1.027	-0.446	0.091	1.214	0.075	-0.280
	4	1.332	-0.448	0.097	1.126	0.065	-0.286
	5	1.637	-0.451	0.092	1.206	0.074	-0.285
	6	1.942	-0.450	0.090	1.234	0.078	-0.283
	7	2.246	-0.453	0.094	1.170	0.070	-0.290
	8	2.551	-0.461	0.089	1.241	0.079	-0.293
	9	2.856	-0.476	0.075	1.542	0.121	-0.280
	10	3.161	-0.487	0.078	1.472	0.110	-0.299
	11	3.466	-0.499	0.076	1.531	0.119	-0.304
	12	3.770	-0.507	0.077	1.498	0.114	-0.316
	13	4.075	-0.522	0.073	1.595	0.130	-0.319
	14	4.380	-0.533	0.064	1.904	0.185	-0.285
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.048	0.379	0.007	-0.080
	17	-1.920	-0.136	0.048	0.377	0.007	-0.081
	18	-1.615	-0.134	0.046	0.400	0.008	-0.080
	19	-1.311	-0.137	0.049	0.366	0.007	-0.081
	20	-1.006	-0.133	0.044	0.423	0.009	-0.080
	21	-0.701	-0.136	0.046	0.405	0.008	-0.082
	22	-0.396	-0.135	0.043	0.441	0.010	-0.082
2	23	-0.396	-0.426	0.158	0.561	0.016	-0.251
	24	-0.701	-0.429	0.165	0.561	0.016	-0.248
	25	-1.006	-0.427	0.157	0.561	0.016	-0.253
	26	-1.311	-0.427	0.158	0.561	0.016	-0.253
	27	-1.615	-0.427	0.167	0.561	0.016	-0.244
	28	-1.920	-0.429	0.165	0.561	0.016	-0.249
	29	-2.225	-0.428	0.170	0.561	0.016	-0.242
	30	-2.530	-0.427	0.173	0.561	0.016	-0.238
	31	-2.835	-0.427	0.171	0.561	0.016	-0.240
	32	-3.139	-0.424	0.154	0.561	0.016	-0.255
4	33	-0.549	-0.427	0.163	0.094	0.000	-0.264
	34	-0.853	-0.424	0.157	0.094	0.000	-0.267
	35	-1.158	-0.425	0.158	0.094	0.000	-0.267
	36	-1.463	-0.426	0.159	0.094	0.000	-0.267
	37	-1.768	-0.426	0.156	0.094	0.000	-0.270
	38	-2.073	-0.428	0.161	0.094	0.000	-0.267
	39	-2.377	-0.424	0.155	0.094	0.000	-0.269

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0267	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0198		180	
Q3 = 0.0035		90	
Q4 = 0.0034		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.138	1.538	0.121	-0.182
	2	0.722	-0.443	0.081	2.715	0.375	0.013
	3	1.027	-0.446	0.099	2.127	0.231	-0.116
	4	1.332	-0.448	0.123	1.696	0.147	-0.179
	5	1.637	-0.451	0.101	2.070	0.218	-0.131
	6	1.942	-0.450	0.110	1.900	0.184	-0.156
	7	2.246	-0.453	0.119	1.742	0.155	-0.179
	8	2.551	-0.461	0.117	1.781	0.162	-0.183
	9	2.856	-0.476	0.108	1.932	0.190	-0.178
	10	3.161	-0.487	0.122	1.711	0.149	-0.216
	11	3.466	-0.499	0.125	1.669	0.142	-0.232
	12	3.770	-0.507	0.130	1.606	0.131	-0.245
	13	4.075	-0.522	0.133	1.584	0.128	-0.261
	14	4.380	-0.533	0.150	1.468	0.110	-0.273
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.065	0.475	0.011	-0.059
	17	-1.920	-0.136	0.063	0.493	0.012	-0.061
	18	-1.615	-0.134	0.063	0.490	0.012	-0.059
	19	-1.311	-0.137	0.066	0.459	0.011	-0.060
	20	-1.006	-0.133	0.061	0.514	0.013	-0.059
	21	-0.701	-0.136	0.066	0.459	0.011	-0.059
	22	-0.396	-0.135	0.064	0.481	0.012	-0.059
2	23	-0.396	-0.426	0.269	1.086	0.060	-0.096
	24	-0.701	-0.429	0.267	1.086	0.060	-0.102
	25	-1.006	-0.427	0.259	1.086	0.060	-0.107
	26	-1.311	-0.427	0.259	1.086	0.060	-0.108
	27	-1.615	-0.427	0.274	1.086	0.060	-0.093
	28	-1.920	-0.429	0.271	1.086	0.060	-0.098
	29	-2.225	-0.428	0.262	1.086	0.060	-0.107
	30	-2.530	-0.427	0.284	1.086	0.060	-0.083
	31	-2.835	-0.427	0.270	1.086	0.060	-0.097
	32	-3.139	-0.424	0.283	1.086	0.060	-0.082
4	33	-0.549	-0.427	0.275	0.187	0.002	-0.150
	34	-0.853	-0.424	0.279	0.187	0.002	-0.143
	35	-1.158	-0.425	0.276	0.187	0.002	-0.147
	36	-1.463	-0.426	0.273	0.187	0.002	-0.151
	37	-1.768	-0.426	0.275	0.187	0.002	-0.150
	38	-2.073	-0.428	0.277	0.187	0.002	-0.149
	39	-2.377	-0.424	0.278	0.187	0.002	-0.145

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0139	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0104		180	
Q3 = 0.0010		90	
Q4 = 0.0025		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.100	1.097	0.061	-0.279
	2	0.722	-0.443	0.073	1.608	0.132	-0.238
	3	1.027	-0.446	0.086	1.320	0.089	-0.271
	4	1.332	-0.448	0.096	1.152	0.068	-0.284
	5	1.637	-0.451	0.090	1.239	0.078	-0.282
	6	1.942	-0.450	0.090	1.246	0.079	-0.281
	7	2.246	-0.453	0.096	1.155	0.068	-0.290
	8	2.551	-0.461	0.090	1.242	0.079	-0.292
	9	2.856	-0.476	0.080	1.442	0.106	-0.291
	10	3.161	-0.487	0.076	1.544	0.121	-0.290
	11	3.466	-0.499	0.076	1.531	0.119	-0.303
	12	3.770	-0.507	0.078	1.477	0.111	-0.318
	13	4.075	-0.522	0.072	1.630	0.135	-0.314
	14	4.380	-0.533	0.064	1.932	0.190	-0.280
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.038	0.282	0.004	-0.093
	17	-1.920	-0.136	0.040	0.270	0.004	-0.093
	18	-1.615	-0.134	0.038	0.289	0.004	-0.092
	19	-1.311	-0.137	0.041	0.258	0.003	-0.093
	20	-1.006	-0.133	0.036	0.304	0.005	-0.092
	21	-0.701	-0.136	0.040	0.269	0.004	-0.092
	22	-0.396	-0.135	0.038	0.292	0.004	-0.093
2	23	-0.396	-0.426	0.162	0.569	0.016	-0.247
	24	-0.701	-0.429	0.165	0.569	0.016	-0.247
	25	-1.006	-0.427	0.160	0.569	0.016	-0.250
	26	-1.311	-0.427	0.161	0.569	0.016	-0.250
	27	-1.615	-0.427	0.169	0.569	0.016	-0.241
	28	-1.920	-0.429	0.157	0.569	0.016	-0.256
	29	-2.225	-0.428	0.161	0.569	0.016	-0.251
	30	-2.530	-0.427	0.160	0.569	0.016	-0.251
	31	-2.835	-0.427	0.158	0.569	0.016	-0.252
	32	-3.139	-0.424	0.180	0.569	0.016	-0.228
4	33	-0.549	-0.427	0.159	0.140	0.001	-0.267
	34	-0.853	-0.424	0.159	0.140	0.001	-0.264
	35	-1.158	-0.425	0.159	0.140	0.001	-0.265
	36	-1.463	-0.426	0.160	0.140	0.001	-0.265
	37	-1.768	-0.426	0.159	0.140	0.001	-0.266
	38	-2.073	-0.428	0.163	0.140	0.001	-0.263
	39	-2.377	-0.424	0.158	0.140	0.001	-0.265

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0257	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0191		180	
Q3 = 0.0016		45	
Q4 = 0.0050		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.090	2.307	0.271	-0.081
	2	0.722	-0.444	0.024	14.258	10.357	9.937
	3	1.027	-0.445	0.065	3.485	0.619	0.238
	4	1.332	-0.448	0.091	2.248	0.257	-0.099
	5	1.637	-0.449	0.068	3.244	0.536	0.155
	6	1.942	-0.456	0.082	2.583	0.340	-0.034
	7	2.246	-0.459	0.099	2.053	0.215	-0.145
	8	2.551	-0.464	0.101	2.005	0.205	-0.158
	9	2.856	-0.475	0.066	3.391	0.586	0.176
	10	3.161	-0.485	0.077	2.763	0.389	-0.018
	11	3.466	-0.501	0.073	2.951	0.444	0.016
	12	3.770	-0.512	0.095	2.154	0.236	-0.181
	13	4.075	-0.523	0.079	2.700	0.371	-0.073
	14	4.380	-0.535	0.066	3.405	0.591	0.121
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.139	0.049	0.317	0.005	-0.085
	17	-1.920	-0.136	0.043	0.375	0.007	-0.086
	18	-1.615	-0.138	0.045	0.356	0.006	-0.087
	19	-1.311	-0.138	0.047	0.336	0.006	-0.086
	20	-1.006	-0.137	0.049	0.316	0.005	-0.084
	21	-0.701	-0.140	0.051	0.297	0.004	-0.085
	22	-0.396	-0.137	0.046	0.346	0.006	-0.085
2	23	-0.396	-0.430	0.264	1.046	0.056	-0.111
	24	-0.701	-0.433	0.266	1.046	0.056	-0.111
	25	-1.006	-0.431	0.259	1.046	0.056	-0.116
	26	-1.311	-0.430	0.260	1.046	0.056	-0.115
	27	-1.615	-0.431	0.271	1.046	0.056	-0.104
	28	-1.920	-0.429	0.263	1.046	0.056	-0.110
	29	-2.225	-0.432	0.267	1.046	0.056	-0.110
	30	-2.530	-0.432	0.271	1.046	0.056	-0.105
	31	-2.835	-0.427	0.272	1.046	0.056	-0.100
	32	-3.139	-0.428	0.274	1.046	0.056	-0.099
4	33	-0.549	-0.429	0.263	0.276	0.004	-0.163
	34	-0.853	-0.428	0.258	0.276	0.004	-0.166
	35	-1.158	-0.432	0.263	0.276	0.004	-0.165
	36	-1.463	-0.426	0.259	0.276	0.004	-0.163
	37	-1.768	-0.427	0.261	0.276	0.004	-0.162
	38	-2.073	-0.428	0.256	0.276	0.004	-0.168
	39	-2.377	-0.428	0.265	0.276	0.004	-0.159

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0280	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0209		180	
Q3 = 0.0019		90	
Q4 = 0.0052		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.128	1.709	0.149	-0.163
	2	0.722	-0.443	0.089	2.530	0.326	-0.028
	3	1.027	-0.446	0.112	1.947	0.193	-0.141
	4	1.332	-0.448	0.121	1.794	0.164	-0.163
	5	1.637	-0.449	0.111	1.967	0.197	-0.141
	6	1.942	-0.454	0.115	1.898	0.184	-0.156
	7	2.246	-0.453	0.122	1.789	0.163	-0.168
	8	2.551	-0.464	0.118	1.851	0.175	-0.172
	9	2.856	-0.475	0.110	1.976	0.199	-0.166
	10	3.161	-0.488	0.125	1.746	0.155	-0.207
	11	3.466	-0.499	0.132	1.662	0.141	-0.225
	12	3.770	-0.509	0.137	1.615	0.133	-0.238
	13	4.075	-0.521	0.118	1.845	0.173	-0.230
	14	4.380	-0.534	0.111	1.972	0.198	-0.225
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.044	0.434	0.010	-0.082
	17	-1.920	-0.136	0.050	0.362	0.007	-0.079
	18	-1.615	-0.136	0.050	0.358	0.007	-0.079
	19	-1.311	-0.139	0.053	0.337	0.006	-0.081
	20	-1.006	-0.137	0.051	0.349	0.006	-0.080
	21	-0.701	-0.138	0.052	0.346	0.006	-0.080
	22	-0.396	-0.136	0.049	0.367	0.007	-0.080
2	23	-0.396	-0.428	0.266	1.143	0.067	-0.095
	24	-0.701	-0.429	0.277	1.143	0.067	-0.086
	25	-1.006	-0.429	0.274	1.143	0.067	-0.088
	26	-1.311	-0.429	0.274	1.143	0.067	-0.088
	27	-1.615	-0.428	0.270	1.143	0.067	-0.092
	28	-1.920	-0.430	0.273	1.143	0.067	-0.090
	29	-2.225	-0.430	0.278	1.143	0.067	-0.085
	30	-2.530	-0.429	0.283	1.143	0.067	-0.080
	31	-2.835	-0.428	0.275	1.143	0.067	-0.086
	32	-3.139	-0.429	0.273	1.143	0.067	-0.089
4	33	-0.549	-0.429	0.262	0.286	0.004	-0.162
	34	-0.853	-0.428	0.263	0.286	0.004	-0.160
	35	-1.158	-0.428	0.261	0.286	0.004	-0.162
	36	-1.463	-0.427	0.262	0.286	0.004	-0.161
	37	-1.768	-0.427	0.263	0.286	0.004	-0.159
	38	-2.073	-0.427	0.261	0.286	0.004	-0.162
	39	-2.377	-0.427	0.262	0.286	0.004	-0.161

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0134	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0069		180	
Q3 = 0.0049		90	
Q4 = 0.0016		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.095	1.128	0.065	-0.282
	2	0.722	-0.444	0.065	1.795	0.164	-0.214
	3	1.027	-0.446	0.080	1.383	0.098	-0.269
	4	1.332	-0.449	0.090	1.196	0.073	-0.286
	5	1.637	-0.451	0.086	1.265	0.081	-0.284
	6	1.942	-0.454	0.088	1.235	0.078	-0.289
	7	2.246	-0.455	0.090	1.201	0.074	-0.292
	8	2.551	-0.464	0.088	1.221	0.076	-0.300
	9	2.856	-0.476	0.071	1.607	0.132	-0.273
	10	3.161	-0.488	0.070	1.646	0.138	-0.280
	11	3.466	-0.499	0.068	1.715	0.150	-0.282
	12	3.770	-0.511	0.078	1.437	0.105	-0.328
	13	4.075	-0.524	0.069	1.674	0.143	-0.312
	14	4.380	-0.536	0.061	1.988	0.201	-0.274
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.074	0.560	0.016	-0.047
	17	-1.920	-0.137	0.075	0.546	0.015	-0.047
	18	-1.615	-0.137	0.075	0.546	0.015	-0.047
	19	-1.311	-0.137	0.074	0.555	0.016	-0.047
	20	-1.006	-0.137	0.072	0.572	0.017	-0.048
	21	-0.701	-0.137	0.074	0.553	0.016	-0.047
	22	-0.396	-0.137	0.074	0.559	0.016	-0.047
2	23	-0.396	-0.431	0.162	0.379	0.007	-0.262
	24	-0.701	-0.432	0.163	0.379	0.007	-0.261
	25	-1.006	-0.432	0.165	0.379	0.007	-0.259
	26	-1.311	-0.431	0.159	0.379	0.007	-0.266
	27	-1.615	-0.432	0.162	0.379	0.007	-0.263
	28	-1.920	-0.432	0.161	0.379	0.007	-0.264
	29	-2.225	-0.432	0.162	0.379	0.007	-0.263
	30	-2.530	-0.432	0.165	0.379	0.007	-0.260
	31	-2.835	-0.429	0.171	0.379	0.007	-0.251
	32	-3.139	-0.428	0.167	0.379	0.007	-0.253
4	33	-0.549	-0.430	0.170	0.088	0.000	-0.260
	34	-0.853	-0.430	0.169	0.088	0.000	-0.260
	35	-1.158	-0.429	0.168	0.088	0.000	-0.261
	36	-1.463	-0.429	0.169	0.088	0.000	-0.259
	37	-1.768	-0.429	0.168	0.088	0.000	-0.261
	38	-2.073	-0.429	0.167	0.088	0.000	-0.261
	39	-2.377	-0.429	0.168	0.088	0.000	-0.261

RUN ID: J231212

RUN DATE:9/25/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0260	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0131		180	
Q3 = 0.0097		90	
Q4 = 0.0032		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.126	1.609	0.132	-0.186
	2	0.722	-0.445	0.103	1.992	0.202	-0.140
	3	1.027	-0.448	0.110	1.852	0.175	-0.163
	4	1.332	-0.450	0.129	1.573	0.126	-0.195
	5	1.637	-0.453	0.120	1.686	0.145	-0.188
	6	1.942	-0.454	0.123	1.653	0.139	-0.192
	7	2.246	-0.456	0.117	1.731	0.153	-0.186
	8	2.551	-0.464	0.124	1.638	0.137	-0.203
	9	2.856	-0.477	0.113	1.794	0.164	-0.200
	10	3.161	-0.490	0.129	1.575	0.126	-0.235
	11	3.466	-0.502	0.141	1.476	0.111	-0.250
	12	3.770	-0.515	0.139	1.486	0.113	-0.263
	13	4.075	-0.525	0.160	1.425	0.103	-0.262
	14	4.380	-0.532	0.151	1.428	0.104	-0.277
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.101	0.756	0.029	-0.007
	17	-1.920	-0.136	0.098	0.778	0.031	-0.006
	18	-1.615	-0.135	0.104	0.731	0.027	-0.003
	19	-1.311	-0.139	0.106	0.715	0.026	-0.007
	20	-1.006	-0.138	0.100	0.761	0.029	-0.008
	21	-0.701	-0.135	0.097	0.790	0.032	-0.006
	22	-0.396	-0.138	0.102	0.747	0.028	-0.007
2	23	-0.396	-0.434	0.293	0.717	0.026	-0.114
	24	-0.701	-0.432	0.306	0.717	0.026	-0.100
	25	-1.006	-0.434	0.293	0.717	0.026	-0.114
	26	-1.311	-0.434	0.294	0.717	0.026	-0.114
	27	-1.615	-0.433	0.306	0.717	0.026	-0.101
	28	-1.920	-0.431	0.287	0.717	0.026	-0.118
	29	-2.225	-0.433	0.285	0.717	0.026	-0.122
	30	-2.530	-0.429	0.300	0.717	0.026	-0.104
	31	-2.835	-0.430	0.297	0.717	0.026	-0.108
	32	-3.139	-0.429	0.292	0.717	0.026	-0.111
4	33	-0.549	-0.429	0.317	0.176	0.002	-0.111
	34	-0.853	-0.429	0.313	0.176	0.002	-0.114
	35	-1.158	-0.426	0.315	0.176	0.002	-0.110
	36	-1.463	-0.430	0.318	0.176	0.002	-0.110
	37	-1.768	-0.429	0.319	0.176	0.002	-0.109
	38	-2.073	-0.428	0.311	0.176	0.002	-0.116
	39	-2.377	-0.421	0.308	0.176	0.002	-0.112

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0356	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0177		180	
Q3 = 0.0132		90	
Q4 = 0.0047		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.185	1.953	0.194	-0.065
	2	0.722	-0.445	0.118	2.342	0.280	-0.047
	3	1.027	-0.448	0.143	2.003	0.204	-0.100
	4	1.332	-0.450	0.164	1.953	0.194	-0.092
	5	1.637	-0.453	0.150	1.960	0.196	-0.108
	6	1.942	-0.454	0.150	1.960	0.196	-0.109
	7	2.246	-0.456	0.159	1.953	0.194	-0.103
	8	2.551	-0.464	0.148	1.970	0.198	-0.118
	9	2.856	-0.477	0.134	2.097	0.224	-0.119
	10	3.161	-0.490	0.150	1.959	0.195	-0.145
	11	3.466	-0.502	0.156	1.953	0.194	-0.152
	12	3.770	-0.515	0.184	1.953	0.194	-0.136
	13	4.075	-0.525	0.174	1.953	0.194	-0.157
	14	4.380	-0.532	0.165	1.953	0.194	-0.173
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.131	0.790	0.032	0.026
	17	-1.920	-0.136	0.129	0.800	0.033	0.026
	18	-1.615	-0.135	0.127	0.812	0.034	0.026
	19	-1.311	-0.139	0.129	0.802	0.033	0.023
	20	-1.006	-0.138	0.127	0.813	0.034	0.023
	21	-0.701	-0.135	0.126	0.818	0.034	0.025
	22	-0.396	-0.138	0.126	0.817	0.034	0.022
2	23	-0.396	-0.434	0.425	0.972	0.048	0.039
	24	-0.701	-0.432	0.423	0.972	0.048	0.039
	25	-1.006	-0.434	0.427	0.972	0.048	0.042
	26	-1.311	-0.434	0.430	0.972	0.048	0.044
	27	-1.615	-0.433	0.436	0.972	0.048	0.050
	28	-1.920	-0.431	0.445	0.972	0.048	0.062
	29	-2.225	-0.433	0.435	0.972	0.048	0.050
	30	-2.530	-0.429	0.443	0.972	0.048	0.062
	31	-2.835	-0.430	0.428	0.972	0.048	0.045
	32	-3.139	-0.429	0.413	0.972	0.048	0.032
4	33	-0.549	-0.429	0.423	0.257	0.003	-0.003
	34	-0.853	-0.429	0.418	0.257	0.003	-0.007
	35	-1.158	-0.426	0.420	0.257	0.003	-0.003
	36	-1.463	-0.430	0.427	0.257	0.003	-0.000
	37	-1.768	-0.429	0.422	0.257	0.003	-0.003
	38	-2.073	-0.428	0.422	0.257	0.003	-0.003
	39	-2.377	-0.421	0.417	0.257	0.003	-0.001

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0136	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0068		180	
Q3 = 0.0033		90	
Q4 = 0.0034		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.098	1.091	0.061	-0.283
	2	0.722	-0.444	0.075	1.512	0.116	-0.252
	3	1.027	-0.446	0.087	1.265	0.081	-0.278
	4	1.332	-0.448	0.097	1.100	0.062	-0.289
	5	1.637	-0.451	0.087	1.253	0.080	-0.283
	6	1.942	-0.453	0.090	1.205	0.074	-0.289
	7	2.246	-0.455	0.093	1.166	0.069	-0.293
	8	2.551	-0.463	0.090	1.216	0.075	-0.298
	9	2.856	-0.476	0.070	1.653	0.139	-0.266
	10	3.161	-0.487	0.067	1.754	0.157	-0.263
	11	3.466	-0.499	0.068	1.721	0.151	-0.280
	12	3.770	-0.510	0.078	1.443	0.106	-0.326
	13	4.075	-0.523	0.072	1.601	0.131	-0.320
	14	4.380	-0.533	0.061	1.980	0.200	-0.272
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.057	0.534	0.015	-0.064
	17	-1.920	-0.136	0.056	0.555	0.016	-0.064
	18	-1.615	-0.136	0.058	0.531	0.014	-0.064
	19	-1.311	-0.136	0.059	0.516	0.014	-0.064
	20	-1.006	-0.136	0.058	0.528	0.014	-0.064
	21	-0.701	-0.136	0.059	0.516	0.014	-0.063
	22	-0.396	-0.135	0.057	0.539	0.015	-0.064
2	23	-0.396	-0.431	0.166	0.372	0.007	-0.258
	24	-0.701	-0.431	0.163	0.372	0.007	-0.261
	25	-1.006	-0.431	0.165	0.372	0.007	-0.259
	26	-1.311	-0.431	0.175	0.372	0.007	-0.249
	27	-1.615	-0.431	0.179	0.372	0.007	-0.245
	28	-1.920	-0.431	0.185	0.372	0.007	-0.239
	29	-2.225	-0.431	0.185	0.372	0.007	-0.239
	30	-2.530	-0.431	0.178	0.372	0.007	-0.246
	31	-2.835	-0.428	0.179	0.372	0.007	-0.242
	32	-3.139	-0.427	0.176	0.372	0.007	-0.244
4	33	-0.549	-0.429	0.174	0.187	0.002	-0.253
	34	-0.853	-0.429	0.175	0.187	0.002	-0.251
	35	-1.158	-0.428	0.176	0.187	0.002	-0.250
	36	-1.463	-0.428	0.174	0.187	0.002	-0.252
	37	-1.768	-0.428	0.173	0.187	0.002	-0.253
	38	-2.073	-0.427	0.173	0.187	0.002	-0.252
	39	-2.377	-0.427	0.175	0.187	0.002	-0.251

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0273	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0138		180	
Q3 = 0.0067		90	
Q4 = 0.0068		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.127	1.687	0.145	-0.170
	2	0.722	-0.444	0.090	2.429	0.301	-0.053
	3	1.027	-0.446	0.118	1.808	0.167	-0.162
	4	1.332	-0.448	0.131	1.639	0.137	-0.181
	5	1.637	-0.451	0.120	1.775	0.160	-0.170
	6	1.942	-0.453	0.124	1.712	0.149	-0.180
	7	2.246	-0.455	0.129	1.662	0.141	-0.185
	8	2.551	-0.463	0.131	1.636	0.136	-0.196
	9	2.856	-0.476	0.113	1.878	0.180	-0.183
	10	3.161	-0.487	0.126	1.691	0.146	-0.215
	11	3.466	-0.499	0.130	1.646	0.138	-0.230
	12	3.770	-0.510	0.153	1.497	0.114	-0.243
	13	4.075	-0.523	0.150	1.501	0.115	-0.258
	14	4.380	-0.533	0.153	1.497	0.114	-0.266
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.085	0.637	0.021	-0.030
	17	-1.920	-0.136	0.083	0.655	0.022	-0.030
	18	-1.615	-0.136	0.086	0.627	0.020	-0.029
	19	-1.311	-0.136	0.085	0.642	0.021	-0.030
	20	-1.006	-0.136	0.084	0.647	0.021	-0.030
	21	-0.701	-0.136	0.083	0.657	0.022	-0.030
	22	-0.396	-0.135	0.082	0.668	0.023	-0.031
2	23	-0.396	-0.431	0.309	0.758	0.029	-0.093
	24	-0.701	-0.431	0.309	0.758	0.029	-0.092
	25	-1.006	-0.431	0.315	0.758	0.029	-0.087
	26	-1.311	-0.431	0.307	0.758	0.029	-0.095
	27	-1.615	-0.431	0.320	0.758	0.029	-0.082
	28	-1.920	-0.431	0.314	0.758	0.029	-0.088
	29	-2.225	-0.431	0.307	0.758	0.029	-0.095
	30	-2.530	-0.431	0.310	0.758	0.029	-0.092
	31	-2.835	-0.428	0.312	0.758	0.029	-0.087
	32	-3.139	-0.427	0.318	0.758	0.029	-0.079
4	33	-0.549	-0.429	0.317	0.372	0.007	-0.105
	34	-0.853	-0.429	0.320	0.372	0.007	-0.102
	35	-1.158	-0.428	0.314	0.372	0.007	-0.107
	36	-1.463	-0.428	0.325	0.372	0.007	-0.096
	37	-1.768	-0.428	0.316	0.372	0.007	-0.105
	38	-2.073	-0.427	0.315	0.372	0.007	-0.105
	39	-2.377	-0.427	0.314	0.372	0.007	-0.106

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0342	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0170		180	
Q3 = 0.0088		90	
Q4 = 0.0085		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.175	1.876	0.179	-0.086
	2	0.722	-0.443	0.113	2.355	0.283	-0.047
	3	1.027	-0.446	0.151	1.878	0.180	-0.115
	4	1.332	-0.448	0.168	1.876	0.179	-0.101
	5	1.637	-0.451	0.145	1.911	0.186	-0.120
	6	1.942	-0.453	0.151	1.878	0.180	-0.122
	7	2.246	-0.455	0.162	1.876	0.179	-0.114
	8	2.551	-0.463	0.151	1.879	0.180	-0.132
	9	2.856	-0.476	0.125	2.142	0.234	-0.117
	10	3.161	-0.487	0.148	1.893	0.183	-0.157
	11	3.466	-0.499	0.151	1.878	0.180	-0.168
	12	3.770	-0.510	0.187	1.876	0.179	-0.143
	13	4.075	-0.523	0.178	1.876	0.179	-0.166
	14	4.380	-0.534	0.175	1.876	0.179	-0.180
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.137	0.508	0.013	0.013
	17	-1.920	-0.137	0.135	0.513	0.013	0.011
	18	-1.615	-0.137	0.135	0.514	0.013	0.011
	19	-1.311	-0.137	0.133	0.518	0.014	0.010
	20	-1.006	-0.137	0.134	0.517	0.014	0.010
	21	-0.701	-0.137	0.132	0.522	0.014	0.009
	22	-0.396	-0.137	0.132	0.521	0.014	0.009
2	23	-0.396	-0.432	0.437	0.930	0.044	0.049
	24	-0.701	-0.432	0.424	0.930	0.044	0.037
	25	-1.006	-0.432	0.440	0.930	0.044	0.052
	26	-1.311	-0.432	0.430	0.930	0.044	0.042
	27	-1.615	-0.432	0.439	0.930	0.044	0.052
	28	-1.920	-0.432	0.429	0.930	0.044	0.041
	29	-2.225	-0.432	0.431	0.930	0.044	0.044
	30	-2.530	-0.432	0.459	0.930	0.044	0.071
	31	-2.835	-0.430	0.450	0.930	0.044	0.065
	32	-3.139	-0.427	0.450	0.930	0.044	0.067
4	33	-0.549	-0.428	0.430	0.466	0.011	0.013
	34	-0.853	-0.428	0.433	0.466	0.011	0.016
	35	-1.158	-0.428	0.430	0.466	0.011	0.013
	36	-1.463	-0.428	0.424	0.466	0.011	0.006
	37	-1.768	-0.428	0.428	0.466	0.011	0.011
	38	-2.073	-0.428	0.428	0.466	0.011	0.011
	39	-2.377	-0.428	0.428	0.466	0.011	0.011

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0113	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0053		180	
Q3 =	0.0016		90	
Q4 =	0.0044		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.105	0.846	0.036	-0.300
	2	0.722	-0.443	0.077	1.227	0.077	-0.289
	3	1.027	-0.446	0.091	0.995	0.050	-0.305
	4	1.332	-0.448	0.097	0.924	0.044	-0.308
	5	1.637	-0.451	0.095	0.940	0.045	-0.310
	6	1.942	-0.453	0.089	1.026	0.054	-0.311
	7	2.246	-0.455	0.099	0.899	0.041	-0.315
	8	2.551	-0.463	0.090	1.008	0.052	-0.321
	9	2.856	-0.476	0.070	1.371	0.096	-0.309
	10	3.161	-0.487	0.069	1.403	0.100	-0.317
	11	3.466	-0.499	0.069	1.407	0.101	-0.329
	12	3.770	-0.510	0.075	1.266	0.082	-0.354
	13	4.075	-0.523	0.066	1.495	0.114	-0.343
	14	4.380	-0.534	0.057	1.802	0.165	-0.311
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.050	0.302	0.005	-0.082
	17	-1.920	-0.137	0.046	0.342	0.006	-0.085
	18	-1.615	-0.137	0.050	0.308	0.005	-0.083
	19	-1.311	-0.137	0.049	0.318	0.005	-0.083
	20	-1.006	-0.137	0.051	0.300	0.005	-0.082
	21	-0.701	-0.137	0.047	0.330	0.006	-0.084
	22	-0.396	-0.137	0.047	0.332	0.006	-0.084
2	23	-0.396	-0.432	0.158	0.293	0.004	-0.269
	24	-0.701	-0.432	0.161	0.293	0.004	-0.266
	25	-1.006	-0.432	0.158	0.293	0.004	-0.270
	26	-1.311	-0.432	0.159	0.293	0.004	-0.268
	27	-1.615	-0.432	0.172	0.293	0.004	-0.255
	28	-1.920	-0.432	0.159	0.293	0.004	-0.268
	29	-2.225	-0.432	0.159	0.293	0.004	-0.268
	30	-2.530	-0.432	0.173	0.293	0.004	-0.255
	31	-2.835	-0.430	0.163	0.293	0.004	-0.262
	32	-3.139	-0.427	0.163	0.293	0.004	-0.259
4	33	-0.549	-0.428	0.157	0.240	0.003	-0.269
	34	-0.853	-0.428	0.161	0.240	0.003	-0.265
	35	-1.158	-0.428	0.162	0.240	0.003	-0.263
	36	-1.463	-0.428	0.156	0.240	0.003	-0.270
	37	-1.768	-0.428	0.162	0.240	0.003	-0.263
	38	-2.073	-0.428	0.160	0.240	0.003	-0.264
	39	-2.377	-0.428	0.160	0.240	0.003	-0.265

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0267	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0135		180	
Q3 = 0.0030		90	
Q4 = 0.0102		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.138	1.540	0.121	-0.182
	2	0.722	-0.443	0.092	2.331	0.277	-0.075
	3	1.027	-0.446	0.108	1.929	0.189	-0.148
	4	1.332	-0.448	0.132	1.588	0.128	-0.188
	5	1.637	-0.451	0.121	1.722	0.151	-0.179
	6	1.942	-0.453	0.121	1.713	0.150	-0.182
	7	2.246	-0.455	0.127	1.640	0.137	-0.191
	8	2.551	-0.463	0.122	1.702	0.148	-0.193
	9	2.856	-0.476	0.118	1.755	0.157	-0.200
	10	3.161	-0.487	0.126	1.653	0.139	-0.221
	11	3.466	-0.499	0.134	1.570	0.126	-0.239
	12	3.770	-0.510	0.156	1.464	0.109	-0.245
	13	4.075	-0.523	0.152	1.464	0.109	-0.262
	14	4.380	-0.534	0.153	1.464	0.109	-0.271
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.063	0.420	0.009	-0.065
	17	-1.920	-0.137	0.063	0.422	0.009	-0.065
	18	-1.615	-0.137	0.059	0.456	0.011	-0.067
	19	-1.311	-0.137	0.064	0.415	0.009	-0.065
	20	-1.006	-0.137	0.064	0.416	0.009	-0.065
	21	-0.701	-0.137	0.065	0.404	0.008	-0.064
	22	-0.396	-0.137	0.062	0.426	0.009	-0.065
2	23	-0.396	-0.432	0.317	0.739	0.028	-0.087
	24	-0.701	-0.432	0.301	0.739	0.028	-0.103
	25	-1.006	-0.432	0.310	0.739	0.028	-0.094
	26	-1.311	-0.432	0.317	0.739	0.028	-0.087
	27	-1.615	-0.432	0.312	0.739	0.028	-0.092
	28	-1.920	-0.432	0.317	0.739	0.028	-0.087
	29	-2.225	-0.432	0.328	0.739	0.028	-0.076
	30	-2.530	-0.432	0.323	0.739	0.028	-0.081
	31	-2.835	-0.430	0.347	0.739	0.028	-0.054
	32	-3.139	-0.427	0.324	0.739	0.028	-0.075
4	33	-0.549	-0.428	0.315	0.560	0.016	-0.097
	34	-0.853	-0.428	0.314	0.560	0.016	-0.099
	35	-1.158	-0.428	0.310	0.560	0.016	-0.102
	36	-1.463	-0.428	0.305	0.560	0.016	-0.107
	37	-1.768	-0.428	0.309	0.560	0.016	-0.103
	38	-2.073	-0.428	0.306	0.560	0.016	-0.106
	39	-2.377	-0.428	0.307	0.560	0.016	-0.104

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0325	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0164		180	
Q3 = 0.0038		90	
Q4 = 0.0122		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.449	0.175	1.779	0.161	-0.113
	2	0.722	-0.450	0.120	2.108	0.226	-0.104
	3	1.027	-0.452	0.132	1.939	0.192	-0.129
	4	1.332	-0.453	0.162	1.779	0.161	-0.130
	5	1.637	-0.454	0.136	1.887	0.181	-0.136
	6	1.942	-0.463	0.150	1.787	0.163	-0.151
	7	2.246	-0.464	0.155	1.779	0.161	-0.148
	8	2.551	-0.473	0.151	1.783	0.162	-0.160
	9	2.856	-0.477	0.121	2.093	0.223	-0.133
	10	3.161	-0.497	0.147	1.798	0.165	-0.185
	11	3.466	-0.502	0.150	1.785	0.162	-0.190
	12	3.770	-0.515	0.173	1.779	0.161	-0.181
	13	4.075	-0.526	0.172	1.779	0.161	-0.193
	14	4.380	-0.540	0.168	1.779	0.161	-0.211
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.140	0.103	0.294	0.004	-0.032
	17	-1.920	-0.141	0.100	0.303	0.005	-0.036
	18	-1.615	-0.143	0.105	0.288	0.004	-0.034
	19	-1.311	-0.142	0.107	0.281	0.004	-0.031
	20	-1.006	-0.143	0.101	0.298	0.005	-0.037
	21	-0.701	-0.140	0.103	0.294	0.004	-0.033
	22	-0.396	-0.141	0.103	0.292	0.004	-0.033
2	23	-0.396	-0.435	0.408	0.900	0.041	0.015
	24	-0.701	-0.436	0.414	0.900	0.041	0.019
	25	-1.006	-0.435	0.403	0.900	0.041	0.009
	26	-1.311	-0.436	0.402	0.900	0.041	0.008
	27	-1.615	-0.435	0.427	0.900	0.041	0.033
	28	-1.920	-0.437	0.420	0.900	0.041	0.025
	29	-2.225	-0.441	0.416	0.900	0.041	0.016
	30	-2.530	-0.438	0.426	0.900	0.041	0.029
	31	-2.835	-0.436	0.405	0.900	0.041	0.010
	32	-3.139	-0.435	0.422	0.900	0.041	0.028
4	33	-0.549	-0.434	0.410	0.668	0.023	-0.001
	34	-0.853	-0.435	0.410	0.668	0.023	-0.002
	35	-1.158	-0.436	0.412	0.668	0.023	-0.001
	36	-1.463	-0.435	0.408	0.668	0.023	-0.004
	37	-1.768	-0.434	0.412	0.668	0.023	0.001
	38	-2.073	-0.432	0.407	0.668	0.023	-0.002
	39	-2.377	-0.436	0.413	0.668	0.023	-0.001

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0128	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0029		180	
Q3 = 0.0074		90	
Q4 = 0.0025		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.131	0.769	0.030	-0.279
	2	0.722	-0.443	0.111	0.901	0.041	-0.290
	3	1.027	-0.445	0.098	1.028	0.054	-0.293
	4	1.332	-0.447	0.101	1.004	0.051	-0.296
	5	1.637	-0.450	0.094	1.083	0.060	-0.296
	6	1.942	-0.453	0.095	1.071	0.058	-0.299
	7	2.246	-0.454	0.100	1.007	0.052	-0.302
	8	2.551	-0.463	0.096	1.065	0.058	-0.309
	9	2.856	-0.475	0.075	1.434	0.105	-0.295
	10	3.161	-0.486	0.075	1.425	0.103	-0.307
	11	3.466	-0.498	0.077	1.379	0.097	-0.324
	12	3.770	-0.510	0.086	1.215	0.075	-0.349
	13	4.075	-0.522	0.070	1.570	0.125	-0.327
	14	4.380	-0.534	0.067	1.667	0.142	-0.326
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.091	0.651	0.022	-0.024
	17	-1.920	-0.136	0.090	0.661	0.022	-0.024
	18	-1.615	-0.136	0.091	0.649	0.021	-0.024
	19	-1.311	-0.136	0.090	0.660	0.022	-0.024
	20	-1.006	-0.136	0.088	0.671	0.023	-0.025
	21	-0.701	-0.136	0.088	0.676	0.023	-0.025
	22	-0.396	-0.136	0.088	0.673	0.023	-0.025
2	23	-0.396	-0.430	0.187	0.159	0.001	-0.241
	24	-0.701	-0.430	0.177	0.159	0.001	-0.252
	25	-1.006	-0.430	0.186	0.159	0.001	-0.242
	26	-1.311	-0.430	0.175	0.159	0.001	-0.253
	27	-1.615	-0.430	0.195	0.159	0.001	-0.233
	28	-1.920	-0.430	0.179	0.159	0.001	-0.249
	29	-2.225	-0.430	0.191	0.159	0.001	-0.237
	30	-2.530	-0.430	0.195	0.159	0.001	-0.233
	31	-2.835	-0.427	0.193	0.159	0.001	-0.233
	32	-3.139	-0.426	0.193	0.159	0.001	-0.231
4	33	-0.549	-0.429	0.208	0.140	0.001	-0.220
	34	-0.853	-0.428	0.204	0.140	0.001	-0.223
	35	-1.158	-0.427	0.198	0.140	0.001	-0.228
	36	-1.463	-0.427	0.205	0.140	0.001	-0.221
	37	-1.768	-0.427	0.206	0.140	0.001	-0.220
	38	-2.073	-0.427	0.201	0.140	0.001	-0.226
	39	-2.377	-0.427	0.207	0.140	0.001	-0.220

RUN ID: J131212

RUN DATE:10/1/90

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0240	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0062		180	
Q3 =	0.0133		90	
Q4 =	0.0044		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.167	1.315	0.088	-0.185
	2	0.722	-0.443	0.112	1.670	0.142	-0.189
	3	1.027	-0.445	0.139	1.378	0.097	-0.210
	4	1.332	-0.447	0.146	1.336	0.091	-0.211
	5	1.637	-0.450	0.130	1.451	0.107	-0.213
	6	1.942	-0.453	0.145	1.341	0.092	-0.216
	7	2.246	-0.454	0.134	1.416	0.102	-0.219
	8	2.551	-0.463	0.136	1.398	0.100	-0.227
	9	2.856	-0.475	0.129	1.456	0.108	-0.237
	10	3.161	-0.486	0.144	1.346	0.092	-0.250
	11	3.466	-0.498	0.152	1.316	0.088	-0.258
	12	3.770	-0.510	0.166	1.315	0.088	-0.256
	13	4.075	-0.522	0.164	1.315	0.088	-0.269
	14	4.380	-0.534	0.164	1.315	0.088	-0.282
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.119	0.870	0.039	0.022
	17	-1.920	-0.136	0.118	0.884	0.040	0.021
	18	-1.615	-0.136	0.119	0.870	0.039	0.022
	19	-1.311	-0.136	0.118	0.883	0.040	0.021
	20	-1.006	-0.136	0.114	0.910	0.042	0.020
	21	-0.701	-0.136	0.114	0.914	0.043	0.020
	22	-0.396	-0.136	0.112	0.930	0.044	0.020
2	23	-0.396	-0.430	0.325	0.342	0.006	-0.098
	24	-0.701	-0.430	0.346	0.342	0.006	-0.078
	25	-1.006	-0.430	0.322	0.342	0.006	-0.102
	26	-1.311	-0.430	0.304	0.342	0.006	-0.120
	27	-1.615	-0.430	0.327	0.342	0.006	-0.096
	28	-1.920	-0.430	0.318	0.342	0.006	-0.106
	29	-2.225	-0.430	0.321	0.342	0.006	-0.103
	30	-2.530	-0.430	0.325	0.342	0.006	-0.099
	31	-2.835	-0.427	0.310	0.342	0.006	-0.112
	32	-3.139	-0.426	0.322	0.342	0.006	-0.098
4	33	-0.549	-0.429	0.338	0.242	0.003	-0.088
	34	-0.853	-0.428	0.338	0.242	0.003	-0.087
	35	-1.158	-0.427	0.337	0.242	0.003	-0.087
	36	-1.463	-0.427	0.340	0.242	0.003	-0.085
	37	-1.768	-0.427	0.340	0.242	0.003	-0.084
	38	-2.073	-0.427	0.340	0.242	0.003	-0.084
	39	-2.377	-0.427	0.333	0.242	0.003	-0.091

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0302	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0080		180	
Q3 = 0.0165		90	
Q4 = 0.0056		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.162	1.655	0.140	-0.139
	2	0.722	-0.443	0.100	2.382	0.289	-0.054
	3	1.027	-0.445	0.139	1.733	0.153	-0.154
	4	1.332	-0.447	0.165	1.655	0.140	-0.142
	5	1.637	-0.450	0.129	1.830	0.171	-0.150
	6	1.942	-0.453	0.140	1.719	0.151	-0.162
	7	2.246	-0.454	0.156	1.655	0.140	-0.158
	8	2.551	-0.463	0.151	1.659	0.140	-0.172
	9	2.856	-0.475	0.126	1.875	0.179	-0.170
	10	3.161	-0.486	0.141	1.712	0.149	-0.196
	11	3.466	-0.498	0.148	1.667	0.142	-0.208
	12	3.770	-0.510	0.167	1.655	0.140	-0.203
	13	4.075	-0.522	0.166	1.655	0.140	-0.216
	14	4.380	-0.534	0.168	1.655	0.140	-0.227
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.141	0.940	0.045	0.049
	17	-1.920	-0.136	0.133	0.978	0.049	0.046
	18	-1.615	-0.136	0.138	0.953	0.046	0.048
	19	-1.311	-0.136	0.134	0.974	0.048	0.046
	20	-1.006	-0.136	0.129	1.004	0.051	0.044
	21	-0.701	-0.136	0.129	1.006	0.052	0.044
	22	-0.396	-0.136	0.130	1.000	0.051	0.044
2	23	-0.396	-0.430	0.413	0.440	0.010	-0.007
	24	-0.701	-0.430	0.407	0.440	0.010	-0.013
	25	-1.006	-0.430	0.413	0.440	0.010	-0.007
	26	-1.311	-0.430	0.411	0.440	0.010	-0.009
	27	-1.615	-0.430	0.403	0.440	0.010	-0.017
	28	-1.920	-0.430	0.405	0.440	0.010	-0.015
	29	-2.225	-0.430	0.423	0.440	0.010	0.003
	30	-2.530	-0.430	0.402	0.440	0.010	-0.018
	31	-2.835	-0.427	0.428	0.440	0.010	0.011
	32	-3.139	-0.426	0.418	0.440	0.010	0.002
4	33	-0.549	-0.429	0.415	0.309	0.005	-0.009
	34	-0.853	-0.428	0.407	0.309	0.005	-0.016
	35	-1.158	-0.427	0.411	0.309	0.005	-0.011
	36	-1.463	-0.427	0.408	0.309	0.005	-0.014
	37	-1.768	-0.427	0.406	0.309	0.005	-0.016
	38	-2.073	-0.427	0.409	0.309	0.005	-0.014
	39	-2.377	-0.427	0.405	0.309	0.005	-0.018

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0124	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0031		180	
Q3 = 0.0047		90	
Q4 = 0.0046		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.092	1.070	0.058	-0.288
	2	0.722	-0.443	0.071	1.489	0.113	-0.259
	3	1.027	-0.444	0.086	1.172	0.070	-0.288
	4	1.332	-0.446	0.097	1.010	0.052	-0.297
	5	1.637	-0.450	0.090	1.102	0.062	-0.298
	6	1.942	-0.453	0.096	1.025	0.054	-0.304
	7	2.246	-0.452	0.099	0.990	0.050	-0.303
	8	2.551	-0.459	0.083	1.226	0.077	-0.300
	9	2.856	-0.476	0.076	1.353	0.093	-0.306
	10	3.161	-0.482	0.071	1.491	0.113	-0.298
	11	3.466	-0.500	0.074	1.400	0.100	-0.326
	12	3.770	-0.511	0.083	1.221	0.076	-0.352
	13	4.075	-0.519	0.068	1.567	0.125	-0.326
	14	4.380	-0.533	0.060	1.861	0.176	-0.297
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.075	0.532	0.014	-0.047
	17	-1.920	-0.133	0.073	0.546	0.015	-0.045
	18	-1.615	-0.138	0.079	0.496	0.013	-0.047
	19	-1.311	-0.132	0.073	0.546	0.015	-0.044
	20	-1.006	-0.134	0.071	0.562	0.016	-0.047
	21	-0.701	-0.132	0.072	0.556	0.016	-0.045
	22	-0.396	-0.133	0.074	0.541	0.015	-0.045
2	23	-0.396	-0.429	0.173	0.170	0.001	-0.254
	24	-0.701	-0.427	0.175	0.170	0.001	-0.250
	25	-1.006	-0.426	0.178	0.170	0.001	-0.246
	26	-1.311	-0.429	0.179	0.170	0.001	-0.248
	27	-1.615	-0.428	0.172	0.170	0.001	-0.255
	28	-1.920	-0.431	0.178	0.170	0.001	-0.252
	29	-2.225	-0.428	0.176	0.170	0.001	-0.251
	30	-2.530	-0.427	0.159	0.170	0.001	-0.266
	31	-2.835	-0.425	0.162	0.170	0.001	-0.262
	32	-3.139	-0.425	0.174	0.170	0.001	-0.249
4	33	-0.549	-0.424	0.179	0.249	0.003	-0.241
	34	-0.853	-0.428	0.190	0.249	0.003	-0.235
	35	-1.158	-0.423	0.185	0.249	0.003	-0.235
	36	-1.463	-0.426	0.184	0.249	0.003	-0.239
	37	-1.768	-0.428	0.183	0.249	0.003	-0.241
	38	-2.073	-0.424	0.191	0.249	0.003	-0.231
	39	-2.377	-0.423	0.186	0.249	0.003	-0.234

RUN ID: J122212

RUN DATE:10/2/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0233	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0058		180	
Q3 = 0.0087		90	
Q4 = 0.0088		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.151	1.278	0.083	-0.204
	2	0.722	-0.443	0.112	1.615	0.133	-0.198
	3	1.027	-0.444	0.129	1.419	0.103	-0.213
	4	1.332	-0.446	0.137	1.348	0.093	-0.217
	5	1.637	-0.450	0.123	1.474	0.111	-0.216
	6	1.942	-0.453	0.142	1.316	0.088	-0.223
	7	2.246	-0.452	0.139	1.336	0.091	-0.222
	8	2.551	-0.459	0.133	1.376	0.096	-0.229
	9	2.856	-0.476	0.121	1.499	0.114	-0.240
	10	3.161	-0.482	0.138	1.339	0.091	-0.252
	11	3.466	-0.500	0.148	1.288	0.085	-0.268
	12	3.770	-0.511	0.169	1.277	0.083	-0.259
	13	4.075	-0.519	0.178	1.277	0.083	-0.259
	14	4.380	-0.533	0.174	1.277	0.083	-0.276
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.106	0.639	0.021	-0.010
	17	-1.920	-0.133	0.101	0.677	0.023	-0.009
	18	-1.615	-0.138	0.104	0.652	0.022	-0.013
	19	-1.311	-0.132	0.096	0.717	0.026	-0.010
	20	-1.006	-0.134	0.097	0.706	0.025	-0.012
	21	-0.701	-0.132	0.095	0.725	0.027	-0.011
	22	-0.396	-0.133	0.098	0.702	0.025	-0.010
2	23	-0.396	-0.429	0.302	0.321	0.005	-0.121
	24	-0.701	-0.427	0.303	0.321	0.005	-0.119
	25	-1.006	-0.426	0.286	0.321	0.005	-0.134
	26	-1.311	-0.429	0.290	0.321	0.005	-0.134
	27	-1.615	-0.428	0.286	0.321	0.005	-0.137
	28	-1.920	-0.431	0.311	0.321	0.005	-0.115
	29	-2.225	-0.428	0.320	0.321	0.005	-0.103
	30	-2.530	-0.427	0.308	0.321	0.005	-0.113
	31	-2.835	-0.425	0.292	0.321	0.005	-0.128
	32	-3.139	-0.425	0.333	0.321	0.005	-0.087
4	33	-0.549	-0.424	0.314	0.481	0.012	-0.098
	34	-0.853	-0.428	0.329	0.481	0.012	-0.088
	35	-1.158	-0.423	0.319	0.481	0.012	-0.092
	36	-1.463	-0.426	0.322	0.481	0.012	-0.092
	37	-1.768	-0.428	0.322	0.481	0.012	-0.094
	38	-2.073	-0.424	0.318	0.481	0.012	-0.094
	39	-2.377	-0.423	0.310	0.481	0.012	-0.101

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0329	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0079		180	
Q3 =	0.0125		90	
Q4 =	0.0125		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.193	1.805	0.166	-0.079
	2	0.722	-0.443	0.126	2.047	0.213	-0.104
	3	1.027	-0.444	0.148	1.819	0.169	-0.127
	4	1.332	-0.446	0.171	1.805	0.166	-0.110
	5	1.637	-0.450	0.147	1.823	0.169	-0.133
	6	1.942	-0.453	0.162	1.805	0.166	-0.125
	7	2.246	-0.452	0.162	1.805	0.166	-0.124
	8	2.551	-0.459	0.158	1.805	0.166	-0.135
	9	2.856	-0.476	0.135	1.930	0.190	-0.151
	10	3.161	-0.482	0.147	1.827	0.170	-0.165
	11	3.466	-0.500	0.160	1.805	0.166	-0.174
	12	3.770	-0.511	0.188	1.805	0.166	-0.158
	13	4.075	-0.519	0.175	1.805	0.166	-0.178
	14	4.380	-0.533	0.170	1.805	0.166	-0.197
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.152	0.686	0.024	0.039
	17	-1.920	-0.133	0.144	0.702	0.025	0.035
	18	-1.615	-0.138	0.148	0.691	0.024	0.034
	19	-1.311	-0.132	0.140	0.712	0.026	0.034
	20	-1.006	-0.134	0.141	0.711	0.026	0.032
	21	-0.701	-0.132	0.135	0.731	0.027	0.030
	22	-0.396	-0.133	0.139	0.716	0.026	0.032
2	23	-0.396	-0.429	0.448	0.433	0.010	0.029
	24	-0.701	-0.427	0.436	0.433	0.010	0.019
	25	-1.006	-0.426	0.445	0.433	0.010	0.029
	26	-1.311	-0.429	0.438	0.433	0.010	0.019
	27	-1.615	-0.428	0.464	0.433	0.010	0.045
	28	-1.920	-0.431	0.452	0.433	0.010	0.030
	29	-2.225	-0.428	0.435	0.433	0.010	0.016
	30	-2.530	-0.427	0.423	0.433	0.010	0.006
	31	-2.835	-0.425	0.437	0.433	0.010	0.021
	32	-3.139	-0.425	0.439	0.433	0.010	0.024
4	33	-0.549	-0.424	0.441	0.687	0.024	0.041
	34	-0.853	-0.428	0.445	0.687	0.024	0.041
	35	-1.158	-0.423	0.442	0.687	0.024	0.042
	36	-1.463	-0.426	0.444	0.687	0.024	0.043
	37	-1.768	-0.428	0.444	0.687	0.024	0.041
	38	-2.073	-0.424	0.439	0.687	0.024	0.038
	39	-2.377	-0.423	0.441	0.687	0.024	0.041

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0103	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0027		180	
Q3 = 0.0018		90	
Q4 = 0.0057		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.099	0.825	0.035	-0.309
	2	0.722	-0.442	0.072	1.220	0.076	-0.295
	3	1.027	-0.447	0.085	0.988	0.050	-0.312
	4	1.332	-0.450	0.093	0.886	0.040	-0.317
	5	1.637	-0.452	0.085	0.988	0.050	-0.318
	6	1.942	-0.455	0.157	0.564	0.016	-0.281
	7	2.246	-0.456	0.090	0.917	0.043	-0.323
	8	2.551	-0.465	0.089	0.936	0.045	-0.332
	9	2.856	-0.477	0.069	1.292	0.085	-0.323
	10	3.161	-0.488	0.068	1.311	0.088	-0.333
	11	3.466	-0.500	0.069	1.292	0.085	-0.347
	12	3.770	-0.512	0.074	1.163	0.069	-0.369
	13	4.075	-0.525	0.067	1.338	0.091	-0.367
	14	4.380	-0.537	0.059	1.572	0.126	-0.352
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.139	0.050	0.355	0.006	-0.083
	17	-1.920	-0.139	0.050	0.352	0.006	-0.083
	18	-1.615	-0.139	0.051	0.344	0.006	-0.083
	19	-1.311	-0.139	0.050	0.347	0.006	-0.083
	20	-1.006	-0.139	0.050	0.352	0.006	-0.083
	21	-0.701	-0.139	0.051	0.345	0.006	-0.083
	22	-0.396	-0.139	0.049	0.360	0.007	-0.084
2	23	-0.396	-0.433	0.158	0.149	0.001	-0.274
	24	-0.701	-0.434	0.158	0.149	0.001	-0.274
	25	-1.006	-0.433	0.160	0.149	0.001	-0.273
	26	-1.311	-0.434	0.141	0.155	0.001	-0.291
	27	-1.615	-0.433	0.138	0.157	0.001	-0.294
	28	-1.920	-0.433	0.151	0.150	0.001	-0.281
	29	-2.225	-0.433	0.148	0.150	0.001	-0.284
	30	-2.530	-0.433	0.142	0.154	0.001	-0.290
	31	-2.835	-0.431	0.142	0.154	0.001	-0.287
	32	-3.139	-0.429	0.135	0.159	0.001	-0.292
4	33	-0.549	-0.430	0.157	0.315	0.005	-0.268
	34	-0.853	-0.430	0.160	0.315	0.005	-0.265
	35	-1.158	-0.430	0.160	0.315	0.005	-0.265
	36	-1.463	-0.430	0.159	0.315	0.005	-0.266
	37	-1.768	-0.430	0.159	0.315	0.005	-0.266
	38	-2.073	-0.429	0.160	0.315	0.005	-0.265
	39	-2.377	-0.430	0.159	0.315	0.005	-0.266

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0253	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0068		180	
Q3 =	0.0047		90	
Q4 =	0.0139		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.138	1.458	0.108	-0.196
	2	0.722	-0.442	0.094	2.140	0.233	-0.115
	3	1.027	-0.447	0.121	1.626	0.135	-0.191
	4	1.332	-0.450	0.136	1.471	0.110	-0.203
	5	1.637	-0.452	0.115	1.711	0.149	-0.188
	6	1.942	-0.455	0.124	1.588	0.129	-0.202
	7	2.246	-0.456	0.136	1.469	0.110	-0.210
	8	2.551	-0.465	0.129	1.534	0.120	-0.216
	9	2.856	-0.477	0.119	1.656	0.140	-0.218
	10	3.161	-0.488	0.123	1.604	0.131	-0.234
	11	3.466	-0.500	0.126	1.569	0.125	-0.249
	12	3.770	-0.512	0.149	1.396	0.099	-0.264
	13	4.075	-0.525	0.131	1.513	0.117	-0.277
	14	4.380	-0.537	0.120	1.644	0.138	-0.280
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.139	0.078	0.497	0.013	-0.048
	17	-1.920	-0.139	0.077	0.505	0.013	-0.049
	18	-1.615	-0.139	0.080	0.483	0.012	-0.047
	19	-1.311	-0.139	0.079	0.486	0.012	-0.048
	20	-1.006	-0.139	0.077	0.509	0.013	-0.049
	21	-0.701	-0.139	0.078	0.495	0.012	-0.048
	22	-0.396	-0.139	0.076	0.517	0.014	-0.050
2	23	-0.396	-0.433	0.319	0.371	0.007	-0.107
	24	-0.701	-0.434	0.327	0.371	0.007	-0.099
	25	-1.006	-0.433	0.357	0.371	0.007	-0.070
	26	-1.311	-0.434	0.350	0.371	0.007	-0.077
	27	-1.615	-0.433	0.352	0.371	0.007	-0.075
	28	-1.920	-0.433	0.361	0.371	0.007	-0.065
	29	-2.225	-0.433	0.333	0.371	0.007	-0.093
	30	-2.530	-0.433	0.347	0.371	0.007	-0.079
	31	-2.835	-0.431	0.342	0.371	0.007	-0.082
	32	-3.139	-0.429	0.340	0.371	0.007	-0.082
4	33	-0.549	-0.430	0.347	0.760	0.029	-0.054
	34	-0.853	-0.430	0.350	0.760	0.029	-0.051
	35	-1.158	-0.430	0.342	0.760	0.029	-0.058
	36	-1.463	-0.430	0.340	0.760	0.029	-0.061
	37	-1.768	-0.430	0.340	0.760	0.029	-0.060
	38	-2.073	-0.429	0.338	0.760	0.029	-0.062
	39	-2.377	-0.430	0.336	0.760	0.029	-0.064

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0131	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0098		90	
Q4 = 0.0034		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.125	0.824	0.035	-0.286
	2	0.722	-0.446	0.096	1.091	0.061	-0.290
	3	1.027	-0.446	0.086	1.245	0.079	-0.282
	4	1.332	-0.447	0.090	1.171	0.070	-0.287
	5	1.637	-0.449	0.090	1.168	0.069	-0.290
	6	1.942	-0.453	0.085	1.257	0.080	-0.288
	7	2.246	-0.455	0.086	1.235	0.078	-0.291
	8	2.551	-0.463	0.092	1.143	0.067	-0.304
	9	2.856	-0.475	0.073	1.513	0.117	-0.285
	10	3.161	-0.488	0.076	1.447	0.107	-0.305
	11	3.466	-0.501	0.071	1.585	0.128	-0.302
	12	3.770	-0.510	0.073	1.526	0.119	-0.319
	13	4.075	-0.524	0.069	1.626	0.135	-0.320
	14	4.380	-0.536	0.061	1.933	0.190	-0.285
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.140	0.106	0.719	0.026	-0.008
	17	-1.920	-0.139	0.102	0.755	0.029	-0.008
	18	-1.615	-0.137	0.105	0.729	0.027	-0.005
	19	-1.311	-0.137	0.102	0.754	0.029	-0.006
	20	-1.006	-0.138	0.102	0.752	0.029	-0.007
	21	-0.701	-0.137	0.100	0.773	0.030	-0.007
	22	-0.396	-0.138	0.099	0.780	0.031	-0.008
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.427	0.246	0.185	0.002	-0.180
	34	-0.853	-0.429	0.238	0.185	0.002	-0.190
	35	-1.158	-0.428	0.239	0.185	0.002	-0.188
	36	-1.463	-0.429	0.248	0.185	0.002	-0.180
	37	-1.768	-0.428	0.244	0.185	0.002	-0.183
	38	-2.073	-0.430	0.242	0.185	0.002	-0.186
	39	-2.377	-0.428	0.239	0.185	0.002	-0.188

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0181	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0132		90	
Q4 = 0.0049		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.139	1.034	0.054	-0.251
	2	0.722	-0.446	0.109	1.295	0.085	-0.252
	3	1.027	-0.446	0.118	1.190	0.072	-0.256
	4	1.332	-0.447	0.131	1.085	0.060	-0.256
	5	1.637	-0.449	0.123	1.150	0.067	-0.260
	6	1.942	-0.453	0.130	1.094	0.061	-0.263
	7	2.246	-0.455	0.133	1.070	0.058	-0.263
	8	2.551	-0.463	0.132	1.080	0.059	-0.272
	9	2.856	-0.475	0.105	1.351	0.093	-0.277
	10	3.161	-0.488	0.102	1.390	0.098	-0.287
	11	3.466	-0.501	0.102	1.397	0.099	-0.300
	12	3.770	-0.510	0.107	1.317	0.088	-0.314
	13	4.075	-0.524	0.091	1.602	0.131	-0.303
	14	4.380	-0.536	0.088	1.652	0.139	-0.309
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.140	0.125	0.824	0.035	0.019
	17	-1.920	-0.139	0.120	0.852	0.037	0.018
	18	-1.615	-0.137	0.122	0.840	0.036	0.021
	19	-1.311	-0.137	0.123	0.835	0.036	0.021
	20	-1.006	-0.138	0.117	0.878	0.039	0.018
	21	-0.701	-0.137	0.117	0.873	0.039	0.019
	22	-0.396	-0.138	0.115	0.887	0.040	0.018
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.427	0.335	0.270	0.004	-0.089
	34	-0.853	-0.429	0.325	0.270	0.004	-0.101
	35	-1.158	-0.428	0.326	0.270	0.004	-0.098
	36	-1.463	-0.429	0.338	0.270	0.004	-0.087
	37	-1.768	-0.428	0.340	0.270	0.004	-0.085
	38	-2.073	-0.430	0.326	0.270	0.004	-0.100
	39	-2.377	-0.428	0.340	0.270	0.004	-0.084

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0236	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0178		90	
Q4 = 0.0058		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.161	1.294	0.085	-0.199
	2	0.722	-0.446	0.123	1.493	0.114	-0.209
	3	1.027	-0.446	0.131	1.412	0.102	-0.214
	4	1.332	-0.447	0.128	1.445	0.106	-0.213
	5	1.637	-0.449	0.117	1.575	0.126	-0.206
	6	1.942	-0.453	0.124	1.489	0.113	-0.217
	7	2.246	-0.455	0.135	1.377	0.097	-0.222
	8	2.551	-0.463	0.122	1.509	0.116	-0.225
	9	2.856	-0.475	0.117	1.575	0.126	-0.232
	10	3.161	-0.488	0.138	1.361	0.094	-0.256
	11	3.466	-0.501	0.141	1.341	0.092	-0.268
	12	3.770	-0.510	0.153	1.294	0.085	-0.272
	13	4.075	-0.524	0.137	1.365	0.095	-0.292
	14	4.380	-0.536	0.147	1.308	0.087	-0.302
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.140	0.145	0.994	0.050	0.055
	17	-1.920	-0.139	0.138	1.025	0.053	0.053
	18	-1.615	-0.137	0.138	1.027	0.054	0.054
	19	-1.311	-0.137	0.132	1.062	0.057	0.053
	20	-1.006	-0.138	0.128	1.092	0.061	0.050
	21	-0.701	-0.137	0.128	1.092	0.061	0.052
	22	-0.396	-0.138	0.129	1.087	0.060	0.051
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.427	0.368	0.316	0.005	-0.055
	34	-0.853	-0.429	0.376	0.316	0.005	-0.048
	35	-1.158	-0.428	0.372	0.316	0.005	-0.051
	36	-1.463	-0.429	0.364	0.316	0.005	-0.060
	37	-1.768	-0.428	0.366	0.316	0.005	-0.057
	38	-2.073	-0.430	0.367	0.316	0.005	-0.058
	39	-2.377	-0.428	0.367	0.316	0.005	-0.056

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0124	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0065		90	
Q4 = 0.0059		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.091	1.083	0.060	-0.287
	2	0.722	-0.440	0.069	1.538	0.121	-0.250
	3	1.027	-0.444	0.087	1.146	0.067	-0.290
	4	1.332	-0.446	0.090	1.103	0.062	-0.294
	5	1.637	-0.452	0.087	1.144	0.067	-0.298
	6	1.942	-0.454	0.092	1.080	0.059	-0.303
	7	2.246	-0.454	0.096	1.018	0.053	-0.305
	8	2.551	-0.461	0.087	1.156	0.068	-0.306
	9	2.856	-0.475	0.071	1.499	0.115	-0.290
	10	3.161	-0.484	0.066	1.619	0.134	-0.284
	11	3.466	-0.498	0.069	1.554	0.123	-0.306
	12	3.770	-0.507	0.075	1.386	0.098	-0.334
	13	4.075	-0.520	0.059	1.901	0.184	-0.277
	14	4.380	-0.530	0.056	2.018	0.207	-0.267
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.087	0.601	0.018	-0.031
	17	-1.920	-0.134	0.087	0.604	0.019	-0.029
	18	-1.615	-0.135	0.087	0.603	0.019	-0.030
	19	-1.311	-0.135	0.086	0.609	0.019	-0.030
	20	-1.006	-0.132	0.083	0.636	0.021	-0.029
	21	-0.701	-0.136	0.087	0.602	0.018	-0.031
	22	-0.396	-0.135	0.083	0.634	0.020	-0.031
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.430	0.201	0.324	0.005	-0.224
	34	-0.853	-0.425	0.194	0.324	0.005	-0.225
	35	-1.158	-0.423	0.194	0.324	0.005	-0.224
	36	-1.463	-0.425	0.201	0.324	0.005	-0.218
	37	-1.768	-0.427	0.201	0.324	0.005	-0.221
	38	-2.073	-0.427	0.200	0.324	0.005	-0.221
	39	-2.377	-0.420	0.193	0.324	0.005	-0.221

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0218	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0108		90	
Q4 = 0.0109		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.120	1.414	0.102	-0.216
	2	0.722	-0.440	0.094	1.853	0.175	-0.172
	3	1.027	-0.444	0.110	1.538	0.120	-0.214
	4	1.332	-0.446	0.122	1.388	0.098	-0.226
	5	1.637	-0.452	0.128	1.332	0.090	-0.234
	6	1.942	-0.454	0.137	1.258	0.081	-0.237
	7	2.246	-0.454	0.152	1.193	0.073	-0.230
	8	2.551	-0.461	0.132	1.295	0.085	-0.243
	9	2.856	-0.475	0.097	1.782	0.162	-0.217
	10	3.161	-0.484	0.108	1.580	0.127	-0.249
	11	3.466	-0.498	0.091	1.925	0.189	-0.219
	12	3.770	-0.507	0.114	1.480	0.112	-0.281
	13	4.075	-0.520	0.089	1.967	0.197	-0.234
	14	4.380	-0.530	0.107	1.588	0.129	-0.295
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.116	0.729	0.027	0.007
	17	-1.920	-0.134	0.110	0.766	0.030	0.006
	18	-1.615	-0.135	0.113	0.746	0.028	0.007
	19	-1.311	-0.135	0.113	0.744	0.028	0.007
	20	-1.006	-0.132	0.107	0.795	0.032	0.006
	21	-0.701	-0.136	0.112	0.757	0.029	0.005
	22	-0.396	-0.135	0.110	0.772	0.030	0.005
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.430	0.343	0.599	0.018	-0.068
	34	-0.853	-0.425	0.343	0.599	0.018	-0.063
	35	-1.158	-0.423	0.344	0.599	0.018	-0.060
	36	-1.463	-0.425	0.334	0.599	0.018	-0.073
	37	-1.768	-0.427	0.350	0.599	0.018	-0.058
	38	-2.073	-0.427	0.342	0.599	0.018	-0.067
	39	-2.377	-0.420	0.340	0.599	0.018	-0.062

RUN ID: J022213

RUN DATE:10/9/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0304	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0151		90	
Q4 = 0.0153		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.167	1.667	0.141	-0.134
	2	0.722	-0.444	0.098	2.441	0.304	-0.042
	3	1.027	-0.447	0.129	1.849	0.174	-0.144
	4	1.332	-0.449	0.148	1.679	0.144	-0.157
	5	1.637	-0.451	0.115	2.061	0.216	-0.120
	6	1.942	-0.454	0.141	1.729	0.152	-0.161
	7	2.246	-0.455	0.142	1.715	0.150	-0.163
	8	2.551	-0.464	0.134	1.793	0.164	-0.167
	9	2.856	-0.476	0.129	1.844	0.173	-0.174
	10	3.161	-0.487	0.139	1.743	0.155	-0.194
	11	3.466	-0.499	0.148	1.680	0.144	-0.207
	12	3.770	-0.511	0.153	1.667	0.141	-0.217
	13	4.075	-0.523	0.168	1.667	0.141	-0.214
	14	4.380	-0.533	0.172	1.667	0.141	-0.219
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.135	0.884	0.040	0.038
	17	-1.920	-0.137	0.132	0.901	0.041	0.037
	18	-1.615	-0.137	0.133	0.896	0.041	0.037
	19	-1.311	-0.137	0.131	0.907	0.042	0.036
	20	-1.006	-0.137	0.126	0.936	0.045	0.034
	21	-0.701	-0.137	0.127	0.929	0.044	0.034
	22	-0.396	-0.137	0.126	0.937	0.045	0.034
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.430	0.404	0.838	0.036	0.010
	34	-0.853	-0.429	0.410	0.838	0.036	0.016
	35	-1.158	-0.428	0.417	0.838	0.036	0.024
	36	-1.463	-0.428	0.409	0.838	0.036	0.017
	37	-1.768	-0.427	0.402	0.838	0.036	0.010
	38	-2.073	-0.427	0.400	0.838	0.036	0.008
	39	-2.377	-0.428	0.401	0.838	0.036	0.009

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0120	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0032		90	
Q4 = 0.0088		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.089	1.090	0.061	-0.292
	2	0.722	-0.443	0.068	1.522	0.118	-0.257
	3	1.027	-0.446	0.083	1.179	0.071	-0.292
	4	1.332	-0.448	0.090	1.071	0.058	-0.300
	5	1.637	-0.450	0.085	1.155	0.068	-0.298
	6	1.942	-0.453	0.084	1.171	0.070	-0.299
	7	2.246	-0.455	0.085	1.148	0.067	-0.303
	8	2.551	-0.463	0.081	1.224	0.076	-0.306
	9	2.856	-0.475	0.070	1.474	0.111	-0.295
	10	3.161	-0.486	0.066	1.600	0.130	-0.290
	11	3.466	-0.498	0.063	1.692	0.146	-0.290
	12	3.770	-0.510	0.071	1.437	0.105	-0.334
	13	4.075	-0.523	0.061	1.766	0.159	-0.303
	14	4.380	-0.535	0.057	1.933	0.190	-0.288
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.062	0.462	0.011	-0.064
	17	-1.920	-0.137	0.061	0.467	0.011	-0.064
	18	-1.615	-0.136	0.062	0.456	0.011	-0.063
	19	-1.311	-0.136	0.062	0.458	0.011	-0.064
	20	-1.006	-0.136	0.061	0.472	0.011	-0.064
	21	-0.701	-0.136	0.062	0.460	0.011	-0.064
	22	-0.396	-0.136	0.060	0.480	0.012	-0.065
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.434	0.171	0.482	0.012	-0.251
	34	-0.853	-0.429	0.165	0.482	0.012	-0.252
	35	-1.158	-0.429	0.163	0.482	0.012	-0.254
	36	-1.463	-0.428	0.164	0.482	0.012	-0.252
	37	-1.768	-0.428	0.163	0.482	0.012	-0.253
	38	-2.073	-0.427	0.162	0.482	0.012	-0.253
	39	-2.377	-0.427	0.162	0.482	0.012	-0.254

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0221	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0056		90	
Q4 = 0.0165		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.130	1.335	0.091	-0.220
	2	0.722	-0.443	0.098	1.776	0.161	-0.184
	3	1.027	-0.446	0.128	1.355	0.094	-0.225
	4	1.332	-0.448	0.144	1.238	0.078	-0.226
	5	1.637	-0.450	0.129	1.343	0.092	-0.229
	6	1.942	-0.453	0.134	1.305	0.087	-0.233
	7	2.246	-0.455	0.141	1.256	0.080	-0.233
	8	2.551	-0.463	0.125	1.385	0.098	-0.241
	9	2.856	-0.475	0.108	1.607	0.132	-0.236
	10	3.161	-0.486	0.116	1.485	0.112	-0.258
	11	3.466	-0.498	0.100	1.754	0.157	-0.242
	12	3.770	-0.510	0.120	1.436	0.105	-0.285
	13	4.075	-0.523	0.104	1.662	0.141	-0.278
	14	4.380	-0.535	0.096	1.839	0.172	-0.267
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.083	0.547	0.015	-0.038
	17	-1.920	-0.137	0.085	0.537	0.015	-0.037
	18	-1.615	-0.136	0.083	0.548	0.015	-0.038
	19	-1.311	-0.136	0.084	0.540	0.015	-0.037
	20	-1.006	-0.136	0.084	0.546	0.015	-0.038
	21	-0.701	-0.136	0.082	0.559	0.016	-0.039
	22	-0.396	-0.136	0.080	0.579	0.017	-0.040
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.434	0.340	0.907	0.042	-0.052
	34	-0.853	-0.429	0.331	0.907	0.042	-0.056
	35	-1.158	-0.429	0.330	0.907	0.042	-0.057
	36	-1.463	-0.428	0.334	0.907	0.042	-0.052
	37	-1.768	-0.428	0.331	0.907	0.042	-0.055
	38	-2.073	-0.427	0.331	0.907	0.042	-0.055
	39	-2.377	-0.427	0.339	0.907	0.042	-0.046

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE	PIPE	FLOOR
=====		DIAMETER	ORIENTATION	CONFIG.
=====		=====	=====	=====
Qo =	0.0129	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0129		90	
Q4 =	0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
=====							
0	1	0.418	-0.443	0.097	1.051	0.056	-0.290
	2	0.722	-0.445	0.067	1.674	0.143	-0.235
	3	1.027	-0.447	0.084	1.248	0.079	-0.284
	4	1.332	-0.450	0.091	1.132	0.065	-0.293
	5	1.637	-0.452	0.086	1.214	0.075	-0.291
	6	1.942	-0.455	0.085	1.224	0.076	-0.293
	7	2.246	-0.456	0.092	1.122	0.064	-0.301
	8	2.551	-0.464	0.086	1.210	0.075	-0.304
	9	2.856	-0.477	0.072	1.512	0.117	-0.288
	10	3.161	-0.488	0.073	1.487	0.113	-0.302
	11	3.466	-0.500	0.067	1.675	0.143	-0.290
	12	3.770	-0.512	0.076	1.415	0.102	-0.334
	13	4.075	-0.524	0.065	1.727	0.152	-0.307
	14	4.380	-0.536	0.060	1.908	0.185	-0.290
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.430	0.159	0.705	0.025	-0.271
	17	-1.920	-0.430	0.165	0.705	0.025	-0.265
	18	-1.615	-0.430	0.162	0.705	0.025	-0.267
	19	-1.311	-0.429	0.161	0.705	0.025	-0.268
	20	-1.006	-0.428	0.163	0.705	0.025	-0.265
	21	-0.701	-0.428	0.160	0.705	0.025	-0.268
	22	-0.396	-0.428	0.162	0.705	0.025	-0.266
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.430	0.159	0.000	0.000	-0.271
	34	-0.853	-0.430	0.165	0.000	0.000	-0.265
	35	-1.158	-0.430	0.162	0.000	0.000	-0.267
	36	-1.463	-0.429	0.161	0.000	0.000	-0.268
	37	-1.768	-0.428	0.163	0.000	0.000	-0.265
	38	-2.073	-0.428	0.160	0.000	0.000	-0.268
	39	-2.377	-0.428	0.162	0.000	0.000	-0.266

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0192	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0192		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.109	1.383	0.097	-0.237
	2	0.722	-0.445	0.073	2.213	0.249	-0.122
	3	1.027	-0.447	0.122	1.234	0.078	-0.248
	4	1.332	-0.450	0.124	1.208	0.074	-0.251
	5	1.637	-0.452	0.116	1.293	0.085	-0.251
	6	1.942	-0.455	0.122	1.234	0.078	-0.256
	7	2.246	-0.456	0.125	1.199	0.073	-0.258
	8	2.551	-0.464	0.107	1.405	0.101	-0.257
	9	2.856	-0.477	0.091	1.704	0.148	-0.238
	10	3.161	-0.488	0.099	1.530	0.119	-0.270
	11	3.466	-0.500	0.088	1.772	0.160	-0.252
	12	3.770	-0.512	0.093	1.649	0.139	-0.280
	13	4.075	-0.524	0.093	1.651	0.139	-0.292
	14	4.380	-0.536	0.082	1.914	0.187	-0.267
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.430	0.257	1.055	0.057	-0.116
	17	-1.920	-0.430	0.261	1.055	0.057	-0.112
	18	-1.615	-0.430	0.262	1.055	0.057	-0.111
	19	-1.311	-0.429	0.257	1.055	0.057	-0.116
	20	-1.006	-0.428	0.259	1.055	0.057	-0.112
	21	-0.701	-0.428	0.264	1.055	0.057	-0.108
	22	-0.396	-0.428	0.264	1.055	0.057	-0.107
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0151	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0110		180	
Q3 = 0.0039		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.102	1.168	0.070	-0.270
	2	0.722	-0.444	0.064	2.065	0.217	-0.163
	3	1.027	-0.444	0.076	1.651	0.139	-0.229
	4	1.332	-0.449	0.090	1.348	0.093	-0.267
	5	1.637	-0.450	0.083	1.482	0.112	-0.255
	6	1.942	-0.455	0.088	1.385	0.098	-0.269
	7	2.246	-0.455	0.092	1.312	0.088	-0.275
	8	2.551	-0.464	0.093	1.295	0.085	-0.286
	9	2.856	-0.476	0.075	1.703	0.148	-0.254
	10	3.161	-0.487	0.071	1.822	0.169	-0.247
	11	3.466	-0.496	0.070	1.864	0.177	-0.250
	12	3.770	-0.509	0.079	1.579	0.127	-0.303
	13	4.075	-0.521	0.071	1.827	0.170	-0.280
	14	4.380	-0.535	0.065	2.029	0.210	-0.260
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.428	0.164	0.829	0.035	-0.228
	17	-1.920	-0.429	0.161	0.829	0.035	-0.233
	18	-1.615	-0.427	0.162	0.829	0.035	-0.230
	19	-1.311	-0.428	0.159	0.829	0.035	-0.234
	20	-1.006	-0.425	0.160	0.829	0.035	-0.230
	21	-0.701	-0.426	0.163	0.829	0.035	-0.228
	22	-0.396	-0.426	0.165	0.829	0.035	-0.226
2	23	-0.396	-0.431	0.172	0.601	0.018	-0.240
	24	-0.701	-0.430	0.170	0.601	0.018	-0.242
	25	-1.006	-0.430	0.166	0.601	0.018	-0.245
	26	-1.311	-0.430	0.172	0.601	0.018	-0.240
	27	-1.615	-0.431	0.159	0.601	0.018	-0.253
	28	-1.920	-0.430	0.164	0.601	0.018	-0.248
	29	-2.225	-0.433	0.179	0.601	0.018	-0.235
	30	-2.530	-0.429	0.169	0.601	0.018	-0.242
	31	-2.835	-0.425	0.157	0.601	0.018	-0.250
	32	-3.139	-0.428	0.180	0.601	0.018	-0.230
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: J31012

RUN DATE:10/12/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0267	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0200		180	
Q3 = 0.0068		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.121	1.723	0.151	-0.170
	2	0.722	-0.444	0.090	2.380	0.289	-0.066
	3	1.027	-0.444	0.099	2.139	0.233	-0.112
	4	1.332	-0.449	0.114	1.821	0.169	-0.166
	5	1.637	-0.450	0.114	1.834	0.171	-0.165
	6	1.942	-0.455	0.117	1.786	0.162	-0.176
	7	2.246	-0.455	0.118	1.756	0.157	-0.179
	8	2.551	-0.464	0.112	1.852	0.175	-0.177
	9	2.856	-0.476	0.109	1.905	0.185	-0.182
	10	3.161	-0.487	0.127	1.650	0.139	-0.221
	11	3.466	-0.496	0.124	1.678	0.143	-0.229
	12	3.770	-0.509	0.136	1.556	0.123	-0.249
	13	4.075	-0.521	0.119	1.742	0.155	-0.247
	14	4.380	-0.535	0.111	1.885	0.181	-0.243
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.428	0.236	1.465	0.109	-0.082
	17	-1.920	-0.429	0.237	1.465	0.109	-0.083
	18	-1.615	-0.427	0.231	1.465	0.109	-0.086
	19	-1.311	-0.428	0.239	1.465	0.109	-0.079
	20	-1.006	-0.425	0.231	1.465	0.109	-0.085
	21	-0.701	-0.426	0.231	1.465	0.109	-0.086
	22	-0.396	-0.426	0.227	1.465	0.109	-0.090
2	23	-0.396	-0.431	0.254	1.094	0.061	-0.116
	24	-0.701	-0.430	0.261	1.094	0.061	-0.108
	25	-1.006	-0.430	0.245	1.094	0.061	-0.123
	26	-1.311	-0.430	0.274	1.094	0.061	-0.095
	27	-1.615	-0.431	0.268	1.094	0.061	-0.102
	28	-1.920	-0.430	0.255	1.094	0.061	-0.114
	29	-2.225	-0.433	0.275	1.094	0.061	-0.097
	30	-2.530	-0.429	0.284	1.094	0.061	-0.084
	31	-2.835	-0.425	0.248	1.094	0.061	-0.115
	32	-3.139	-0.428	0.274	1.094	0.061	-0.093
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0136	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0100		180	
Q3 = 0.0018		90	
Q4 = 0.0017		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.429	0.099	1.078	0.059	-0.270
	2	0.722	-0.430	0.068	1.731	0.153	-0.209
	3	1.027	-0.433	0.081	1.383	0.097	-0.255
	4	1.332	-0.433	0.093	1.164	0.069	-0.271
	5	1.637	-0.437	0.087	1.269	0.082	-0.269
	6	1.942	-0.442	0.095	1.141	0.066	-0.281
	7	2.246	-0.442	0.098	1.094	0.061	-0.283
	8	2.551	-0.450	0.088	1.237	0.078	-0.283
	9	2.856	-0.463	0.081	1.368	0.095	-0.287
	10	3.161	-0.472	0.074	1.537	0.120	-0.277
	11	3.466	-0.483	0.074	1.542	0.121	-0.288
	12	3.770	-0.498	0.088	1.248	0.079	-0.331
	13	4.075	-0.508	0.071	1.640	0.137	-0.300
	14	4.380	-0.522	0.066	1.781	0.162	-0.295
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.182	0.050	0.347	0.006	0.238
	17	-1.920	0.181	0.051	0.341	0.006	0.237
	18	-1.615	0.183	0.050	0.349	0.006	0.239
	19	-1.311	0.183	0.050	0.346	0.006	0.239
	20	-1.006	0.182	0.047	0.381	0.007	0.236
	21	-0.701	0.182	0.050	0.346	0.006	0.238
	22	-0.396	0.183	0.048	0.370	0.007	0.237
2	23	-0.396	-0.421	0.181	0.549	0.015	-0.225
	24	-0.701	-0.422	0.180	0.549	0.015	-0.226
	25	-1.006	-0.418	0.169	0.549	0.015	-0.234
	26	-1.311	-0.419	0.184	0.549	0.015	-0.220
	27	-1.615	-0.417	0.169	0.549	0.015	-0.233
	28	-1.920	-0.420	0.181	0.549	0.015	-0.223
	29	-2.225	-0.418	0.178	0.549	0.015	-0.225
	30	-2.530	-0.419	0.186	0.549	0.015	-0.218
	31	-2.835	-0.416	0.172	0.549	0.015	-0.229
	32	-3.139	-0.413	0.178	0.549	0.015	-0.220
4	33	-0.549	0.193	0.030	0.696	0.025	0.247
	34	-0.853	0.191	0.035	0.555	0.016	0.241
	35	-1.158	0.198	0.025	0.899	0.041	0.264
	36	-1.463	0.193	0.030	0.672	0.023	0.246
	37	-1.768	0.196	0.027	0.800	0.033	0.256
	38	-2.073	0.199	0.023	1.037	0.055	0.276
	39	-2.377	0.194	0.030	0.688	0.024	0.248

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0229	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0171		180	
Q3 =	0.0030		90	
Q4 =	0.0028		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.429	0.108	1.660	0.140	-0.181
	2	0.722	-0.430	0.088	2.112	0.227	-0.115
	3	1.027	-0.433	0.094	1.939	0.192	-0.147
	4	1.332	-0.433	0.113	1.581	0.127	-0.193
	5	1.637	-0.437	0.101	1.780	0.161	-0.175
	6	1.942	-0.442	0.119	1.496	0.114	-0.208
	7	2.246	-0.442	0.125	1.431	0.104	-0.212
	8	2.551	-0.450	0.115	1.554	0.123	-0.212
	9	2.856	-0.463	0.101	1.782	0.162	-0.200
	10	3.161	-0.472	0.094	1.946	0.193	-0.185
	11	3.466	-0.483	0.099	1.826	0.170	-0.214
	12	3.770	-0.498	0.110	1.622	0.134	-0.254
	13	4.075	-0.508	0.095	1.928	0.189	-0.224
	14	4.380	-0.522	0.109	1.650	0.139	-0.275
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.182	0.067	0.391	0.008	0.257
	17	-1.920	0.181	0.067	0.393	0.008	0.256
	18	-1.615	0.183	0.065	0.410	0.009	0.256
	19	-1.311	0.183	0.062	0.436	0.010	0.255
	20	-1.006	0.182	0.064	0.419	0.009	0.255
	21	-0.701	0.182	0.064	0.419	0.009	0.255
	22	-0.396	0.183	0.064	0.418	0.009	0.256
2	23	-0.396	-0.421	0.276	0.939	0.045	-0.100
	24	-0.701	-0.422	0.287	0.939	0.045	-0.090
	25	-1.006	-0.418	0.281	0.939	0.045	-0.092
	26	-1.311	-0.419	0.285	0.939	0.045	-0.089
	27	-1.615	-0.417	0.276	0.939	0.045	-0.096
	28	-1.920	-0.420	0.271	0.939	0.045	-0.104
	29	-2.225	-0.418	0.279	0.939	0.045	-0.095
	30	-2.530	-0.419	0.309	0.939	0.045	-0.065
	31	-2.835	-0.416	0.279	0.939	0.045	-0.091
	32	-3.139	-0.413	0.301	0.939	0.045	-0.067
4	33	-0.549	0.193	0.041	0.705	0.025	0.259
	34	-0.853	0.191	0.043	0.647	0.021	0.255
	35	-1.158	0.198	0.034	0.902	0.041	0.274
	36	-1.463	0.193	0.038	0.774	0.030	0.261
	37	-1.768	0.196	0.036	0.827	0.035	0.267
	38	-2.073	0.199	0.027	1.259	0.081	0.307
	39	-2.377	0.194	0.034	0.895	0.041	0.269

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0113	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0084		180	
Q3 = 0.0021		90	
Q4 = 0.0008		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.088	1.032	0.054	-0.295
	2	0.722	-0.441	0.064	1.560	0.124	-0.253
	3	1.027	-0.443	0.077	1.211	0.075	-0.290
	4	1.332	-0.444	0.083	1.116	0.063	-0.298
	5	1.637	-0.448	0.079	1.176	0.070	-0.298
	6	1.942	-0.450	0.079	1.187	0.072	-0.299
	7	2.246	-0.452	0.083	1.106	0.062	-0.306
	8	2.551	-0.459	0.080	1.153	0.068	-0.310
	9	2.856	-0.471	0.065	1.531	0.119	-0.287
	10	3.161	-0.482	0.062	1.600	0.130	-0.290
	11	3.466	-0.495	0.063	1.580	0.127	-0.304
	12	3.770	-0.355	0.071	1.360	0.094	-0.190
	13	4.075	-0.518	0.063	1.590	0.129	-0.326
	14	4.380	-0.528	0.053	2.012	0.206	-0.269
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.178	0.049	0.413	0.009	0.235
	17	-1.920	0.179	0.047	0.439	0.010	0.236
	18	-1.615	0.175	0.051	0.393	0.008	0.234
	19	-1.311	0.178	0.048	0.420	0.009	0.235
	20	-1.006	0.176	0.049	0.413	0.009	0.234
	21	-0.701	0.177	0.048	0.431	0.009	0.234
	22	-0.396	0.178	0.047	0.439	0.010	0.234
2	23	-0.396	-0.426	0.140	0.120	0.001	-0.285
	24	-0.701	-0.427	0.140	0.479	0.012	-0.275
	25	-1.006	-0.428	0.140	0.477	0.012	-0.276
	26	-1.311	-0.426	0.137	0.485	0.012	-0.277
	27	-1.615	-0.429	0.147	0.465	0.011	-0.271
	28	-1.920	-0.426	0.135	0.490	0.012	-0.278
	29	-2.225	-0.427	0.137	0.485	0.012	-0.278
	30	-2.530	-0.428	0.151	0.460	0.011	-0.266
	31	-2.835	-0.425	0.134	0.495	0.012	-0.279
	32	-3.139	-0.420	0.145	0.468	0.011	-0.263
4	33	-0.549	0.185	0.020	0.544	0.015	0.221
	34	-0.853	0.188	0.018	0.639	0.021	0.227
	35	-1.158	0.188	0.017	0.726	0.027	0.232
	36	-1.463	0.187	0.019	0.624	0.020	0.225
	37	-1.768	0.191	0.191	0.043	0.000	0.381
	38	-2.073	0.192	0.192	0.043	0.000	0.384
	39	-2.377	0.188	0.019	0.624	0.020	0.226

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0295	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0221		180	
Q3 = 0.0056		90	
Q4 = 0.0019		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.118	1.949	0.194	-0.126
	2	0.722	-0.441	0.098	2.395	0.292	-0.051
	3	1.027	-0.443	0.099	2.353	0.282	-0.061
	4	1.332	-0.444	0.123	1.866	0.177	-0.143
	5	1.637	-0.448	0.121	1.902	0.184	-0.143
	6	1.942	-0.450	0.130	1.780	0.161	-0.158
	7	2.246	-0.452	0.129	1.798	0.165	-0.158
	8	2.551	-0.459	0.125	1.841	0.173	-0.161
	9	2.856	-0.471	0.110	2.101	0.225	-0.136
	10	3.161	-0.482	0.112	2.046	0.213	-0.157
	11	3.466	-0.495	0.111	2.082	0.221	-0.163
	12	3.770	-0.478	0.137	1.705	0.148	-0.193
	13	4.075	-0.518	0.119	1.940	0.192	-0.208
	14	4.380	-0.528	0.114	2.018	0.207	-0.206
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.178	0.080	0.576	0.017	0.274
	17	-1.920	0.179	0.078	0.590	0.018	0.275
	18	-1.615	0.175	0.081	0.560	0.016	0.273
	19	-1.311	0.178	0.078	0.588	0.018	0.274
	20	-1.006	0.176	0.079	0.585	0.017	0.273
	21	-0.701	0.177	0.078	0.593	0.018	0.273
	22	-0.396	0.178	0.075	0.618	0.019	0.272
2	23	-0.396	-0.426	0.316	0.304	0.005	-0.105
	24	-0.701	-0.427	0.319	1.211	0.075	-0.033
	25	-1.006	-0.428	0.304	1.211	0.075	-0.048
	26	-1.311	-0.426	0.312	1.211	0.075	-0.040
	27	-1.615	-0.429	0.318	1.211	0.075	-0.037
	28	-1.920	-0.426	0.304	1.211	0.075	-0.047
	29	-2.225	-0.427	0.300	1.211	0.075	-0.052
	30	-2.530	-0.428	0.337	1.211	0.075	-0.016
	31	-2.835	-0.425	0.340	1.211	0.075	-0.010
	32	-3.139	-0.420	0.330	1.211	0.075	-0.015
4	33	-0.549	0.185	0.035	0.590	0.018	0.238
	34	-0.853	0.188	0.031	0.699	0.025	0.244
	35	-1.158	0.188	0.027	0.851	0.037	0.252
	36	-1.463	0.187	0.030	0.730	0.027	0.244
	37	-1.768	0.191	0.027	0.851	0.037	0.254
	38	-2.073	0.192	0.021	1.256	0.080	0.293
	39	-2.377	0.188	0.017	1.625	0.134	0.340

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0167	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0125		180	
Q3 = 0.0020		90	
Q4 = 0.0021		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.404	0.915	0.043	0.006
	2	0.722	-0.442	0.374	0.915	0.043	-0.026
	3	1.027	-0.445	0.390	0.915	0.043	-0.012
	4	1.332	-0.447	0.398	0.915	0.043	-0.006
	5	1.637	-0.450	0.391	0.915	0.043	-0.016
	6	1.942	-0.452	0.386	0.915	0.043	-0.023
	7	2.246	-0.454	0.389	0.915	0.043	-0.022
	8	2.551	-0.462	0.378	0.915	0.043	-0.041
	9	2.856	-0.474	0.420	0.915	0.043	-0.012
	10	3.161	-0.486	0.431	0.915	0.043	-0.012
	11	3.466	-0.497	0.445	0.915	0.043	-0.010
	12	3.770	-0.509	0.462	0.915	0.043	-0.005
	13	4.075	-0.522	0.460	0.915	0.043	-0.019
	14	4.380	-0.533	0.474	0.915	0.043	-0.017
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.174	0.050	0.389	0.008	0.232
	17	-1.920	0.174	0.052	0.374	0.007	0.233
	18	-1.615	0.174	0.051	0.381	0.007	0.233
	19	-1.311	0.174	0.052	0.375	0.007	0.233
	20	-1.006	0.174	0.050	0.392	0.008	0.232
	21	-0.701	0.174	0.049	0.409	0.009	0.232
	22	-0.396	0.174	0.048	0.413	0.009	0.231
2	23	-0.396	-0.432	0.454	0.687	0.024	0.046
	24	-0.701	-0.432	0.460	0.687	0.024	0.052
	25	-1.006	-0.432	0.448	0.687	0.024	0.040
	26	-1.311	-0.432	0.472	0.687	0.024	0.063
	27	-1.615	-0.432	0.461	0.687	0.024	0.053
	28	-1.920	-0.432	0.468	0.687	0.024	0.060
	29	-2.225	-0.432	0.479	0.687	0.024	0.071
	30	-2.530	-0.432	0.467	0.687	0.024	0.059
	31	-2.835	-0.429	0.442	0.687	0.024	0.037
	32	-3.139	-0.427	0.453	0.687	0.024	0.050
4	33	-0.549	0.177	0.040	0.552	0.016	0.233
	34	-0.853	0.177	0.043	0.503	0.013	0.232
	35	-1.158	0.181	0.034	0.684	0.024	0.239
	36	-1.463	0.181	0.034	0.683	0.024	0.239
	37	-1.768	0.182	0.037	0.621	0.020	0.239
	38	-2.073	0.185	0.028	0.935	0.044	0.257
	39	-2.377	0.186	0.023	1.228	0.077	0.286

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0150	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0075		180	
Q3 =	0.0056		90	
Q4 =	0.0019		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.094	1.270	0.082	-0.269
	2	0.722	-0.453	0.069	1.860	0.176	-0.208
	3	1.027	-0.454	0.081	1.519	0.118	-0.255
	4	1.332	-0.458	0.093	1.285	0.084	-0.281
	5	1.637	-0.462	0.086	1.419	0.103	-0.274
	6	1.942	-0.467	0.087	1.395	0.099	-0.281
	7	2.246	-0.472	0.095	1.256	0.080	-0.296
	8	2.551	-0.480	0.093	1.290	0.085	-0.303
	9	2.856	-0.492	0.075	1.668	0.142	-0.275
	10	3.161	-0.503	0.075	1.668	0.142	-0.286
	11	3.466	-0.514	0.076	1.659	0.140	-0.298
	12	3.770	-0.525	0.087	1.395	0.099	-0.340
	13	4.075	-0.537	0.077	1.610	0.132	-0.327
	14	4.380	-0.546	0.067	1.938	0.191	-0.287
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.175	0.081	0.568	0.016	0.272
	17	-1.920	0.175	0.080	0.577	0.017	0.272
	18	-1.615	0.175	0.081	0.571	0.017	0.272
	19	-1.311	0.175	0.080	0.577	0.017	0.272
	20	-1.006	0.175	0.078	0.599	0.018	0.271
	21	-0.701	0.174	0.077	0.602	0.018	0.270
	22	-0.396	0.174	0.075	0.631	0.020	0.269
2	23	-0.396	-0.433	0.187	0.307	0.005	-0.241
	24	-0.701	-0.433	0.188	0.410	0.009	-0.237
	25	-1.006	-0.433	0.186	0.410	0.009	-0.239
	26	-1.311	-0.433	0.188	0.410	0.009	-0.237
	27	-1.615	-0.433	0.190	0.410	0.009	-0.235
	28	-1.920	-0.433	0.188	0.410	0.009	-0.237
	29	-2.225	-0.433	0.187	0.410	0.009	-0.237
	30	-2.530	-0.432	0.189	0.410	0.009	-0.235
	31	-2.835	-0.427	0.184	0.410	0.009	-0.234
	32	-3.139	-0.427	0.185	0.410	0.009	-0.233
4	33	-0.549	0.175	0.042	0.461	0.011	0.228
	34	-0.853	0.172	0.045	0.410	0.009	0.226
	35	-1.158	0.172	0.046	0.402	0.008	0.226
	36	-1.463	0.180	0.040	0.496	0.013	0.233
	37	-1.768	0.181	0.042	0.461	0.011	0.233
	38	-2.073	0.176	0.028	0.824	0.035	0.238
	39	-2.377	0.180	0.045	0.418	0.009	0.233

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0247	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0123		180	
Q3 = 0.0093		90	
Q4 = 0.0031		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.149	1.360	0.094	-0.202
	2	0.722	-0.453	0.118	1.628	0.135	-0.200
	3	1.027	-0.454	0.137	1.431	0.104	-0.213
	4	1.332	-0.458	0.154	1.352	0.093	-0.210
	5	1.637	-0.462	0.140	1.405	0.101	-0.222
	6	1.942	-0.467	0.145	1.375	0.096	-0.225
	7	2.246	-0.472	0.153	1.352	0.093	-0.225
	8	2.551	-0.480	0.147	1.368	0.095	-0.238
	9	2.856	-0.492	0.124	1.555	0.123	-0.245
	10	3.161	-0.503	0.126	1.524	0.118	-0.258
	11	3.466	-0.514	0.130	1.489	0.113	-0.271
	12	3.770	-0.525	0.143	1.390	0.098	-0.284
	13	4.075	-0.537	0.130	1.484	0.112	-0.294
	14	4.380	-0.546	0.116	1.649	0.139	-0.291
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.175	0.105	0.690	0.024	0.304
	17	-1.920	0.175	0.102	0.713	0.026	0.303
	18	-1.615	0.175	0.104	0.701	0.025	0.303
	19	-1.311	0.175	0.101	0.722	0.027	0.302
	20	-1.006	0.175	0.098	0.751	0.029	0.301
	21	-0.701	0.174	0.097	0.759	0.029	0.300
	22	-0.396	0.174	0.092	0.801	0.033	0.299
2	23	-0.396	-0.433	0.339	0.508	0.013	-0.082
	24	-0.701	-0.433	0.335	0.675	0.023	-0.075
	25	-1.006	-0.433	0.330	0.675	0.023	-0.080
	26	-1.311	-0.433	0.334	0.675	0.023	-0.076
	27	-1.615	-0.433	0.329	0.675	0.023	-0.080
	28	-1.920	-0.433	0.326	0.675	0.023	-0.084
	29	-2.225	-0.433	0.329	0.675	0.023	-0.081
	30	-2.530	-0.432	0.340	0.675	0.023	-0.069
	31	-2.835	-0.427	0.335	0.675	0.023	-0.069
	32	-3.139	-0.427	0.335	0.675	0.023	-0.068
4	33	-0.549	0.175	0.060	0.462	0.011	0.246
	34	-0.853	0.172	0.063	0.430	0.009	0.245
	35	-1.158	0.172	0.064	0.422	0.009	0.246
	36	-1.463	0.180	0.057	0.499	0.013	0.250
	37	-1.768	0.181	0.058	0.482	0.012	0.251
	38	-2.073	0.176	0.066	0.412	0.009	0.250
	39	-2.377	0.180	0.044	0.710	0.026	0.249

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0349	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0174		180	
Q3 =	0.0131		90	
Q4 =	0.0044		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.430	0.219	1.911	0.186	-0.025
	2	0.722	-0.434	0.158	1.911	0.186	-0.090
	3	1.027	-0.440	0.190	1.911	0.186	-0.064
	4	1.332	-0.444	0.215	1.911	0.186	-0.042
	5	1.637	-0.448	0.191	1.911	0.186	-0.071
	6	1.942	-0.453	0.192	1.911	0.186	-0.075
	7	2.246	-0.457	0.206	1.911	0.186	-0.065
	8	2.551	-0.465	0.196	1.911	0.186	-0.083
	9	2.856	-0.477	0.165	1.911	0.186	-0.126
	10	3.161	-0.488	0.174	1.911	0.186	-0.128
	11	3.466	-0.500	0.182	1.911	0.186	-0.132
	12	3.770	-0.511	0.199	1.911	0.186	-0.125
	13	4.075	-0.522	0.184	1.911	0.186	-0.151
	14	4.380	-0.531	0.171	1.911	0.186	-0.174
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.183	0.120	0.848	0.037	0.340
	17	-1.920	0.184	0.116	0.875	0.039	0.339
	18	-1.615	0.184	0.117	0.873	0.039	0.340
	19	-1.311	0.184	0.114	0.896	0.041	0.339
	20	-1.006	0.184	0.109	0.939	0.045	0.338
	21	-0.701	0.184	0.108	0.947	0.046	0.338
	22	-0.396	0.184	0.101	1.014	0.052	0.338
2	23	-0.396	-0.419	0.510	0.717	0.026	0.117
	24	-0.701	-0.419	0.507	0.956	0.047	0.135
	25	-1.006	-0.419	0.506	0.956	0.047	0.133
	26	-1.311	-0.419	0.507	0.956	0.047	0.134
	27	-1.615	-0.419	0.510	0.956	0.047	0.137
	28	-1.920	-0.419	0.505	0.956	0.047	0.132
	29	-2.225	-0.419	0.507	0.956	0.047	0.134
	30	-2.530	-0.419	0.520	0.956	0.047	0.148
	31	-2.835	-0.414	0.516	0.956	0.047	0.149
	32	-3.139	-0.413	0.518	0.956	0.047	0.151
4	33	-0.549	0.187	0.067	0.564	0.016	0.270
	34	-0.853	0.192	0.063	0.615	0.019	0.274
	35	-1.158	0.194	0.062	0.627	0.020	0.275
	36	-1.463	0.195	0.064	0.600	0.018	0.277
	37	-1.768	0.196	0.066	0.581	0.017	0.279
	38	-2.073	0.193	0.069	0.545	0.015	0.277
	39	-2.377	0.197	0.067	0.567	0.016	0.280

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0354	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0177		180	
Q3 =	0.0133		90	
Q4 =	0.0044		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.227	1.941	0.192	-0.018
	2	0.722	-0.440	0.158	1.941	0.192	-0.090
	3	1.027	-0.446	0.192	1.941	0.192	-0.062
	4	1.332	-0.450	0.217	1.941	0.192	-0.041
	5	1.637	-0.455	0.194	1.941	0.192	-0.069
	6	1.942	-0.460	0.196	1.941	0.192	-0.071
	7	2.246	-0.463	0.211	1.941	0.192	-0.061
	8	2.551	-0.472	0.196	1.941	0.192	-0.084
	9	2.856	-0.484	0.167	1.941	0.192	-0.125
	10	3.161	-0.495	0.176	1.941	0.192	-0.127
	11	3.466	-0.506	0.184	1.941	0.192	-0.130
	12	3.770	-0.517	0.205	1.941	0.192	-0.121
	13	4.075	-0.529	0.187	1.941	0.192	-0.149
	14	4.380	-0.538	0.173	1.941	0.192	-0.173
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.182	0.121	0.859	0.038	0.340
	17	-1.920	0.182	0.116	0.895	0.041	0.339
	18	-1.615	0.183	0.117	0.881	0.040	0.340
	19	-1.311	0.182	0.114	0.907	0.042	0.339
	20	-1.006	0.182	0.109	0.952	0.046	0.338
	21	-0.701	0.183	0.107	0.970	0.048	0.338
	22	-0.396	0.182	0.102	1.023	0.053	0.338
2	23	-0.396	-0.425	0.516	0.969	0.048	0.139
	24	-0.701	-0.425	0.510	0.969	0.048	0.133
	25	-1.006	-0.425	0.510	0.969	0.048	0.132
	26	-1.311	-0.426	0.512	0.969	0.048	0.134
	27	-1.615	-0.425	0.515	0.969	0.048	0.138
	28	-1.920	-0.425	0.510	0.969	0.048	0.133
	29	-2.225	-0.425	0.520	0.969	0.048	0.142
	30	-2.530	-0.425	0.524	0.969	0.048	0.146
	31	-2.835	-0.420	0.526	0.969	0.048	0.153
	32	-3.139	-0.419	0.522	0.969	0.048	0.151
4	33	-0.549	0.185	0.068	0.564	0.016	0.269
	34	-0.853	0.190	0.064	0.610	0.019	0.273
	35	-1.158	0.192	0.063	0.627	0.020	0.274
	36	-1.463	0.193	0.065	0.593	0.018	0.276
	37	-1.768	0.194	0.068	0.567	0.016	0.278
	38	-2.073	0.192	0.070	0.540	0.015	0.276
	39	-2.377	0.196	0.068	0.557	0.016	0.280

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0108	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0054		180	
Q3 = 0.0027		90	
Q4 = 0.0027		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.094	0.916	0.043	-0.308
	2	0.722	-0.447	0.062	1.560	0.124	-0.261
	3	1.027	-0.452	0.077	1.177	0.071	-0.305
	4	1.332	-0.456	0.085	1.032	0.054	-0.316
	5	1.637	-0.459	0.078	1.160	0.068	-0.313
	6	1.942	-0.463	0.080	1.115	0.063	-0.320
	7	2.246	-0.467	0.085	1.036	0.055	-0.327
	8	2.551	-0.475	0.086	1.027	0.054	-0.335
	9	2.856	-0.486	0.071	1.295	0.085	-0.329
	10	3.161	-0.496	0.073	1.260	0.081	-0.342
	11	3.466	-0.507	0.074	1.240	0.078	-0.355
	12	3.770	-0.518	0.084	1.060	0.057	-0.377
	13	4.075	-0.529	0.075	1.208	0.074	-0.379
	14	4.380	-0.536	0.064	1.482	0.112	-0.360
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.063	0.381	0.007	0.244
	17	-1.920	0.174	0.062	0.389	0.008	0.244
	18	-1.615	0.174	0.062	0.394	0.008	0.244
	19	-1.311	0.174	0.061	0.402	0.008	0.243
	20	-1.006	0.174	0.059	0.416	0.009	0.242
	21	-0.701	0.174	0.059	0.418	0.009	0.242
	22	-0.396	0.175	0.056	0.446	0.010	0.241
2	23	-0.396	-0.438	0.177	0.149	0.001	-0.260
	24	-0.701	-0.433	0.173	0.298	0.005	-0.256
	25	-1.006	-0.433	0.172	0.298	0.005	-0.256
	26	-1.311	-0.433	0.174	0.298	0.005	-0.255
	27	-1.615	-0.433	0.173	0.298	0.005	-0.256
	28	-1.920	-0.433	0.172	0.298	0.005	-0.257
	29	-2.225	-0.433	0.171	0.298	0.005	-0.258
	30	-2.530	-0.433	0.175	0.298	0.005	-0.254
	31	-2.835	-0.429	0.169	0.298	0.005	-0.255
	32	-3.139	-0.428	0.168	0.298	0.005	-0.256
4	33	-0.549	0.178	0.060	0.404	0.008	0.246
	34	-0.853	0.181	0.057	0.437	0.010	0.248
	35	-1.158	0.184	0.056	0.450	0.010	0.250
	36	-1.463	0.183	0.058	0.427	0.009	0.250
	37	-1.768	0.186	0.059	0.421	0.009	0.253
	38	-2.073	0.186	0.058	0.424	0.009	0.253
	39	-2.377	0.187	0.059	0.413	0.009	0.255

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0219	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0110		180	
Q3 =	0.0055		90	
Q4 =	0.0055		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.102	1.689	0.145	-0.198
	2	0.722	-0.447	0.080	2.257	0.259	-0.107
	3	1.027	-0.452	0.081	2.215	0.250	-0.121
	4	1.332	-0.456	0.101	1.712	0.149	-0.205
	5	1.637	-0.459	0.090	1.952	0.194	-0.175
	6	1.942	-0.463	0.107	1.599	0.130	-0.226
	7	2.246	-0.467	0.109	1.580	0.127	-0.231
	8	2.551	-0.475	0.107	1.599	0.130	-0.237
	9	2.856	-0.486	0.096	1.813	0.167	-0.222
	10	3.161	-0.496	0.092	1.898	0.183	-0.220
	11	3.466	-0.507	0.097	1.800	0.165	-0.245
	12	3.770	-0.518	0.112	1.534	0.120	-0.286
	13	4.075	-0.529	0.101	1.706	0.148	-0.279
	14	4.380	-0.536	0.090	1.968	0.197	-0.250
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.081	0.551	0.015	0.270
	17	-1.920	0.174	0.080	0.562	0.016	0.270
	18	-1.615	0.174	0.080	0.562	0.016	0.271
	19	-1.311	0.174	0.079	0.573	0.017	0.270
	20	-1.006	0.174	0.076	0.602	0.018	0.269
	21	-0.701	0.174	0.075	0.608	0.019	0.268
	22	-0.396	0.175	0.073	0.635	0.021	0.268
2	23	-0.396	-0.438	0.325	0.300	0.005	-0.109
	24	-0.701	-0.433	0.312	0.601	0.018	-0.103
	25	-1.006	-0.433	0.315	0.601	0.018	-0.100
	26	-1.311	-0.433	0.315	0.601	0.018	-0.100
	27	-1.615	-0.433	0.313	0.601	0.018	-0.102
	28	-1.920	-0.433	0.314	0.601	0.018	-0.101
	29	-2.225	-0.433	0.312	0.601	0.018	-0.103
	30	-2.530	-0.433	0.313	0.601	0.018	-0.102
	31	-2.835	-0.429	0.318	0.601	0.018	-0.093
	32	-3.139	-0.428	0.318	0.601	0.018	-0.092
4	33	-0.549	0.178	0.077	0.596	0.018	0.273
	34	-0.853	0.181	0.077	0.599	0.018	0.276
	35	-1.158	0.184	0.073	0.635	0.021	0.277
	36	-1.463	0.183	0.078	0.584	0.017	0.279
	37	-1.768	0.186	0.078	0.582	0.017	0.281
	38	-2.073	0.186	0.079	0.573	0.017	0.282
	39	-2.377	0.187	0.080	0.570	0.017	0.283

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0347	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0174		180	
Q3 =	0.0087		90	
Q4 =	0.0087		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.444	0.214	1.905	0.185	-0.045
	2	0.722	-0.447	0.136	2.023	0.208	-0.103
	3	1.027	-0.453	0.187	1.905	0.185	-0.082
	4	1.332	-0.457	0.203	1.905	0.185	-0.070
	5	1.637	-0.461	0.186	1.905	0.185	-0.091
	6	1.942	-0.467	0.182	1.905	0.185	-0.100
	7	2.246	-0.471	0.198	1.905	0.185	-0.087
	8	2.551	-0.479	0.184	1.905	0.185	-0.111
	9	2.856	-0.491	0.158	1.905	0.185	-0.148
	10	3.161	-0.502	0.163	1.905	0.185	-0.154
	11	3.466	-0.513	0.170	1.905	0.185	-0.158
	12	3.770	-0.525	0.191	1.905	0.185	-0.149
	13	4.075	-0.536	0.177	1.905	0.185	-0.174
	14	4.380	-0.545	0.169	1.905	0.185	-0.192
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.174	0.104	0.656	0.022	0.300
	17	-1.920	0.174	0.101	0.674	0.023	0.299
	18	-1.615	0.174	0.102	0.669	0.023	0.299
	19	-1.311	0.174	0.100	0.688	0.024	0.298
	20	-1.006	0.174	0.097	0.710	0.026	0.297
	21	-0.701	0.174	0.096	0.718	0.026	0.296
	22	-0.396	0.174	0.092	0.755	0.029	0.295
2	23	-0.396	-0.433	0.497	0.477	0.012	0.076
	24	-0.701	-0.433	0.504	0.953	0.046	0.117
	25	-1.006	-0.433	0.494	0.953	0.046	0.108
	26	-1.311	-0.433	0.498	0.953	0.046	0.112
	27	-1.615	-0.433	0.508	0.953	0.046	0.122
	28	-1.920	-0.433	0.502	0.953	0.046	0.115
	29	-2.225	-0.433	0.496	0.953	0.046	0.109
	30	-2.530	-0.432	0.517	0.953	0.046	0.131
	31	-2.835	-0.428	0.512	0.953	0.046	0.131
	32	-3.139	-0.427	0.514	0.953	0.046	0.133
4	33	-0.549	0.177	0.097	0.710	0.026	0.300
	34	-0.853	0.183	0.094	0.737	0.028	0.305
	35	-1.158	0.185	0.091	0.764	0.030	0.306
	36	-1.463	0.186	0.095	0.723	0.027	0.308
	37	-1.768	0.186	0.098	0.703	0.025	0.309
	38	-2.073	0.187	0.095	0.723	0.027	0.309
	39	-2.377	0.183	0.099	0.693	0.024	0.306

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0124	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0031		180	
Q3 = 0.0070		90	
Q4 = 0.0023		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.094	1.056	0.057	-0.292
	2	0.722	-0.445	0.085	1.180	0.071	-0.288
	3	1.027	-0.448	0.113	0.857	0.037	-0.298
	4	1.332	-0.450	0.096	1.025	0.053	-0.300
	5	1.637	-0.452	0.090	1.103	0.062	-0.300
	6	1.942	-0.455	0.096	1.028	0.054	-0.305
	7	2.246	-0.457	0.100	0.981	0.049	-0.308
	8	2.551	-0.465	0.096	1.021	0.053	-0.316
	9	2.856	-0.478	0.082	1.234	0.078	-0.318
	10	3.161	-0.490	0.080	1.269	0.082	-0.327
	11	3.466	-0.500	0.077	1.333	0.090	-0.332
	12	3.770	-0.511	0.085	1.180	0.071	-0.355
	13	4.075	-0.524	0.077	1.346	0.092	-0.355
	14	4.380	-0.533	0.070	1.522	0.118	-0.346
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.174	0.095	0.584	0.017	0.287
	17	-1.920	0.174	0.094	0.593	0.018	0.286
	18	-1.615	0.175	0.093	0.600	0.018	0.286
	19	-1.311	0.175	0.091	0.617	0.019	0.285
	20	-1.006	0.175	0.088	0.638	0.021	0.284
	21	-0.701	0.175	0.087	0.643	0.021	0.283
	22	-0.396	0.175	0.084	0.675	0.023	0.282
2	23	-0.396	-0.432	0.180	0.382	0.007	-0.245
	24	-0.701	-0.432	0.181	0.171	0.001	-0.250
	25	-1.006	-0.432	0.183	0.171	0.001	-0.248
	26	-1.311	-0.432	0.183	0.171	0.001	-0.247
	27	-1.615	-0.432	0.181	0.171	0.001	-0.250
	28	-1.920	-0.432	0.183	0.171	0.001	-0.247
	29	-2.225	-0.432	0.185	0.171	0.001	-0.246
	30	-2.530	-0.432	0.182	0.171	0.001	-0.249
	31	-2.835	-0.428	0.179	0.171	0.001	-0.248
	32	-3.139	-0.432	0.182	0.171	0.001	-0.249
4	33	-0.549	0.179	0.057	0.373	0.007	0.243
	34	-0.853	0.182	0.055	0.393	0.008	0.245
	35	-1.158	0.184	0.054	0.399	0.008	0.246
	36	-1.463	0.181	0.058	0.362	0.007	0.246
	37	-1.768	0.186	0.055	0.387	0.008	0.249
	38	-2.073	0.185	0.058	0.365	0.007	0.249
	39	-2.377	0.186	0.059	0.357	0.007	0.251

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0181	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0045		180	
Q3 = 0.0102		90	
Q4 = 0.0034		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.126	1.120	0.064	-0.252
	2	0.722	-0.445	0.089	1.629	0.135	-0.220
	3	1.027	-0.448	0.112	1.257	0.081	-0.255
	4	1.332	-0.450	0.128	1.108	0.063	-0.260
	5	1.637	-0.452	0.120	1.171	0.070	-0.262
	6	1.942	-0.455	0.126	1.125	0.065	-0.265
	7	2.246	-0.457	0.132	1.080	0.059	-0.265
	8	2.551	-0.465	0.129	1.102	0.062	-0.275
	9	2.856	-0.478	0.108	1.314	0.088	-0.282
	10	3.161	-0.490	0.106	1.331	0.090	-0.293
	11	3.466	-0.500	0.107	1.318	0.089	-0.304
	12	3.770	-0.511	0.113	1.250	0.080	-0.319
	13	4.075	-0.524	0.105	1.357	0.094	-0.325
	14	4.380	-0.533	0.095	1.506	0.116	-0.322
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.174	0.112	0.710	0.026	0.312
	17	-1.920	0.174	0.108	0.736	0.028	0.310
	18	-1.615	0.175	0.109	0.727	0.027	0.311
	19	-1.311	0.175	0.106	0.748	0.028	0.310
	20	-1.006	0.175	0.103	0.775	0.031	0.309
	21	-0.701	0.175	0.102	0.785	0.031	0.308
	22	-0.396	0.175	0.099	0.813	0.034	0.307
2	23	-0.396	-0.432	0.290	0.557	0.016	-0.127
	24	-0.701	-0.432	0.282	0.248	0.003	-0.147
	25	-1.006	-0.432	0.283	0.248	0.003	-0.146
	26	-1.311	-0.432	0.283	0.248	0.003	-0.146
	27	-1.615	-0.432	0.284	0.248	0.003	-0.145
	28	-1.920	-0.432	0.284	0.248	0.003	-0.145
	29	-2.225	-0.432	0.285	0.248	0.003	-0.144
	30	-2.530	-0.432	0.287	0.248	0.003	-0.142
	31	-2.835	-0.428	0.286	0.248	0.003	-0.139
	32	-3.139	-0.432	0.294	0.248	0.003	-0.134
4	33	-0.549	0.179	0.065	0.456	0.011	0.254
	34	-0.853	0.182	0.064	0.470	0.011	0.257
	35	-1.158	0.184	0.062	0.483	0.012	0.258
	36	-1.463	0.181	0.068	0.432	0.009	0.259
	37	-1.768	0.186	0.066	0.453	0.010	0.262
	38	-2.073	0.185	0.068	0.432	0.009	0.262
	39	-2.377	0.186	0.068	0.432	0.009	0.263

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0296	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0074		180	
Q3 = 0.0167		90	
Q4 = 0.0056		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.198	1.625	0.135	-0.110
	2	0.722	-0.445	0.185	1.625	0.135	-0.125
	3	1.027	-0.448	0.167	1.625	0.135	-0.146
	4	1.332	-0.450	0.187	1.625	0.135	-0.128
	5	1.637	-0.452	0.155	1.625	0.135	-0.162
	6	1.942	-0.455	0.176	1.625	0.135	-0.144
	7	2.246	-0.457	0.176	1.625	0.135	-0.146
	8	2.551	-0.465	0.161	1.625	0.135	-0.170
	9	2.856	-0.478	0.138	1.704	0.148	-0.192
	10	3.161	-0.490	0.146	1.649	0.139	-0.205
	11	3.466	-0.500	0.147	1.646	0.138	-0.215
	12	3.770	-0.511	0.162	1.625	0.135	-0.215
	13	4.075	-0.524	0.151	1.628	0.135	-0.238
	14	4.380	-0.533	0.141	1.679	0.144	-0.248
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.174	0.138	0.957	0.047	0.359
	17	-1.920	0.174	0.132	0.990	0.050	0.357
	18	-1.615	0.175	0.134	0.978	0.049	0.358
	19	-1.311	0.175	0.130	1.002	0.051	0.357
	20	-1.006	0.175	0.125	1.038	0.055	0.355
	21	-0.701	0.175	0.126	1.033	0.054	0.355
	22	-0.396	0.175	0.123	1.054	0.057	0.354
2	23	-0.396	-0.432	0.453	0.913	0.042	0.063
	24	-0.701	-0.432	0.453	0.407	0.008	0.029
	25	-1.006	-0.432	0.458	0.407	0.008	0.034
	26	-1.311	-0.432	0.459	0.407	0.008	0.035
	27	-1.615	-0.432	0.456	0.407	0.008	0.033
	28	-1.920	-0.432	0.458	0.407	0.008	0.035
	29	-2.225	-0.432	0.454	0.407	0.008	0.031
	30	-2.530	-0.432	0.455	0.407	0.008	0.031
	31	-2.835	-0.428	0.456	0.407	0.008	0.036
	32	-3.139	-0.432	0.456	0.407	0.008	0.033
4	33	-0.549	0.179	0.080	0.571	0.017	0.275
	34	-0.853	0.182	0.078	0.593	0.018	0.278
	35	-1.158	0.184	0.078	0.593	0.018	0.279
	36	-1.463	0.181	0.082	0.552	0.016	0.279
	37	-1.768	0.186	0.081	0.565	0.016	0.283
	38	-2.073	0.185	0.082	0.557	0.016	0.282
	39	-2.377	0.186	0.084	0.537	0.015	0.284

RUN ID: J22031R

RUN DATE:6/29/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0063	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0031		180	
Q3 = 0.0031		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.447	0.065	0.847	0.037	-0.345
	2	0.722	-0.448	0.053	1.110	0.063	-0.332
	3	1.027	-0.451	0.060	0.939	0.045	-0.346
	4	1.332	-0.453	0.064	0.874	0.039	-0.351
	5	1.637	-0.455	0.059	0.965	0.047	-0.349
	6	1.942	-0.458	0.061	0.933	0.044	-0.353
	7	2.246	-0.459	0.061	0.927	0.044	-0.354
	8	2.551	-0.468	0.059	0.965	0.047	-0.361
	9	2.856	-0.480	0.047	1.335	0.091	-0.343
	10	3.161	-0.491	0.046	1.359	0.094	-0.351
	11	3.466	-0.503	0.046	1.359	0.094	-0.363
	12	3.770	-0.515	0.052	1.155	0.068	-0.396
	13	4.075	-0.528	0.046	1.347	0.092	-0.389
	14	4.380	-0.538	0.039	1.732	0.153	-0.347
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.064	0.432	0.010	0.247
	17	-1.920	0.174	0.063	0.441	0.010	0.247
	18	-1.615	0.174	0.063	0.443	0.010	0.247
	19	-1.311	0.174	0.062	0.455	0.011	0.246
	20	-1.006	0.174	0.060	0.471	0.011	0.245
	21	-0.701	0.174	0.060	0.468	0.011	0.245
	22	-0.396	0.174	0.058	0.494	0.012	0.244
2	23	-0.396	-0.435	0.115	0.213	0.002	-0.318
	24	-0.701	-0.436	0.116	0.212	0.002	-0.318
	25	-1.006	-0.436	0.115	0.212	0.002	-0.318
	26	-1.311	-0.436	0.115	0.212	0.002	-0.318
	27	-1.615	-0.436	0.115	0.212	0.002	-0.318
	28	-1.920	-0.436	0.115	0.212	0.002	-0.318
	29	-2.225	-0.436	0.115	0.213	0.002	-0.318
	30	-2.530	-0.432	0.111	0.220	0.002	-0.318
	31	-2.835	-0.432	0.111	0.220	0.002	-0.318
	32	-3.139	-0.429	0.109	0.226	0.003	-0.318
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0276	.3048 m	0	Level
q2 = 0.0138		180	
q3 = 0.0138		90	
q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.232	0.339	1.515	0.117	0.688
	2	0.722	0.227	0.345	1.515	0.117	0.689
	3	1.027	0.221	0.330	1.515	0.117	0.667
	4	1.332	0.215	0.348	1.515	0.117	0.680
	5	1.637	0.209	0.343	1.515	0.117	0.669
	6	1.942	0.209	0.343	1.515	0.117	0.669
	7	2.246	0.202	0.346	1.515	0.117	0.665
	8	2.551	0.195	0.352	1.515	0.117	0.664
	9	2.856	0.188	0.323	1.515	0.117	0.628
	10	3.161	0.178	0.337	1.515	0.117	0.632
	11	3.466	0.159	0.350	1.515	0.117	0.626
	12	3.770	0.150	0.357	1.515	0.117	0.624
	13	4.075	0.141	0.346	1.515	0.117	0.604
	14	4.380	0.134	0.336	1.515	0.117	0.587
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.890	0.132	0.823	0.035	1.057
	17	-1.920	0.891	0.126	0.857	0.037	1.054
	18	-1.615	0.891	0.128	0.847	0.037	1.055
	19	-1.311	0.891	0.126	0.859	0.038	1.054
	20	-1.006	0.563	0.449	0.758	0.029	1.041
	21	-0.701	0.890	0.121	0.888	0.040	1.052
	22	-0.396	0.890	0.119	0.901	0.041	1.051
2	23	-0.396	0.243	0.507	0.758	0.029	0.779
	24	-0.701	0.243	0.518	0.758	0.029	0.790
	25	-1.006	0.243	0.500	0.758	0.029	0.773
	26	-1.311	0.243	0.511	0.758	0.029	0.783
	27	-1.615	0.243	0.518	0.758	0.029	0.790
	28	-1.920	0.243	0.507	0.758	0.029	0.779
	29	-2.225	0.243	0.512	0.758	0.029	0.785
	30	-2.530	0.243	0.517	0.758	0.029	0.789
	31	-2.835	0.249	0.509	0.758	0.029	0.788
	32	-3.139	0.241	0.516	0.758	0.029	0.787
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0100	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0025		180	
Q3 = 0.0037		45	
Q4 = 0.0037		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.082	1.004	0.051	-0.308
	2	0.722	-0.443	0.055	1.691	0.146	-0.242
	3	1.027	-0.445	0.070	1.220	0.076	-0.299
	4	1.332	-0.447	0.079	1.043	0.055	-0.312
	5	1.637	-0.449	0.075	1.125	0.064	-0.310
	6	1.942	0.158	0.077	1.079	0.059	0.294
	7	2.246	-0.454	0.080	1.023	0.053	-0.320
	8	2.551	-0.462	0.079	1.053	0.056	-0.327
	9	2.856	-0.474	0.065	1.358	0.094	-0.315
	10	3.161	-0.485	0.065	1.358	0.094	-0.326
	11	3.466	-0.497	0.064	1.384	0.098	-0.336
	12	3.770	-0.509	0.072	1.180	0.071	-0.366
	13	4.075	-0.522	0.073	1.167	0.069	-0.380
	14	4.380	-0.534	0.058	1.572	0.126	-0.351
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.177	0.067	0.484	0.012	0.256
	17	-1.920	0.177	0.066	0.495	0.012	0.255
	18	-1.615	0.177	0.066	0.495	0.012	0.255
	19	-1.311	0.176	0.066	0.495	0.012	0.255
	20	-1.006	0.176	0.064	0.517	0.014	0.254
	21	-0.701	0.176	0.063	0.521	0.014	0.254
	22	-0.396	0.176	0.062	0.541	0.015	0.253
2	23	-0.396	-0.430	0.165	0.205	0.002	-0.263
	24	-0.701	-0.430	0.166	0.137	0.001	-0.264
	25	-1.006	-0.430	0.166	0.137	0.001	-0.263
	26	-1.311	-0.430	0.163	0.137	0.001	-0.266
	27	-1.615	-0.430	0.165	0.137	0.001	-0.264
	28	-1.920	-0.426	0.160	0.137	0.001	-0.265
	29	-2.225	-0.426	0.158	0.137	0.001	-0.267
	30	-2.530	-0.430	0.164	0.137	0.001	-0.265
	31	-2.835	-0.424	0.159	0.137	0.001	-0.264
	32	-3.139	-0.425	0.157	0.137	0.001	-0.267
4	33	-0.549	0.186	0.058	0.584	0.017	0.262
	34	-0.853	0.186	0.061	0.549	0.015	0.263
	35	-1.158	0.187	0.064	0.514	0.013	0.265
	36	-1.463	0.188	0.066	0.498	0.013	0.266
	37	-1.768	0.188	0.066	0.498	0.013	0.266
	38	-2.073	0.189	0.065	0.508	0.013	0.266
	39	-2.377	0.183	0.073	0.434	0.010	0.265

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0215	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0054		180	
Q3 = 0.0081		45	
Q4 = 0.0081		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.082	2.144	0.234	-0.124
	2	0.722	-0.443	0.085	2.050	0.214	-0.143
	3	1.027	-0.445	0.098	1.735	0.153	-0.193
	4	1.332	-0.447	0.100	1.699	0.147	-0.200
	5	1.637	-0.449	0.100	1.705	0.148	-0.202
	6	1.942	0.158	0.100	1.705	0.148	0.406
	7	2.246	-0.454	0.108	1.565	0.125	-0.221
	8	2.551	-0.462	0.113	1.485	0.112	-0.236
	9	2.856	-0.474	0.101	1.687	0.145	-0.228
	10	3.161	-0.485	0.096	1.780	0.161	-0.227
	11	3.466	-0.497	0.108	1.556	0.123	-0.266
	12	3.770	-0.509	0.109	1.546	0.122	-0.278
	13	4.075	-0.522	0.101	1.676	0.143	-0.277
	14	4.380	-0.534	0.091	1.886	0.181	-0.262
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.177	0.093	0.692	0.024	0.295
	17	-1.920	0.177	0.092	0.706	0.025	0.294
	18	-1.615	0.177	0.092	0.700	0.025	0.294
	19	-1.311	0.176	0.091	0.717	0.026	0.293
	20	-1.006	0.176	0.087	0.748	0.028	0.292
	21	-0.701	0.176	0.089	0.735	0.028	0.293
	22	-0.396	0.176	0.083	0.802	0.033	0.292
2	23	-0.396	-0.430	0.324	0.444	0.010	-0.096
	24	-0.701	-0.430	0.334	0.295	0.004	-0.091
	25	-1.006	-0.430	0.326	0.295	0.004	-0.100
	26	-1.311	-0.430	0.330	0.295	0.004	-0.096
	27	-1.615	-0.430	0.321	0.295	0.004	-0.105
	28	-1.920	-0.426	0.321	0.295	0.004	-0.100
	29	-2.225	-0.426	0.317	0.295	0.004	-0.104
	30	-2.530	-0.430	0.323	0.295	0.004	-0.103
	31	-2.835	-0.424	0.325	0.295	0.004	-0.095
	32	-3.139	-0.425	0.320	0.295	0.004	-0.101
4	33	-0.549	0.186	0.083	0.796	0.032	0.301
	34	-0.853	0.186	0.088	0.742	0.028	0.302
	35	-1.158	0.187	0.087	0.751	0.029	0.303
	36	-1.463	0.188	0.090	0.724	0.027	0.304
	37	-1.768	0.188	0.117	0.538	0.015	0.320
	38	-2.073	0.189	0.090	0.718	0.026	0.305
	39	-2.377	0.183	0.099	0.643	0.021	0.303

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0327	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0082		180	
Q3 = 0.0123		45	
Q4 = 0.0123		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.201	1.793	0.164	-0.078
	2	0.722	-0.444	0.193	1.793	0.164	-0.088
	3	1.027	-0.447	0.204	1.793	0.164	-0.079
	4	1.332	-0.452	0.196	1.793	0.164	-0.092
	5	1.637	-0.452	0.175	1.793	0.164	-0.113
	6	1.942	-0.454	0.173	1.793	0.164	-0.118
	7	2.246	-0.455	0.186	1.793	0.164	-0.106
	8	2.551	-0.464	0.179	1.793	0.164	-0.122
	9	2.856	-0.476	0.154	1.793	0.164	-0.158
	10	3.161	-0.488	0.155	1.793	0.164	-0.169
	11	3.466	-0.500	0.162	1.793	0.164	-0.174
	12	3.770	-0.511	0.179	1.793	0.164	-0.169
	13	4.075	-0.524	0.169	1.793	0.164	-0.191
	14	4.380	-0.535	0.154	1.793	0.164	-0.217
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.177	0.117	0.814	0.034	0.328
	17	-1.920	0.175	0.116	0.820	0.034	0.325
	18	-1.615	0.175	0.117	0.814	0.034	0.326
	19	-1.311	0.175	0.115	0.833	0.035	0.325
	20	-1.006	0.175	0.110	0.869	0.039	0.324
	21	-0.701	0.175	0.109	0.875	0.039	0.323
	22	-0.396	0.175	0.103	0.931	0.044	0.322
2	23	-0.396	-0.432	0.500	0.672	0.023	0.091
	24	-0.701	-0.432	0.490	0.449	0.010	0.068
	25	-1.006	-0.432	0.495	0.449	0.010	0.073
	26	-1.311	-0.432	0.497	0.449	0.010	0.075
	27	-1.615	-0.432	0.494	0.449	0.010	0.072
	28	-1.920	-0.432	0.495	0.449	0.010	0.074
	29	-2.225	-0.432	0.498	0.449	0.010	0.076
	30	-2.530	-0.432	0.495	0.449	0.010	0.073
	31	-2.835	-0.428	0.486	0.449	0.010	0.068
	32	-3.139	-0.427	0.501	0.449	0.010	0.084
4	33	-0.549	0.180	0.112	0.857	0.037	0.329
	34	-0.853	0.184	0.110	0.869	0.039	0.332
	35	-1.158	0.184	0.110	0.872	0.039	0.333
	36	-1.463	0.185	0.113	0.845	0.036	0.335
	37	-1.768	0.187	0.117	0.816	0.034	0.338
	38	-2.073	0.186	0.115	0.829	0.035	0.336
	39	-2.377	0.186	0.116	0.822	0.034	0.337

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0083	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0062		90	
Q4 = 0.0021		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.444	0.071	0.996	0.051	-0.322
	2	0.722	-0.446	0.056	1.362	0.095	-0.295
	3	1.027	-0.449	0.066	1.093	0.061	-0.322
	4	1.332	-0.450	0.074	0.943	0.045	-0.331
	5	1.637	-0.453	0.069	1.042	0.055	-0.329
	6	1.942	-0.455	0.073	0.969	0.048	-0.335
	7	2.246	-0.457	0.074	0.938	0.045	-0.337
	8	2.551	-0.465	0.073	0.953	0.046	-0.346
	9	2.856	-0.477	0.061	1.226	0.077	-0.340
	10	3.161	-0.489	0.060	1.243	0.079	-0.351
	11	3.466	-0.501	0.059	1.260	0.081	-0.361
	12	3.770	-0.513	0.062	1.194	0.073	-0.379
	13	4.075	-0.525	0.060	1.234	0.078	-0.388
	14	4.380	-0.538	0.054	1.447	0.107	-0.378
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.175	0.092	0.539	0.015	0.282
	17	-1.920	0.175	0.091	0.550	0.015	0.281
	18	-1.615	0.175	0.091	0.547	0.015	0.281
	19	-1.311	0.175	0.090	0.556	0.016	0.281
	20	-1.006	0.175	0.088	0.568	0.016	0.280
	21	-0.701	0.175	0.088	0.573	0.017	0.279
	22	-0.396	0.000	0.086	0.590	0.018	0.103
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.186	0.067	0.269	0.004	0.256
	34	-0.853	0.187	0.064	0.283	0.004	0.255
	35	-1.158	0.187	0.064	0.284	0.004	0.255
	36	-1.463	0.184	0.064	0.283	0.004	0.253
	37	-1.768	0.185	0.061	0.301	0.005	0.251
	38	-2.073	0.184	0.061	0.303	0.005	0.250
	39	-2.377	0.179	0.064	0.286	0.004	0.246

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0158	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0118		90	
Q4 = 0.0039		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.444	0.100	1.248	0.079	-0.265
	2	0.722	-0.446	0.088	1.450	0.107	-0.251
	3	1.027	-0.449	0.098	1.279	0.083	-0.268
	4	1.332	-0.450	0.113	1.084	0.060	-0.277
	5	1.637	-0.453	0.109	1.132	0.065	-0.279
	6	1.942	-0.455	0.112	1.096	0.061	-0.282
	7	2.246	-0.457	0.116	1.060	0.057	-0.283
	8	2.551	-0.465	0.112	1.093	0.061	-0.292
	9	2.856	-0.477	0.093	1.353	0.093	-0.291
	10	3.161	-0.489	0.093	1.348	0.093	-0.303
	11	3.466	-0.501	0.093	1.353	0.093	-0.315
	12	3.770	-0.513	0.102	1.214	0.075	-0.336
	13	4.075	-0.525	0.094	1.333	0.090	-0.341
	14	4.380	-0.538	0.085	1.514	0.117	-0.336
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.175	0.119	0.771	0.030	0.324
	17	-1.920	0.175	0.116	0.794	0.032	0.323
	18	-1.615	0.175	0.117	0.785	0.031	0.324
	19	-1.311	0.175	0.115	0.800	0.033	0.323
	20	-1.006	0.175	0.112	0.825	0.035	0.321
	21	-0.701	0.175	0.112	0.827	0.035	0.321
	22	-0.396	0.000	0.109	0.847	0.037	0.146
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.186	0.072	0.465	0.011	0.269
	34	-0.853	0.187	0.074	0.450	0.010	0.271
	35	-1.158	0.187	0.075	0.443	0.010	0.272
	36	-1.463	0.184	0.080	0.407	0.008	0.273
	37	-1.768	0.185	0.081	0.401	0.008	0.274
	38	-2.073	0.184	0.082	0.394	0.008	0.274
	39	-2.377	0.179	0.090	0.350	0.006	0.275

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0250	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0188		90	
Q4 = 0.0063		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.444	0.158	1.372	0.096	-0.190
	2	0.722	-0.446	0.110	1.780	0.161	-0.175
	3	1.027	-0.449	0.139	1.432	0.104	-0.205
	4	1.332	-0.450	0.158	1.372	0.096	-0.196
	5	1.637	-0.453	0.137	1.452	0.107	-0.209
	6	1.942	-0.455	0.144	1.403	0.100	-0.211
	7	2.246	-0.457	0.146	1.392	0.099	-0.212
	8	2.551	-0.465	0.140	1.428	0.104	-0.222
	9	2.856	-0.477	0.118	1.657	0.140	-0.220
	10	3.161	-0.489	0.121	1.616	0.133	-0.236
	11	3.466	-0.501	0.121	1.616	0.133	-0.247
	12	3.770	-0.513	0.135	1.467	0.110	-0.269
	13	4.075	-0.525	0.125	1.567	0.125	-0.276
	14	4.380	-0.538	0.111	1.754	0.157	-0.270
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.175	0.142	1.060	0.057	0.374
	17	-1.920	0.175	0.134	1.108	0.063	0.371
	18	-1.615	0.175	0.137	1.089	0.060	0.372
	19	-1.311	0.175	0.133	1.110	0.063	0.371
	20	-1.006	0.175	0.126	1.162	0.069	0.370
	21	-0.701	0.175	0.127	1.157	0.068	0.370
	22	-0.396	0.000	0.126	1.168	0.069	0.195
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.186	0.083	0.620	0.020	0.288
	34	-0.853	0.187	0.086	0.590	0.018	0.290
	35	-1.158	0.187	0.087	0.585	0.017	0.291
	36	-1.463	0.184	0.092	0.545	0.015	0.291
	37	-1.768	0.185	0.094	0.533	0.014	0.293
	38	-2.073	0.184	0.094	0.529	0.014	0.293
	39	-2.377	0.179	0.104	0.474	0.011	0.294

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0103	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0052		90	
Q4 =	0.0052		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.076	1.142	0.066	-0.301
	2	0.722	-0.445	0.065	1.391	0.099	-0.282
	3	1.027	-0.448	0.070	1.251	0.080	-0.298
	4	1.332	-0.450	0.078	1.091	0.061	-0.311
	5	1.637	-0.452	0.074	1.166	0.069	-0.308
	6	1.942	-0.454	0.076	1.142	0.066	-0.312
	7	2.246	-0.456	0.082	1.035	0.055	-0.319
	8	2.551	-0.465	0.081	1.040	0.055	-0.328
	9	2.856	-0.476	0.067	1.333	0.091	-0.319
	10	3.161	-0.488	0.067	1.333	0.091	-0.331
	11	3.466	-0.500	0.067	1.333	0.091	-0.342
	12	3.770	-0.512	0.076	1.136	0.066	-0.370
	13	4.075	-0.524	0.068	1.302	0.086	-0.370
	14	4.380	-0.537	0.061	1.513	0.117	-0.359
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.082	0.515	0.014	0.269
	17	-1.920	0.174	0.081	0.523	0.014	0.269
	18	-1.615	0.174	0.081	0.520	0.014	0.269
	19	-1.311	0.174	0.081	0.523	0.014	0.269
	20	-1.006	0.174	0.080	0.535	0.015	0.268
	21	-0.701	0.174	0.079	0.540	0.015	0.268
	22	-0.396	0.174	0.078	0.551	0.015	0.267
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.266	0.042	1.271	0.082	0.390
	34	-0.853	0.267	0.031	1.902	0.184	0.483
	35	-1.158	0.268	0.031	1.902	0.184	0.484
	36	-1.463	0.272	0.033	1.802	0.165	0.470
	37	-1.768	0.273	0.034	1.710	0.149	0.456
	38	-2.073	0.273	0.033	1.778	0.161	0.467
	39	-2.377	0.275	0.032	1.826	0.170	0.477

RUN ID: J022332

RUN DATE:7/9/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0228	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0114		90	
Q4 = 0.0114		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.093	1.953	0.194	-0.156
	2	0.722	-0.445	0.093	1.946	0.193	-0.159
	3	1.027	-0.448	0.127	1.401	0.100	-0.221
	4	1.332	-0.450	0.137	1.321	0.089	-0.224
	5	1.637	-0.452	0.128	1.392	0.099	-0.225
	6	1.942	-0.454	0.141	1.289	0.085	-0.228
	7	2.246	-0.456	0.128	1.389	0.098	-0.229
	8	2.551	-0.465	0.130	1.372	0.096	-0.238
	9	2.856	-0.476	0.105	1.690	0.146	-0.225
	10	3.161	-0.488	0.107	1.664	0.141	-0.240
	11	3.466	-0.500	0.116	1.535	0.120	-0.264
	12	3.770	-0.512	0.107	1.669	0.142	-0.263
	13	4.075	-0.524	0.117	1.511	0.116	-0.291
	14	4.380	-0.537	0.110	1.614	0.133	-0.294
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.116	0.767	0.030	0.319
	17	-1.920	0.174	0.113	0.784	0.031	0.318
	18	-1.615	0.174	0.115	0.774	0.030	0.319
	19	-1.311	0.174	0.113	0.787	0.032	0.318
	20	-1.006	0.174	0.109	0.819	0.034	0.316
	21	-0.701	0.174	0.108	0.822	0.034	0.317
	22	-0.396	0.174	0.107	0.835	0.035	0.316
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.266	0.123	0.721	0.026	0.415
	34	-0.853	0.267	0.113	0.784	0.031	0.411
	35	-1.158	0.268	0.114	0.780	0.031	0.413
	36	-1.463	0.272	0.121	0.735	0.027	0.420
	37	-1.768	0.273	0.123	0.723	0.027	0.422
	38	-2.073	0.273	0.123	0.723	0.027	0.423
	39	-2.377	0.275	0.130	0.686	0.024	0.429

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0291	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0146		90	
Q4 = 0.0146		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.160	1.597	0.130	-0.153
	2	0.722	-0.445	0.138	1.680	0.144	-0.164
	3	1.027	-0.448	0.145	1.624	0.134	-0.168
	4	1.332	-0.450	0.158	1.597	0.130	-0.161
	5	1.637	-0.452	0.144	1.630	0.135	-0.172
	6	1.942	-0.454	0.153	1.597	0.130	-0.171
	7	2.246	-0.456	0.159	1.597	0.130	-0.167
	8	2.551	-0.465	0.120	1.885	0.181	-0.163
	9	2.856	-0.476	0.123	1.854	0.175	-0.179
	10	3.161	-0.488	0.131	1.746	0.155	-0.202
	11	3.466	-0.500	0.137	1.688	0.145	-0.218
	12	3.770	-0.512	0.159	1.597	0.130	-0.223
	13	4.075	-0.524	0.143	1.642	0.137	-0.244
	14	4.380	-0.537	0.131	1.746	0.155	-0.250
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.133	0.862	0.038	0.345
	17	-1.920	0.174	0.127	0.895	0.041	0.342
	18	-1.615	0.174	0.130	0.882	0.040	0.343
	19	-1.311	0.174	0.127	0.897	0.041	0.342
	20	-1.006	0.174	0.124	0.919	0.043	0.341
	21	-0.701	0.174	0.124	0.917	0.043	0.341
	22	-0.396	0.174	0.122	0.932	0.044	0.340
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.266	0.134	0.859	0.038	0.437
	34	-0.853	0.267	0.132	0.867	0.038	0.438
	35	-1.158	0.268	0.129	0.884	0.040	0.437
	36	-1.463	0.272	0.133	0.862	0.038	0.443
	37	-1.768	0.273	0.123	0.921	0.043	0.439
	38	-2.073	0.273	0.130	0.879	0.039	0.443
	39	-2.377	0.275	0.137	0.843	0.036	0.449

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0089	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0045		90	
Q4 = 0.0045		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.444	0.077	0.971	0.048	-0.319
	2	0.722	-0.447	0.059	1.359	0.094	-0.294
	3	1.027	-0.454	0.073	1.045	0.056	-0.326
	4	1.332	-0.454	0.077	0.961	0.047	-0.329
	5	1.637	-0.459	0.075	0.996	0.051	-0.333
	6	1.942	-0.458	0.074	1.017	0.053	-0.331
	7	2.246	-0.457	0.073	1.034	0.054	-0.330
	8	2.551	-0.467	0.073	1.034	0.054	-0.339
	9	2.856	-0.478	0.058	1.397	0.099	-0.321
	10	3.161	-0.490	0.057	1.448	0.107	-0.327
	11	3.466	-0.502	0.056	1.469	0.110	-0.336
	12	3.770	-0.515	0.064	1.231	0.077	-0.373
	13	4.075	-0.527	0.057	1.437	0.105	-0.364
	14	4.380	-0.539	0.051	1.690	0.146	-0.343
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.089	0.406	0.008	-0.040
	17	-1.920	-0.137	0.083	0.439	0.010	-0.044
	18	-1.615	-0.137	0.084	0.435	0.010	-0.043
	19	-1.311	-0.137	0.083	0.441	0.010	-0.044
	20	-1.006	-0.137	0.080	0.462	0.011	-0.046
	21	-0.701	-0.137	0.083	0.443	0.010	-0.044
	22	-0.396	-0.137	0.083	0.443	0.010	-0.044
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.181	0.066	0.597	0.018	0.265
	34	-0.853	0.181	0.069	0.562	0.016	0.266
	35	-1.158	0.181	0.069	0.559	0.016	0.266
	36	-1.463	0.182	0.071	0.534	0.015	0.268
	37	-1.768	0.181	0.073	0.517	0.014	0.268
	38	-2.073	0.182	0.074	0.506	0.013	0.269
	39	-2.377	0.180	0.077	0.486	0.012	0.269

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0225	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0113		90	
Q4 = 0.0113		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.444	0.141	1.280	0.083	-0.220
	2	0.722	-0.447	0.102	1.729	0.152	-0.192
	3	1.027	-0.454	0.130	1.364	0.095	-0.230
	4	1.332	-0.454	0.128	1.381	0.097	-0.229
	5	1.637	-0.459	0.149	1.243	0.079	-0.232
	6	1.942	-0.458	0.130	1.364	0.095	-0.234
	7	2.246	-0.457	0.133	1.338	0.091	-0.233
	8	2.551	-0.467	0.143	1.268	0.082	-0.242
	9	2.856	-0.478	0.147	1.251	0.080	-0.252
	10	3.161	-0.490	0.124	1.421	0.103	-0.264
	11	3.466	-0.502	0.122	1.441	0.106	-0.275
	12	3.770	-0.515	0.125	1.408	0.101	-0.289
	13	4.075	-0.527	0.135	1.319	0.089	-0.303
	14	4.380	-0.539	0.105	1.684	0.145	-0.290
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.325	0.618	0.019	0.207
	17	-1.920	-0.137	0.326	0.618	0.019	0.208
	18	-1.615	-0.137	0.326	0.618	0.019	0.209
	19	-1.311	-0.137	0.323	0.618	0.019	0.205
	20	-1.006	-0.137	0.327	0.618	0.019	0.210
	21	-0.701	-0.137	0.328	0.618	0.019	0.211
	22	-0.396	-0.137	0.327	0.618	0.019	0.210
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.181	0.101	0.882	0.040	0.322
	34	-0.853	0.181	0.106	0.834	0.035	0.323
	35	-1.158	0.181	0.109	0.809	0.033	0.323
	36	-1.463	0.182	0.112	0.788	0.032	0.325
	37	-1.768	0.181	0.115	0.762	0.030	0.326
	38	-2.073	0.182	0.112	0.788	0.032	0.325
	39	-2.377	0.180	0.115	0.762	0.030	0.325

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0296	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0148		90	
Q4 = 0.0148		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.444	0.170	1.625	0.135	-0.139
	2	0.722	-0.447	0.112	2.054	0.215	-0.120
	3	1.027	-0.454	0.145	1.653	0.139	-0.169
	4	1.332	-0.454	0.166	1.625	0.135	-0.154
	5	1.637	-0.459	0.145	1.656	0.140	-0.175
	6	1.942	-0.458	0.154	1.625	0.135	-0.169
	7	2.246	-0.457	0.154	1.625	0.135	-0.169
	8	2.551	-0.467	0.143	1.666	0.141	-0.182
	9	2.856	-0.478	0.131	1.776	0.161	-0.186
	10	3.161	-0.490	0.142	1.677	0.143	-0.205
	11	3.466	-0.502	0.155	1.625	0.135	-0.213
	12	3.770	-0.515	0.164	1.625	0.135	-0.216
	13	4.075	-0.527	0.145	1.653	0.139	-0.242
	14	4.380	-0.539	0.149	1.634	0.136	-0.254
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.336	0.812	0.034	0.232
	17	-1.920	-0.137	0.335	0.812	0.034	0.232
	18	-1.615	-0.137	0.337	0.812	0.034	0.234
	19	-1.311	-0.137	0.336	0.812	0.034	0.233
	20	-1.006	-0.137	0.324	0.812	0.034	0.221
	21	-0.701	-0.137	0.322	0.812	0.034	0.219
	22	-0.396	-0.137	0.322	0.812	0.034	0.218
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.181	0.131	0.889	0.040	0.352
	34	-0.853	0.181	0.130	0.891	0.040	0.352
	35	-1.158	0.181	0.124	0.934	0.044	0.349
	36	-1.463	0.182	0.125	0.925	0.044	0.350
	37	-1.768	0.181	0.130	0.893	0.041	0.352
	38	-2.073	0.182	0.125	0.923	0.043	0.350
	39	-2.377	0.180	0.125	0.925	0.044	0.349

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0129	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0097		180	
Q3 =	0.0024		90	
Q4 =	0.0008		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.105	0.962	0.047	-0.289
	2	0.722	-0.443	0.080	1.322	0.089	-0.274
	3	1.027	-0.445	0.088	1.182	0.071	-0.286
	4	1.332	-0.447	0.097	1.059	0.057	-0.293
	5	1.637	-0.449	0.091	1.130	0.065	-0.293
	6	1.942	-0.452	0.094	1.091	0.061	-0.297
	7	2.246	-0.453	0.097	1.059	0.057	-0.299
	8	2.551	-0.462	0.094	1.099	0.062	-0.307
	9	2.856	-0.474	0.076	1.416	0.102	-0.296
	10	3.161	-0.486	0.074	1.460	0.109	-0.303
	11	3.466	-0.497	0.073	1.484	0.112	-0.312
	12	3.770	-0.509	0.082	1.291	0.085	-0.342
	13	4.075	-0.521	0.074	1.476	0.111	-0.336
	14	4.380	-0.530	0.066	1.722	0.151	-0.314
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.134	0.051	0.455	0.011	-0.073
	17	-1.920	-0.134	0.050	0.458	0.011	-0.073
	18	-1.615	-0.134	0.051	0.455	0.011	-0.073
	19	-1.311	-0.134	0.051	0.455	0.011	-0.073
	20	-1.006	-0.134	0.049	0.470	0.011	-0.074
	21	-0.701	-0.134	0.050	0.466	0.011	-0.074
	22	-0.396	-0.134	0.049	0.470	0.011	-0.074
2	23	-0.396	-0.427	0.162	0.132	0.001	-0.264
	24	-0.701	-0.427	0.163	0.531	0.014	-0.250
	25	-1.006	-0.427	0.162	0.531	0.014	-0.250
	26	-1.311	-0.427	0.159	0.531	0.014	-0.253
	27	-1.615	-0.427	0.161	0.531	0.014	-0.251
	28	-1.920	-0.427	0.158	0.531	0.014	-0.254
	29	-2.225	-0.427	0.160	0.531	0.014	-0.252
	30	-2.530	-0.426	0.166	0.531	0.014	-0.246
	31	-2.835	-0.425	0.166	0.531	0.014	-0.245
	32	-3.139	-0.424	0.166	0.531	0.014	-0.244
4	33	-0.549	0.184	0.031	0.297	0.004	0.220
	34	-0.853	0.184	0.032	0.281	0.004	0.220
	35	-1.158	0.184	0.033	0.274	0.004	0.221
	36	-1.463	0.185	0.034	0.260	0.003	0.222
	37	-1.768	0.184	0.036	0.238	0.003	0.224
	38	-2.073	0.185	0.037	0.227	0.003	0.225
	39	-2.377	0.185	0.038	0.220	0.002	0.226

RUN ID: J331232

RUN DATE:7/12/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0293	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0220		180	
Q3 = 0.0055		90	
Q4 = 0.0018		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.167	1.608	0.132	-0.143
	2	0.722	-0.443	0.108	2.131	0.231	-0.104
	3	1.027	-0.445	0.140	1.676	0.143	-0.162
	4	1.332	-0.447	0.155	1.608	0.132	-0.160
	5	1.637	-0.449	0.140	1.671	0.142	-0.167
	6	1.942	-0.452	0.142	1.657	0.140	-0.170
	7	2.246	-0.453	0.151	1.611	0.132	-0.170
	8	2.551	-0.462	0.146	1.633	0.136	-0.181
	9	2.856	-0.474	0.123	1.866	0.177	-0.174
	10	3.161	-0.486	0.123	1.862	0.177	-0.186
	11	3.466	-0.497	0.126	1.820	0.169	-0.202
	12	3.770	-0.509	0.140	1.673	0.143	-0.226
	13	4.075	-0.521	0.126	1.816	0.168	-0.227
	14	4.380	-0.530	0.113	2.016	0.207	-0.210
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.134	0.077	0.596	0.018	-0.039
	17	-1.920	-0.134	0.076	0.609	0.019	-0.040
	18	-1.615	-0.134	0.077	0.590	0.018	-0.039
	19	-1.311	-0.134	0.076	0.602	0.018	-0.039
	20	-1.006	-0.134	0.073	0.631	0.020	-0.041
	21	-0.701	-0.134	0.074	0.621	0.020	-0.040
	22	-0.396	-0.134	0.073	0.638	0.021	-0.041
2	23	-0.396	-0.427	0.307	0.301	0.005	-0.115
	24	-0.701	-0.427	0.306	1.206	0.074	-0.047
	25	-1.006	-0.427	0.299	1.206	0.074	-0.053
	26	-1.311	-0.427	0.302	1.206	0.074	-0.051
	27	-1.615	-0.427	0.310	1.206	0.074	-0.043
	28	-1.920	-0.427	0.305	1.206	0.074	-0.047
	29	-2.225	-0.427	0.302	1.206	0.074	-0.051
	30	-2.530	-0.426	0.327	1.206	0.074	-0.025
	31	-2.835	-0.425	0.326	1.206	0.074	-0.025
	32	-3.139	-0.424	0.337	1.206	0.074	-0.013
4	33	-0.549	0.184	0.044	0.427	0.009	0.237
	34	-0.853	0.184	0.045	0.404	0.008	0.238
	35	-1.158	0.184	0.046	0.400	0.008	0.238
	36	-1.463	0.185	0.047	0.382	0.007	0.239
	37	-1.768	0.184	0.049	0.363	0.007	0.240
	38	-2.073	0.185	0.049	0.366	0.007	0.241
	39	-2.377	0.185	0.050	0.354	0.006	0.241

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0295	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0220		180	
Q3 = 0.0056		90	
Q4 = 0.0020		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.168	1.618	0.133	-0.141
	2	0.722	-0.454	0.122	1.882	0.180	-0.151
	3	1.027	-0.448	0.139	1.690	0.146	-0.163
	4	1.332	-0.449	0.152	1.618	0.133	-0.163
	5	1.637	-0.450	0.160	1.618	0.133	-0.157
	6	1.942	-0.453	0.142	1.669	0.142	-0.170
	7	2.246	-0.452	0.134	1.739	0.154	-0.165
	8	2.551	-0.471	0.166	1.618	0.133	-0.172
	9	2.856	-0.477	0.130	1.778	0.161	-0.186
	10	3.161	-0.488	0.119	1.933	0.190	-0.179
	11	3.466	-0.499	0.131	1.765	0.159	-0.209
	12	3.770	-0.508	0.135	1.729	0.152	-0.221
	13	4.075	-0.526	0.129	1.789	0.163	-0.234
	14	4.380	-0.547	0.123	1.877	0.180	-0.245
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.138	0.079	0.585	0.017	-0.042
	17	-1.920	-0.138	0.080	0.576	0.017	-0.042
	18	-1.615	-0.138	0.081	0.563	0.016	-0.041
	19	-1.311	-0.139	0.080	0.573	0.017	-0.042
	20	-1.006	-0.137	0.079	0.585	0.017	-0.041
	21	-0.701	-0.140	0.080	0.568	0.016	-0.043
	22	-0.396	-0.140	0.079	0.582	0.017	-0.043
2	23	-0.396	-0.428	0.301	1.206	0.074	-0.053
	24	-0.701	-0.429	0.302	1.206	0.074	-0.053
	25	-1.006	-0.430	0.308	1.206	0.074	-0.048
	26	-1.311	-0.429	0.301	1.206	0.074	-0.054
	27	-1.615	-0.430	0.305	1.206	0.074	-0.051
	28	-1.920	-0.429	0.314	1.206	0.074	-0.041
	29	-2.225	-0.427	0.336	1.206	0.074	-0.017
	30	-2.530	-0.428	0.338	1.206	0.074	-0.016
	31	-2.835	-0.427	0.301	1.206	0.074	-0.052
	32	-3.139	-0.427	0.340	1.206	0.074	-0.012
4	33	-0.549	0.167	0.056	0.323	0.005	0.228
	34	-0.853	0.169	0.057	0.316	0.005	0.230
	35	-1.158	0.162	0.064	0.269	0.004	0.230
	36	-1.463	0.166	0.061	0.287	0.004	0.231
	37	-1.768	0.169	0.059	0.297	0.004	0.233
	38	-2.073	0.169	0.060	0.295	0.004	0.233
	39	-2.377	0.166	0.065	0.265	0.004	0.234

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0132	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0066		180	
Q3 = 0.0033		90	
Q4 = 0.0033		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.098	1.056	0.057	-0.290
	2	0.722	-0.449	0.075	1.470	0.110	-0.264
	3	1.027	-0.456	0.092	1.137	0.066	-0.297
	4	1.332	-0.454	0.095	1.107	0.062	-0.297
	5	1.637	-0.463	0.096	1.083	0.060	-0.307
	6	1.942	-0.464	0.099	1.046	0.056	-0.309
	7	2.246	-0.458	0.089	1.192	0.072	-0.297
	8	2.551	-0.470	0.092	1.141	0.066	-0.312
	9	2.856	-0.482	0.082	1.325	0.089	-0.311
	10	3.161	-0.494	0.088	1.214	0.075	-0.331
	11	3.466	-0.506	0.076	1.457	0.108	-0.322
	12	3.770	-0.519	0.083	1.298	0.086	-0.350
	13	4.075	-0.530	0.076	1.440	0.106	-0.348
	14	4.380	-0.542	0.067	1.707	0.148	-0.327
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.056	0.540	0.015	-0.064
	17	-1.920	-0.135	0.055	0.561	0.016	-0.065
	18	-1.615	-0.135	0.058	0.510	0.013	-0.063
	19	-1.311	-0.135	0.063	0.466	0.011	-0.062
	20	-1.006	-0.135	0.059	0.502	0.013	-0.063
	21	-0.701	-0.135	0.057	0.527	0.014	-0.064
	22	-0.396	-0.135	0.057	0.527	0.014	-0.064
2	23	-0.396	-0.432	0.167	0.361	0.007	-0.258
	24	-0.701	-0.433	0.177	0.361	0.007	-0.249
	25	-1.006	-0.433	0.178	0.361	0.007	-0.248
	26	-1.311	-0.433	0.168	0.361	0.007	-0.257
	27	-1.615	-0.433	0.167	0.361	0.007	-0.259
	28	-1.920	-0.433	0.170	0.361	0.007	-0.255
	29	-2.225	-0.433	0.173	0.361	0.007	-0.253
	30	-2.530	-0.433	0.177	0.361	0.007	-0.249
	31	-2.835	-0.431	0.176	0.361	0.007	-0.248
	32	-3.139	-0.428	0.167	0.361	0.007	-0.254
4	33	-0.549	0.197	0.050	0.625	0.020	0.267
	34	-0.853	0.180	0.067	0.429	0.009	0.256
	35	-1.158	0.182	0.069	0.409	0.009	0.259
	36	-1.463	0.184	0.067	0.429	0.009	0.260
	37	-1.768	0.183	0.070	0.399	0.008	0.262
	38	-2.073	0.182	0.070	0.404	0.008	0.260
	39	-2.377	0.184	0.068	0.418	0.009	0.261

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0235	.3048 m	0	level
q2 = 0.0117		180	
q3 = 0.0059		90	
q4 = 0.0059		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.153	1.286	0.084	-0.208
	2	0.722	-0.449	0.134	1.378	0.097	-0.218
	3	1.027	-0.456	0.134	1.377	0.097	-0.225
	4	1.332	-0.454	0.156	1.286	0.084	-0.214
	5	1.637	-0.463	0.154	1.286	0.084	-0.225
	6	1.942	-0.464	0.153	1.286	0.084	-0.227
	7	2.246	-0.458	0.155	1.286	0.084	-0.219
	8	2.551	-0.470	0.150	1.290	0.085	-0.236
	9	2.856	-0.482	0.126	1.455	0.108	-0.248
	10	3.161	-0.494	0.123	1.484	0.112	-0.258
	11	3.466	-0.506	0.128	1.438	0.105	-0.273
	12	3.770	-0.519	0.134	1.377	0.097	-0.288
	13	4.075	-0.530	0.125	1.461	0.109	-0.296
	14	4.380	-0.542	0.122	1.503	0.115	-0.305
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.141	0.333	0.006	0.011
	17	-1.920	-0.135	0.137	0.339	0.006	0.008
	18	-1.615	-0.135	0.134	0.345	0.006	0.005
	19	-1.311	-0.135	0.135	0.343	0.006	0.006
	20	-1.006	-0.135	0.133	0.347	0.006	0.004
	21	-0.701	-0.135	0.137	0.339	0.006	0.008
	22	-0.396	-0.135	0.133	0.348	0.006	0.004
2	23	-0.396	-0.432	0.305	0.643	0.021	-0.107
	24	-0.701	-0.433	0.313	0.643	0.021	-0.099
	25	-1.006	-0.433	0.318	0.643	0.021	-0.093
	26	-1.311	-0.433	0.304	0.643	0.021	-0.108
	27	-1.615	-0.433	0.309	0.643	0.021	-0.102
	28	-1.920	-0.433	0.337	0.643	0.021	-0.074
	29	-2.225	-0.433	0.315	0.643	0.021	-0.096
	30	-2.530	-0.433	0.343	0.643	0.021	-0.069
	31	-2.835	-0.431	0.349	0.643	0.021	-0.061
	32	-3.139	-0.428	0.340	0.643	0.021	-0.067
4	33	-0.549	0.197	0.068	0.738	0.028	0.293
	34	-0.853	0.180	0.086	0.553	0.016	0.282
	35	-1.158	0.182	0.085	0.559	0.016	0.283
	36	-1.463	0.184	0.086	0.555	0.016	0.286
	37	-1.768	0.183	0.088	0.538	0.015	0.286
	38	-2.073	0.182	0.090	0.520	0.014	0.286
	39	-2.377	0.184	0.091	0.516	0.014	0.289

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0351	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0175		180	
Q3 = 0.0088		90	
Q4 = 0.0088		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.445	0.226	1.923	0.188	-0.030
	2	0.722	-0.449	0.142	1.985	0.201	-0.107
	3	1.027	-0.456	0.172	1.923	0.188	-0.095
	4	1.332	-0.454	0.184	1.923	0.188	-0.082
	5	1.637	-0.463	0.181	1.923	0.188	-0.094
	6	1.942	-0.464	0.163	1.923	0.188	-0.112
	7	2.246	-0.458	0.178	1.923	0.188	-0.092
	8	2.551	-0.470	0.180	1.923	0.188	-0.102
	9	2.856	-0.482	0.139	2.005	0.205	-0.138
	10	3.161	-0.494	0.151	1.926	0.189	-0.154
	11	3.466	-0.506	0.170	1.923	0.188	-0.148
	12	3.770	-0.519	0.201	1.923	0.188	-0.129
	13	4.075	-0.530	0.195	1.923	0.188	-0.147
	14	4.380	-0.542	0.234	1.923	0.188	-0.120
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.302	0.481	0.012	0.178
	17	-1.920	-0.135	0.309	0.481	0.012	0.186
	18	-1.615	-0.135	0.292	0.481	0.012	0.169
	19	-1.311	-0.135	0.296	0.481	0.012	0.172
	20	-1.006	-0.135	0.295	0.481	0.012	0.172
	21	-0.701	-0.135	0.292	0.481	0.012	0.169
	22	-0.396	-0.135	0.296	0.481	0.012	0.173
2	23	-0.396	-0.432	0.503	0.961	0.047	0.117
	24	-0.701	-0.433	0.503	0.961	0.047	0.117
	25	-1.006	-0.433	0.482	0.961	0.047	0.097
	26	-1.311	-0.433	0.496	0.961	0.047	0.111
	27	-1.615	-0.433	0.482	0.961	0.047	0.097
	28	-1.920	-0.433	0.502	0.961	0.047	0.117
	29	-2.225	-0.433	0.488	0.961	0.047	0.103
	30	-2.530	-0.433	0.494	0.961	0.047	0.109
	31	-2.835	-0.431	0.469	0.961	0.047	0.086
	32	-3.139	-0.428	0.540	0.961	0.047	0.158
4	33	-0.549	0.197	0.087	0.812	0.034	0.318
	34	-0.853	0.180	0.108	0.637	0.021	0.309
	35	-1.158	0.182	0.108	0.636	0.021	0.310
	36	-1.463	0.184	0.110	0.625	0.020	0.314
	37	-1.768	0.183	0.115	0.591	0.018	0.316
	38	-2.073	0.182	0.114	0.601	0.018	0.314
	39	-2.377	0.184	0.115	0.595	0.018	0.317

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0117	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0088		180	
Q3 =	0.0007		90	
Q4 =	0.0022		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.093	1.011	0.052	-0.298
	2	0.722	-0.445	0.070	1.435	0.105	-0.270
	3	1.027	-0.447	0.084	1.136	0.066	-0.297
	4	1.332	-0.449	0.095	0.984	0.049	-0.305
	5	1.637	-0.452	0.085	1.114	0.063	-0.303
	6	1.942	-0.454	0.094	0.991	0.050	-0.310
	7	2.246	-0.456	0.095	0.984	0.049	-0.312
	8	2.551	-0.465	0.088	1.068	0.058	-0.318
	9	2.856	-0.477	0.075	1.320	0.089	-0.313
	10	3.161	-0.488	0.072	1.392	0.099	-0.318
	11	3.466	-0.500	0.070	1.434	0.105	-0.325
	12	3.770	-0.511	0.076	1.298	0.086	-0.350
	13	4.075	-0.524	0.069	1.450	0.107	-0.348
	14	4.380	-0.537	0.062	1.666	0.141	-0.333
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.039	0.196	0.002	-0.095
	17	-1.920	-0.136	0.038	0.200	0.002	-0.096
	18	-1.615	-0.136	0.043	0.171	0.001	-0.092
	19	-1.311	-0.136	0.039	0.193	0.002	-0.095
	20	-1.006	-0.136	0.035	0.228	0.003	-0.099
	21	-0.701	-0.136	0.036	0.220	0.002	-0.098
	22	-0.396	-0.136	0.038	0.201	0.002	-0.096
2	23	-0.396	-0.431	0.166	0.482	0.012	-0.253
	24	-0.701	-0.431	0.164	0.482	0.012	-0.255
	25	-1.006	-0.431	0.173	0.482	0.012	-0.247
	26	-1.311	-0.431	0.181	0.482	0.012	-0.238
	27	-1.615	-0.431	0.171	0.482	0.012	-0.248
	28	-1.920	-0.431	0.180	0.482	0.012	-0.239
	29	-2.225	-0.431	0.173	0.482	0.012	-0.247
	30	-2.530	-0.431	0.176	0.482	0.012	-0.243
	31	-2.835	-0.429	0.192	0.482	0.012	-0.225
	32	-3.139	-0.428	0.161	0.482	0.012	-0.255
4	33	-0.549	0.183	0.050	0.419	0.009	0.242
	34	-0.853	0.183	0.055	0.368	0.007	0.245
	35	-1.158	0.182	0.055	0.373	0.007	0.244
	36	-1.463	0.183	0.056	0.363	0.007	0.246
	37	-1.768	0.183	0.057	0.353	0.006	0.247
	38	-2.073	0.183	0.058	0.345	0.006	0.247
	39	-2.377	0.183	0.058	0.342	0.006	0.247

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0260	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0194		180	
Q3 = 0.0017		90	
Q4 = 0.0049		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.153	1.423	0.103	-0.187
	2	0.722	-0.445	0.114	1.774	0.160	-0.170
	3	1.027	-0.447	0.160	1.423	0.103	-0.184
	4	1.332	-0.449	0.173	1.423	0.103	-0.173
	5	1.637	-0.452	0.158	1.423	0.103	-0.190
	6	1.942	-0.454	0.148	1.437	0.105	-0.202
	7	2.246	-0.456	0.145	1.449	0.107	-0.204
	8	2.551	-0.465	0.157	1.423	0.103	-0.205
	9	2.856	-0.477	0.133	1.534	0.120	-0.223
	10	3.161	-0.488	0.145	1.451	0.107	-0.236
	11	3.466	-0.500	0.125	1.624	0.134	-0.241
	12	3.770	-0.511	0.153	1.423	0.103	-0.255
	13	4.075	-0.524	0.132	1.549	0.122	-0.270
	14	4.380	-0.537	0.121	1.676	0.143	-0.273
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.102	0.129	0.001	-0.033
	17	-1.920	-0.136	0.107	0.122	0.001	-0.028
	18	-1.615	-0.136	0.104	0.126	0.001	-0.031
	19	-1.311	-0.136	0.109	0.120	0.001	-0.027
	20	-1.006	-0.136	0.106	0.123	0.001	-0.029
	21	-0.701	-0.136	0.103	0.128	0.001	-0.033
	22	-0.396	-0.136	0.107	0.122	0.001	-0.028
2	23	-0.396	-0.431	0.345	1.065	0.058	-0.028
	24	-0.701	-0.431	0.357	1.065	0.058	-0.016
	25	-1.006	-0.431	0.335	1.065	0.058	-0.038
	26	-1.311	-0.431	0.351	1.065	0.058	-0.022
	27	-1.615	-0.431	0.314	1.065	0.058	-0.059
	28	-1.920	-0.431	0.326	1.065	0.058	-0.047
	29	-2.225	-0.431	0.253	1.065	0.058	-0.120
	30	-2.530	-0.431	0.372	1.065	0.058	-0.001
	31	-2.835	-0.429	0.365	1.065	0.058	-0.006
	32	-3.139	-0.428	0.354	1.065	0.058	-0.017
4	33	-0.549	0.183	0.077	0.527	0.014	0.274
	34	-0.853	0.183	0.078	0.520	0.014	0.274
	35	-1.158	0.182	0.077	0.527	0.014	0.273
	36	-1.463	0.183	0.084	0.474	0.011	0.278
	37	-1.768	0.183	0.084	0.468	0.011	0.279
	38	-2.073	0.183	0.084	0.471	0.011	0.278
	39	-2.377	0.183	0.086	0.459	0.011	0.279

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0285	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0214		180	
Q3 = 0.0018		90	
Q4 = 0.0053		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.185	1.564	0.125	-0.133
	2	0.722	-0.445	0.154	1.564	0.125	-0.166
	3	1.027	-0.447	0.169	1.564	0.125	-0.153
	4	1.332	-0.449	0.149	1.574	0.126	-0.174
	5	1.637	-0.452	0.153	1.564	0.125	-0.174
	6	1.942	-0.454	0.170	1.564	0.125	-0.160
	7	2.246	-0.456	0.145	1.590	0.129	-0.182
	8	2.551	-0.465	0.121	1.830	0.171	-0.173
	9	2.856	-0.477	0.126	1.763	0.158	-0.192
	10	3.161	-0.488	0.120	1.850	0.174	-0.193
	11	3.466	-0.500	0.127	1.753	0.157	-0.216
	12	3.770	-0.511	0.153	1.564	0.125	-0.234
	13	4.075	-0.524	0.138	1.642	0.137	-0.249
	14	4.380	-0.537	0.122	1.818	0.168	-0.246
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.127	0.111	0.001	-0.009
	17	-1.920	-0.136	0.126	0.112	0.001	-0.010
	18	-1.615	-0.136	0.125	0.112	0.001	-0.010
	19	-1.311	-0.136	0.130	0.109	0.001	-0.006
	20	-1.006	-0.136	0.128	0.110	0.001	-0.007
	21	-0.701	-0.136	0.131	0.108	0.001	-0.004
	22	-0.396	-0.136	0.127	0.111	0.001	-0.009
2	23	-0.396	-0.431	0.394	1.172	0.070	0.033
	24	-0.701	-0.431	0.390	1.172	0.070	0.029
	25	-1.006	-0.431	0.394	1.172	0.070	0.033
	26	-1.311	-0.431	0.400	1.172	0.070	0.039
	27	-1.615	-0.431	0.395	1.172	0.070	0.034
	28	-1.920	-0.431	0.415	1.172	0.070	0.054
	29	-2.225	-0.431	0.409	1.172	0.070	0.048
	30	-2.530	-0.431	0.425	1.172	0.070	0.065
	31	-2.835	-0.429	0.427	1.172	0.070	0.068
	32	-3.139	-0.428	0.446	1.172	0.070	0.088
4	33	-0.549	0.183	0.079	0.561	0.016	0.278
	34	-0.853	0.183	0.077	0.580	0.017	0.277
	35	-1.158	0.182	0.084	0.517	0.014	0.280
	36	-1.463	0.183	0.088	0.492	0.012	0.283
	37	-1.768	0.183	0.087	0.495	0.013	0.283
	38	-2.073	0.183	0.087	0.499	0.013	0.283
	39	-2.377	0.183	0.091	0.471	0.011	0.285

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
=====		=====	=====	=====
Q0 =	0.0112	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0056		180	
Q3 =	0.0042		90	
Q4 =	0.0014		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
=====							
0	1	0.418	-0.434	0.090	1.005	0.051	-0.293
	2	0.722	-0.436	0.065	1.501	0.115	-0.256
	3	1.027	-0.442	0.083	1.105	0.062	-0.297
	4	1.332	-0.445	0.094	0.954	0.046	-0.305
	5	1.637	-0.444	0.087	1.043	0.055	-0.302
	6	1.942	-0.448	0.089	1.012	0.052	-0.307
	7	2.246	-0.448	0.090	1.006	0.052	-0.307
	8	2.551	-0.458	0.084	1.087	0.060	-0.314
	9	2.856	-0.468	0.069	1.395	0.099	-0.300
	10	3.161	-0.480	0.070	1.384	0.098	-0.313
	11	3.466	-0.492	0.072	1.315	0.088	-0.332
	12	3.770	-0.505	0.079	1.173	0.070	-0.355
	13	4.075	-0.516	0.067	1.457	0.108	-0.341
	14	4.380	-0.530	0.064	1.562	0.124	-0.342
		15	0.000	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.131	0.067	0.544	0.015	-0.048
	17	-1.920	-0.131	0.068	0.541	0.015	-0.048
	18	-1.615	-0.131	0.067	0.549	0.015	-0.048
	19	-1.311	-0.131	0.068	0.538	0.015	-0.048
	20	-1.006	-0.131	0.067	0.549	0.015	-0.048
	21	-0.701	-0.131	0.067	0.546	0.015	-0.048
	22	-0.396	-0.131	0.066	0.562	0.016	-0.049
2	23	-0.396	-0.425	0.157	0.308	0.005	-0.262
	24	-0.701	-0.425	0.160	0.308	0.005	-0.260
	25	-1.006	-0.424	0.159	0.308	0.005	-0.260
	26	-1.311	-0.424	0.158	0.308	0.005	-0.260
	27	-1.615	-0.423	0.169	0.308	0.005	-0.249
	28	-1.920	-0.423	0.166	0.308	0.005	-0.252
	29	-2.225	-0.423	0.189	0.308	0.005	-0.229
	30	-2.530	-0.423	0.166	0.308	0.005	-0.252
	31	-2.835	-0.421	0.237	0.308	0.005	-0.179
	32	-3.139	-0.419	0.145	0.313	0.005	-0.269
4	33	-0.549	0.189	0.041	0.363	0.007	0.236
	34	-0.853	0.188	0.049	0.277	0.004	0.241
	35	-1.158	0.188	0.044	0.320	0.005	0.238
	36	-1.463	0.189	0.050	0.270	0.004	0.242
	37	-1.768	0.189	0.052	0.254	0.003	0.244
	38	-2.073	0.189	0.047	0.299	0.005	0.240
	39	-2.377	0.189	0.048	0.283	0.004	0.241

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0220	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0110		180	
Q3 = 0.0082		90	
Q4 = 0.0027		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.434	0.104	1.665	0.141	-0.190
	2	0.722	-0.436	0.092	1.900	0.184	-0.160
	3	1.027	-0.442	0.087	2.049	0.214	-0.142
	4	1.332	-0.445	0.101	1.720	0.151	-0.194
	5	1.637	-0.444	0.083	2.158	0.237	-0.124
	6	1.942	-0.448	0.101	1.711	0.149	-0.198
	7	2.246	-0.448	0.107	1.598	0.130	-0.211
	8	2.551	-0.458	0.106	1.627	0.135	-0.218
	9	2.856	-0.468	0.084	2.145	0.234	-0.150
	10	3.161	-0.480	0.087	2.039	0.212	-0.181
	11	3.466	-0.492	0.089	1.975	0.199	-0.204
	12	3.770	-0.505	0.113	1.510	0.116	-0.275
	13	4.075	-0.516	0.088	2.008	0.205	-0.223
	14	4.380	-0.530	0.093	1.884	0.181	-0.256
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.131	0.098	0.668	0.023	-0.010
	17	-1.920	-0.131	0.095	0.688	0.024	-0.012
	18	-1.615	-0.131	0.095	0.686	0.024	-0.011
	19	-1.311	-0.131	0.096	0.684	0.024	-0.011
	20	-1.006	-0.131	0.095	0.688	0.024	-0.011
	21	-0.701	-0.131	0.093	0.710	0.026	-0.012
	22	-0.396	-0.131	0.093	0.711	0.026	-0.012
2	23	-0.396	-0.425	0.282	0.602	0.018	-0.124
	24	-0.701	-0.425	0.280	0.602	0.018	-0.126
	25	-1.006	-0.424	0.289	0.602	0.018	-0.116
	26	-1.311	-0.424	0.285	0.602	0.018	-0.120
	27	-1.615	-0.423	0.288	0.602	0.018	-0.117
	28	-1.920	-0.423	0.284	0.602	0.018	-0.121
	29	-2.225	-0.423	0.301	0.602	0.018	-0.103
	30	-2.530	-0.423	0.293	0.602	0.018	-0.111
	31	-2.835	-0.421	0.305	0.602	0.018	-0.097
	32	-3.139	-0.419	0.314	0.602	0.018	-0.086
4	33	-0.549	0.189	0.057	0.440	0.010	0.256
	34	-0.853	0.188	0.057	0.438	0.010	0.255
	35	-1.158	0.188	0.059	0.421	0.009	0.256
	36	-1.463	0.189	0.062	0.397	0.008	0.258
	37	-1.768	0.189	0.061	0.403	0.008	0.258
	38	-2.073	0.189	0.058	0.431	0.009	0.257
	39	-2.377	0.189	0.060	0.415	0.009	0.257

RUN ID: J231233

RUN DATE:8/2/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0322	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0161		180	
Q3 = 0.0121		90	
Q4 = 0.0040		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.434	0.193	1.763	0.158	-0.083
	2	0.722	-0.436	0.111	2.269	0.262	-0.063
	3	1.027	-0.442	0.156	1.763	0.158	-0.127
	4	1.332	-0.445	0.172	1.763	0.158	-0.115
	5	1.637	-0.444	0.159	1.763	0.158	-0.127
	6	1.942	-0.448	0.154	1.763	0.158	-0.136
	7	2.246	-0.448	0.157	1.763	0.158	-0.133
	8	2.551	-0.458	0.163	1.763	0.158	-0.136
	9	2.856	-0.468	0.134	1.892	0.182	-0.152
	10	3.161	-0.480	0.151	1.765	0.159	-0.170
	11	3.466	-0.492	0.144	1.801	0.165	-0.183
	12	3.770	-0.505	0.169	1.763	0.158	-0.178
	13	4.075	-0.516	0.148	1.778	0.161	-0.207
	14	4.380	-0.530	0.134	1.898	0.183	-0.213
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.131	0.141	0.684	0.024	0.034
	17	-1.920	-0.131	0.136	0.704	0.025	0.030
	18	-1.615	-0.131	0.138	0.694	0.025	0.032
	19	-1.311	-0.131	0.137	0.697	0.025	0.031
	20	-1.006	-0.131	0.135	0.708	0.026	0.030
	21	-0.701	-0.131	0.135	0.706	0.025	0.030
	22	-0.396	-0.131	0.135	0.706	0.025	0.030
2	23	-0.396	-0.425	0.406	0.882	0.040	0.021
	24	-0.701	-0.425	0.402	0.882	0.040	0.017
	25	-1.006	-0.424	0.401	0.882	0.040	0.017
	26	-1.311	-0.424	0.415	0.882	0.040	0.031
	27	-1.615	-0.423	0.395	0.882	0.040	0.011
	28	-1.920	-0.423	0.415	0.882	0.040	0.031
	29	-2.225	-0.423	0.398	0.882	0.040	0.015
	30	-2.530	-0.423	0.408	0.882	0.040	0.025
	31	-2.835	-0.421	0.397	0.882	0.040	0.016
	32	-3.139	-0.419	0.430	0.882	0.040	0.051
4	33	-0.549	0.189	0.068	0.505	0.013	0.270
	34	-0.853	0.188	0.071	0.479	0.012	0.271
	35	-1.158	0.188	0.072	0.474	0.011	0.271
	36	-1.463	0.189	0.075	0.446	0.010	0.274
	37	-1.768	0.189	0.076	0.439	0.010	0.275
	38	-2.073	0.189	0.076	0.444	0.010	0.275
	39	-2.377	0.189	0.077	0.436	0.010	0.275

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0132	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0079		180	
Q3 = 0.0026		90	
Q4 = 0.0026		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.435	0.089	1.188	0.072	-0.274
	2	0.722	-0.439	0.089	1.185	0.072	-0.278
	3	1.027	-0.444	0.088	1.213	0.075	-0.281
	4	1.332	-0.444	0.095	1.102	0.062	-0.288
	5	1.637	-0.444	0.086	1.245	0.079	-0.279
	6	1.942	-0.448	0.088	1.207	0.074	-0.286
	7	2.246	-0.453	0.097	1.076	0.059	-0.297
	8	2.551	-0.461	0.096	1.083	0.060	-0.305
	9	2.856	-0.473	0.073	1.534	0.120	-0.280
	10	3.161	-0.486	0.077	1.423	0.103	-0.306
	11	3.466	-0.493	0.074	1.499	0.115	-0.304
	12	3.770	-0.509	0.086	1.247	0.079	-0.345
	13	4.075	-0.518	0.072	1.561	0.124	-0.323
	14	4.380	-0.532	0.064	1.795	0.164	-0.304
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.053	0.465	0.011	-0.071
	17	-1.920	-0.133	0.055	0.441	0.010	-0.068
	18	-1.615	-0.133	0.055	0.444	0.010	-0.068
	19	-1.311	-0.130	0.048	0.532	0.014	-0.067
	20	-1.006	-0.135	0.057	0.425	0.009	-0.069
	21	-0.701	-0.132	0.053	0.471	0.011	-0.068
	22	-0.396	-0.114	0.031	0.985	0.049	-0.033
2	23	-0.396	-0.427	0.171	0.432	0.010	-0.246
	24	-0.701	-0.428	0.176	0.432	0.010	-0.243
	25	-1.006	-0.427	0.164	0.432	0.010	-0.254
	26	-1.311	-0.423	0.184	0.432	0.010	-0.230
	27	-1.615	-0.425	0.183	0.432	0.010	-0.233
	28	-1.920	-0.420	0.176	0.432	0.010	-0.235
	29	-2.225	-0.426	0.192	0.432	0.010	-0.224
	30	-2.530	-0.425	0.194	0.432	0.010	-0.222
	31	-2.835	-0.423	0.193	0.432	0.010	-0.220
	32	-3.139	-0.421	0.188	0.432	0.010	-0.223
4	33	-0.549	0.184	0.053	0.464	0.011	0.249
	34	-0.853	0.186	0.053	0.468	0.011	0.250
	35	-1.158	0.186	0.056	0.440	0.010	0.251
	36	-1.463	0.186	0.058	0.410	0.009	0.253
	37	-1.768	0.185	0.060	0.397	0.008	0.253
	38	-2.073	0.185	0.061	0.392	0.008	0.253
	39	-2.377	0.184	0.061	0.388	0.008	0.253

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0256	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0153		180	
Q3 = 0.0051		90	
Q4 = 0.0051		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.435	0.176	1.401	0.100	-0.159
	2	0.722	-0.436	0.131	1.528	0.119	-0.186
	3	1.027	-0.442	0.154	1.401	0.100	-0.189
	4	1.332	-0.445	0.168	1.401	0.100	-0.178
	5	1.637	-0.444	0.154	1.401	0.100	-0.191
	6	1.942	-0.449	0.151	1.403	0.100	-0.197
	7	2.246	-0.449	0.166	1.401	0.100	-0.182
	8	2.551	-0.458	0.157	1.401	0.100	-0.202
	9	2.856	-0.468	0.127	1.572	0.126	-0.215
	10	3.161	-0.480	0.130	1.542	0.121	-0.229
	11	3.466	-0.493	0.130	1.544	0.121	-0.241
	12	3.770	-0.505	0.146	1.422	0.103	-0.256
	13	4.075	-0.517	0.137	1.476	0.111	-0.268
	14	4.380	-0.530	0.138	1.471	0.110	-0.282
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.131	0.112	0.354	0.006	-0.012
	17	-1.920	-0.131	0.112	0.356	0.006	-0.013
	18	-1.615	-0.131	0.112	0.355	0.006	-0.012
	19	-1.311	-0.131	0.109	0.367	0.007	-0.015
	20	-1.006	-0.131	0.109	0.366	0.007	-0.015
	21	-0.701	-0.131	0.110	0.363	0.007	-0.014
	22	-0.396	-0.131	0.109	0.368	0.007	-0.015
2	23	-0.396	-0.425	0.326	0.840	0.036	-0.063
	24	-0.701	-0.425	0.335	0.840	0.036	-0.054
	25	-1.006	-0.424	0.328	0.840	0.036	-0.060
	26	-1.311	-0.424	0.328	0.840	0.036	-0.060
	27	-1.615	-0.423	0.303	0.840	0.036	-0.085
	28	-1.920	-0.423	0.349	0.840	0.036	-0.038
	29	-2.225	-0.423	0.323	0.840	0.036	-0.063
	30	-2.530	-0.423	0.315	0.840	0.036	-0.072
	31	-2.835	-0.421	0.318	0.840	0.036	-0.067
	32	-3.139	-0.419	0.295	0.840	0.036	-0.088
4	33	-0.549	0.189	0.079	0.537	0.015	0.282
	34	-0.853	0.188	0.080	0.527	0.014	0.282
	35	-1.158	0.188	0.082	0.514	0.013	0.283
	36	-1.463	0.188	0.081	0.521	0.014	0.283
	37	-1.768	0.188	0.086	0.485	0.012	0.286
	38	-2.073	0.189	0.084	0.498	0.013	0.285
	39	-2.377	0.189	0.086	0.481	0.012	0.287

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0323	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0194		180	
Q3 = 0.0065		90	
Q4 = 0.0065		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.435	0.204	1.769	0.159	-0.072
	2	0.722	-0.436	0.119	2.119	0.229	-0.089
	3	1.027	-0.442	0.162	1.769	0.159	-0.121
	4	1.332	-0.445	0.186	1.769	0.159	-0.099
	5	1.637	-0.444	0.158	1.769	0.159	-0.126
	6	1.942	-0.449	0.169	1.769	0.159	-0.120
	7	2.246	-0.449	0.177	1.769	0.159	-0.112
	8	2.551	-0.458	0.170	1.769	0.159	-0.129
	9	2.856	-0.468	0.154	1.769	0.159	-0.155
	10	3.161	-0.480	0.157	1.769	0.159	-0.164
	11	3.466	-0.493	0.147	1.787	0.163	-0.183
	12	3.770	-0.505	0.176	1.769	0.159	-0.170
	13	4.075	-0.517	0.167	1.769	0.159	-0.190
	14	4.380	-0.530	0.163	1.769	0.159	-0.208
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.131	0.197	0.354	0.006	0.073
	17	-1.920	-0.131	0.191	0.354	0.006	0.066
	18	-1.615	-0.131	0.190	0.354	0.006	0.066
	19	-1.311	-0.365	0.419	0.354	0.006	0.060
	20	-1.006	-0.365	0.420	0.354	0.006	0.062
	21	-0.701	-0.131	0.182	0.354	0.006	0.058
	22	-0.396	-0.131	0.200	0.354	0.006	0.075
2	23	-0.396	-0.425	0.425	1.061	0.057	0.057
	24	-0.701	-0.425	0.424	1.061	0.057	0.057
	25	-1.006	-0.424	0.422	1.061	0.057	0.055
	26	-1.311	-0.424	0.426	1.061	0.057	0.059
	27	-1.615	-0.423	0.422	1.061	0.057	0.056
	28	-1.920	-0.423	0.425	1.061	0.057	0.059
	29	-2.225	-0.423	0.419	1.061	0.057	0.053
	30	-2.530	-0.423	0.416	1.061	0.057	0.051
	31	-2.835	-0.421	0.433	1.061	0.057	0.069
	32	-3.139	-0.419	0.439	1.061	0.057	0.078
4	33	-0.549	0.189	0.085	0.619	0.020	0.293
	34	-0.853	0.188	0.090	0.576	0.017	0.295
	35	-1.158	0.188	0.088	0.593	0.018	0.294
	36	-1.463	0.188	0.094	0.547	0.015	0.298
	37	-1.768	0.188	0.094	0.547	0.015	0.298
	38	-2.073	0.189	0.093	0.553	0.016	0.298
	39	-2.377	0.189	0.092	0.558	0.016	0.297

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0088	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0044		180	
Q3 =	0.0011		90	
Q4 =	0.0033		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.435	0.093	0.759	0.029	-0.313
	2	0.722	-0.439	0.065	1.187	0.072	-0.303
	3	1.027	-0.444	0.074	1.000	0.051	-0.319
	4	1.332	-0.444	0.101	0.683	0.024	-0.319
	5	1.637	-0.444	0.079	0.918	0.043	-0.322
	6	1.942	-0.448	0.082	0.876	0.039	-0.327
	7	2.246	-0.453	0.090	0.781	0.031	-0.331
	8	2.551	-0.461	0.088	0.810	0.033	-0.340
	9	2.856	-0.473	0.068	1.112	0.063	-0.342
	10	3.161	-0.486	0.074	1.001	0.051	-0.361
	11	3.466	-0.493	0.071	1.056	0.057	-0.365
	12	3.770	-0.509	0.079	0.920	0.043	-0.387
	13	4.075	-0.518	0.068	1.123	0.064	-0.386
	14	4.380	-0.532	0.062	1.256	0.080	-0.390
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.135	0.065	0.000	0.001
	17	-1.920	-0.133	0.140	0.063	0.000	0.007
	18	-1.615	-0.133	0.137	0.064	0.000	0.004
	19	-1.311	-0.130	0.137	0.064	0.000	0.007
	20	-1.006	-0.135	0.140	0.063	0.000	0.006
	21	-0.701	-0.132	0.137	0.064	0.000	0.005
	22	-0.396	-0.114	0.108	0.080	0.000	-0.005
2	23	-0.396	-0.427	0.193	0.241	0.003	-0.231
	24	-0.701	-0.428	0.171	0.241	0.003	-0.255
	25	-1.006	-0.427	0.201	0.241	0.003	-0.223
	26	-1.311	-0.423	0.196	0.241	0.003	-0.225
	27	-1.615	-0.425	0.198	0.241	0.003	-0.225
	28	-1.920	-0.420	0.172	0.241	0.003	-0.245
	29	-2.225	-0.426	0.202	0.241	0.003	-0.221
	30	-2.530	-0.425	0.194	0.241	0.003	-0.228
	31	-2.835	-0.423	0.191	0.241	0.003	-0.229
	32	-3.139	-0.421	0.197	0.241	0.003	-0.221
4	33	-0.549	0.184	0.080	0.340	0.006	0.270
	34	-0.853	0.186	0.084	0.320	0.005	0.275
	35	-1.158	0.186	0.086	0.309	0.005	0.277
	36	-1.463	0.186	0.085	0.316	0.005	0.276
	37	-1.768	0.185	0.091	0.290	0.004	0.280
	38	-2.073	0.185	0.089	0.297	0.004	0.278
	39	-2.377	0.184	0.091	0.291	0.004	0.279

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0238	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0119		180	
Q3 =	0.0030		90	
Q4 =	0.0089		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.435	0.161	1.303	0.087	-0.188
	2	0.722	-0.439	0.142	1.342	0.092	-0.205
	3	1.027	-0.444	0.140	1.356	0.094	-0.210
	4	1.332	-0.444	0.141	1.351	0.093	-0.211
	5	1.637	-0.444	0.144	1.333	0.091	-0.209
	6	1.942	-0.448	0.142	1.344	0.092	-0.214
	7	2.246	-0.453	0.160	1.303	0.087	-0.206
	8	2.551	-0.461	0.168	1.303	0.087	-0.207
	9	2.856	-0.473	0.128	1.456	0.108	-0.237
	10	3.161	-0.486	0.131	1.426	0.104	-0.252
	11	3.466	-0.493	0.125	1.486	0.112	-0.255
	12	3.770	-0.509	0.152	1.304	0.087	-0.271
	13	4.075	-0.518	0.146	1.325	0.089	-0.283
	14	4.380	-0.532	0.142	1.342	0.092	-0.298
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.216	0.163	0.001	0.082
	17	-1.920	-0.133	0.219	0.163	0.001	0.087
	18	-1.615	-0.133	0.213	0.163	0.001	0.081
	19	-1.311	-0.130	0.214	0.163	0.001	0.086
	20	-1.006	-0.135	0.232	0.163	0.001	0.098
	21	-0.701	-0.132	0.232	0.163	0.001	0.101
	22	-0.396	-0.114	0.199	0.163	0.001	0.086
2	23	-0.396	-0.427	0.342	0.652	0.022	-0.062
	24	-0.701	-0.428	0.341	0.652	0.022	-0.066
	25	-1.006	-0.427	0.333	0.652	0.022	-0.072
	26	-1.311	-0.423	0.355	0.652	0.022	-0.047
	27	-1.615	-0.425	0.337	0.652	0.022	-0.067
	28	-1.920	-0.420	0.330	0.652	0.022	-0.068
	29	-2.225	-0.426	0.340	0.652	0.022	-0.064
	30	-2.530	-0.425	0.323	0.652	0.022	-0.080
	31	-2.835	-0.423	0.357	0.652	0.022	-0.044
	32	-3.139	-0.421	0.321	0.652	0.022	-0.078
4	33	-0.549	0.184	0.102	0.689	0.024	0.310
	34	-0.853	0.186	0.099	0.708	0.026	0.311
	35	-1.158	0.186	0.100	0.702	0.025	0.311
	36	-1.463	0.186	0.104	0.675	0.023	0.313
	37	-1.768	0.185	0.106	0.657	0.022	0.313
	38	-2.073	0.185	0.107	0.654	0.022	0.313
	39	-2.377	0.184	0.108	0.646	0.021	0.313

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0316	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0158		180	
Q3 = 0.0040		90	
Q4 = 0.0119		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.435	0.168	1.733	0.153	-0.114
	2	0.722	-0.439	0.126	1.957	0.195	-0.118
	3	1.027	-0.444	0.168	1.733	0.153	-0.123
	4	1.332	-0.444	0.163	1.733	0.153	-0.128
	5	1.637	-0.444	0.160	1.733	0.153	-0.131
	6	1.942	-0.448	0.158	1.733	0.153	-0.137
	7	2.246	-0.453	0.167	1.733	0.153	-0.133
	8	2.551	-0.461	0.160	1.733	0.153	-0.148
	9	2.856	-0.473	0.136	1.844	0.173	-0.164
	10	3.161	-0.486	0.140	1.802	0.165	-0.181
	11	3.466	-0.493	0.150	1.740	0.154	-0.189
	12	3.770	-0.509	0.160	1.733	0.153	-0.196
	13	4.075	-0.518	0.161	1.733	0.153	-0.204
	14	4.380	-0.532	0.155	1.733	0.153	-0.224
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.292	0.217	0.002	0.159
	17	-1.920	-0.133	0.287	0.217	0.002	0.156
	18	-1.615	-0.133	0.283	0.217	0.002	0.152
	19	-1.311	-0.130	0.278	0.217	0.002	0.150
	20	-1.006	-0.135	0.281	0.217	0.002	0.149
	21	-0.701	-0.132	0.283	0.217	0.002	0.153
	22	-0.396	-0.114	0.279	0.217	0.002	0.168
2	23	-0.396	-0.427	0.483	0.866	0.038	0.095
	24	-0.701	-0.428	0.472	0.866	0.038	0.082
	25	-1.006	-0.427	0.477	0.866	0.038	0.088
	26	-1.311	-0.423	0.474	0.866	0.038	0.089
	27	-1.615	-0.425	0.489	0.866	0.038	0.102
	28	-1.920	-0.420	0.476	0.866	0.038	0.095
	29	-2.225	-0.426	0.476	0.866	0.038	0.088
	30	-2.530	-0.425	0.469	0.866	0.038	0.082
	31	-2.835	-0.423	0.482	0.866	0.038	0.098
	32	-3.139	-0.421	0.493	0.866	0.038	0.110
4	33	-0.549	0.184	0.108	0.859	0.038	0.330
	34	-0.853	0.186	0.112	0.829	0.035	0.332
	35	-1.158	0.186	0.112	0.823	0.034	0.332
	36	-1.463	0.186	0.116	0.793	0.032	0.335
	37	-1.768	0.185	0.122	0.756	0.029	0.336
	38	-2.073	0.185	0.122	0.755	0.029	0.336
	39	-2.377	0.184	0.123	0.752	0.029	0.336

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0095	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0024		180	
Q3 = 0.0053		90	
Q4 = 0.0018		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.088	0.875	0.039	-0.315
	2	0.722	-0.443	0.058	1.478	0.111	-0.273
	3	1.027	-0.447	0.075	1.066	0.058	-0.314
	4	1.332	-0.449	0.086	0.892	0.041	-0.322
	5	1.637	-0.452	0.079	1.001	0.051	-0.322
	6	1.942	-0.454	0.084	0.923	0.043	-0.327
	7	2.246	-0.456	0.088	0.876	0.039	-0.329
	8	2.551	-0.464	0.087	0.885	0.040	-0.337
	9	2.856	-0.476	0.068	1.200	0.073	-0.335
	10	3.161	-0.488	0.071	1.153	0.068	-0.350
	11	3.466	-0.500	0.072	1.130	0.065	-0.363
	12	3.770	-0.511	0.076	1.040	0.055	-0.380
	13	4.075	-0.524	0.069	1.195	0.073	-0.383
	14	4.380	-0.537	0.065	1.296	0.086	-0.387
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.081	0.539	0.015	-0.041
	17	-1.920	-0.137	0.080	0.549	0.015	-0.041
	18	-1.615	-0.137	0.081	0.541	0.015	-0.041
	19	-1.311	-0.137	0.082	0.537	0.015	-0.040
	20	-1.006	-0.137	0.079	0.561	0.016	-0.042
	21	-0.701	-0.137	0.078	0.566	0.016	-0.042
	22	-0.396	-0.137	0.077	0.574	0.017	-0.042
2	23	-0.396	-0.432	0.169	0.131	0.001	-0.262
	24	-0.701	-0.432	0.163	0.131	0.001	-0.268
	25	-1.006	-0.432	0.169	0.131	0.001	-0.261
	26	-1.311	-0.432	0.169	0.131	0.001	-0.262
	27	-1.615	-0.432	0.177	0.131	0.001	-0.254
	28	-1.920	-0.432	0.184	0.131	0.001	-0.247
	29	-2.225	-0.432	0.172	0.131	0.001	-0.259
	30	-2.530	-0.432	0.164	0.131	0.001	-0.267
	31	-2.835	-0.429	0.201	0.131	0.001	-0.227
	32	-3.139	-0.428	0.175	0.131	0.001	-0.252
4	33	-0.549	0.183	0.052	0.321	0.005	0.240
	34	-0.853	0.183	0.054	0.311	0.005	0.241
	35	-1.158	0.182	0.053	0.315	0.005	0.241
	36	-1.463	0.183	0.056	0.295	0.004	0.243
	37	-1.768	0.183	0.056	0.290	0.004	0.243
	38	-2.073	0.183	0.056	0.291	0.004	0.243
	39	-2.377	0.183	0.058	0.280	0.004	0.244

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0252	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0063		180	
Q3 = 0.0142		90	
Q4 = 0.0047		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.146	1.405	0.101	-0.196
	2	0.722	-0.443	0.132	1.508	0.116	-0.196
	3	1.027	-0.447	0.133	1.496	0.114	-0.200
	4	1.332	-0.449	0.139	1.443	0.106	-0.204
	5	1.637	-0.452	0.138	1.454	0.108	-0.206
	6	1.942	-0.454	0.153	1.384	0.098	-0.203
	7	2.246	-0.456	0.140	1.437	0.105	-0.210
	8	2.551	-0.464	0.149	1.393	0.099	-0.216
	9	2.856	-0.476	0.135	1.479	0.111	-0.230
	10	3.161	-0.488	0.131	1.509	0.116	-0.241
	11	3.466	-0.500	0.132	1.501	0.115	-0.253
	12	3.770	-0.511	0.139	1.446	0.106	-0.266
	13	4.075	-0.524	0.125	1.579	0.127	-0.273
	14	4.380	-0.537	0.123	1.605	0.131	-0.283
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.144	0.796	0.032	0.039
	17	-1.920	-0.137	0.141	0.807	0.033	0.037
	18	-1.615	-0.137	0.142	0.801	0.033	0.038
	19	-1.311	-0.137	0.141	0.804	0.033	0.038
	20	-1.006	-0.137	0.135	0.832	0.035	0.033
	21	-0.701	-0.137	0.139	0.813	0.034	0.036
	22	-0.396	-0.137	0.135	0.829	0.035	0.034
2	23	-0.396	-0.432	0.342	0.346	0.006	-0.084
	24	-0.701	-0.432	0.346	0.346	0.006	-0.080
	25	-1.006	-0.432	0.339	0.346	0.006	-0.087
	26	-1.311	-0.432	0.343	0.346	0.006	-0.082
	27	-1.615	-0.432	0.326	0.346	0.006	-0.100
	28	-1.920	-0.432	0.341	0.346	0.006	-0.085
	29	-2.225	-0.432	0.348	0.346	0.006	-0.078
	30	-2.530	-0.432	0.352	0.346	0.006	-0.074
	31	-2.835	-0.429	0.350	0.346	0.006	-0.073
	32	-3.139	-0.428	0.349	0.346	0.006	-0.073
4	33	-0.549	0.183	0.071	0.566	0.016	0.270
	34	-0.853	0.183	0.073	0.549	0.015	0.271
	35	-1.158	0.182	0.075	0.526	0.014	0.272
	36	-1.463	0.183	0.077	0.515	0.014	0.273
	37	-1.768	0.183	0.080	0.488	0.012	0.275
	38	-2.073	0.183	0.078	0.503	0.013	0.274
	39	-2.377	0.183	0.081	0.479	0.012	0.276

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0300	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0075		180	
Q3 = 0.0169		90	
Q4 = 0.0056		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.166	1.644	0.138	-0.138
	2	0.722	-0.443	0.120	1.947	0.193	-0.130
	3	1.027	-0.447	0.148	1.656	0.140	-0.159
	4	1.332	-0.449	0.172	1.644	0.138	-0.139
	5	1.637	-0.452	0.154	1.644	0.138	-0.160
	6	1.942	-0.454	0.163	1.644	0.138	-0.154
	7	2.246	-0.456	0.168	1.644	0.138	-0.150
	8	2.551	-0.464	0.156	1.644	0.138	-0.170
	9	2.856	-0.476	0.130	1.813	0.167	-0.179
	10	3.161	-0.488	0.145	1.676	0.143	-0.200
	11	3.466	-0.500	0.145	1.674	0.143	-0.212
	12	3.770	-0.511	0.148	1.658	0.140	-0.224
	13	4.075	-0.524	0.142	1.697	0.147	-0.236
	14	4.380	-0.537	0.139	1.715	0.150	-0.248
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.190	0.925	0.044	0.097
	17	-1.920	-0.137	0.187	0.925	0.044	0.093
	18	-1.615	-0.137	0.181	0.925	0.044	0.088
	19	-1.311	-0.137	0.180	0.925	0.044	0.087
	20	-1.006	-0.137	0.188	0.925	0.044	0.095
	21	-0.701	-0.137	0.181	0.925	0.044	0.087
	22	-0.396	-0.137	0.182	0.925	0.044	0.089
2	23	-0.396	-0.432	0.423	0.411	0.009	-0.001
	24	-0.701	-0.432	0.410	0.411	0.009	-0.014
	25	-1.006	-0.432	0.410	0.411	0.009	-0.013
	26	-1.311	-0.432	0.431	0.411	0.009	0.008
	27	-1.615	-0.432	0.415	0.411	0.009	-0.008
	28	-1.920	-0.432	0.419	0.411	0.009	-0.004
	29	-2.225	-0.432	0.424	0.411	0.009	0.001
	30	-2.530	-0.432	0.445	0.411	0.009	0.022
	31	-2.835	-0.429	0.428	0.411	0.009	0.007
	32	-3.139	-0.428	0.403	0.411	0.009	-0.016
4	33	-0.549	0.183	0.076	0.619	0.020	0.278
	34	-0.853	0.183	0.078	0.595	0.018	0.279
	35	-1.158	0.182	0.077	0.602	0.018	0.278
	36	-1.463	0.183	0.082	0.565	0.016	0.281
	37	-1.768	0.183	0.085	0.538	0.015	0.282
	38	-2.073	0.183	0.084	0.546	0.015	0.282
	39	-2.377	0.183	0.086	0.527	0.014	0.283

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0106	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0027		180	
Q3 = 0.0040		90	
Q4 = 0.0040		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.097	0.871	0.039	-0.306
	2	0.722	-0.444	0.085	1.019	0.053	-0.306
	3	1.027	-0.445	0.084	1.033	0.054	-0.307
	4	1.332	-0.448	0.087	0.986	0.050	-0.311
	5	1.637	-0.450	0.088	0.976	0.048	-0.314
	6	1.942	-0.452	0.086	1.002	0.051	-0.315
	7	2.246	-0.454	0.088	0.979	0.049	-0.318
	8	2.551	-0.463	0.086	0.999	0.051	-0.326
	9	2.856	-0.475	0.070	1.295	0.085	-0.319
	10	3.161	-0.487	0.066	1.404	0.100	-0.320
	11	3.466	-0.498	0.063	1.500	0.115	-0.321
	12	3.770	-0.510	0.072	1.260	0.081	-0.358
	13	4.075	-0.523	0.061	1.541	0.121	-0.340
	14	4.380	-0.532	0.054	1.839	0.172	-0.306
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.068	0.498	0.013	-0.054
	17	-1.920	-0.135	0.069	0.497	0.013	-0.054
	18	-1.615	-0.135	0.070	0.488	0.012	-0.053
	19	-1.311	-0.135	0.068	0.502	0.013	-0.054
	20	-1.006	-0.135	0.068	0.503	0.013	-0.054
	21	-0.701	-0.135	0.068	0.504	0.013	-0.054
	22	-0.396	-0.135	0.067	0.514	0.013	-0.055
2	23	-0.396	-0.429	0.162	0.149	0.001	-0.266
	24	-0.701	-0.428	0.161	0.149	0.001	-0.266
	25	-1.006	-0.429	0.161	0.149	0.001	-0.267
	26	-1.311	-0.428	0.160	0.149	0.001	-0.267
	27	-1.615	-0.429	0.151	0.149	0.001	-0.276
	28	-1.920	-0.428	0.152	0.149	0.001	-0.275
	29	-2.225	-0.428	0.151	0.149	0.001	-0.276
	30	-2.530	-0.428	0.169	0.149	0.001	-0.258
	31	-2.835	-0.427	0.174	0.149	0.001	-0.253
	32	-3.139	-0.425	0.153	0.149	0.001	-0.271
4	33	-0.549	0.185	0.063	0.560	0.016	0.263
	34	-0.853	0.185	0.065	0.536	0.015	0.264
	35	-1.158	0.185	0.066	0.519	0.014	0.265
	36	-1.463	0.185	0.069	0.497	0.013	0.266
	37	-1.768	0.185	0.070	0.481	0.012	0.267
	38	-2.073	0.186	0.069	0.496	0.013	0.267
	39	-2.377	0.185	0.071	0.473	0.011	0.268

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0328	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0082		180	
Q3 = 0.0123		90	
Q4 = 0.0123		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.180	1.800	0.165	-0.096
	2	0.722	-0.444	0.132	1.955	0.195	-0.117
	3	1.027	-0.445	0.155	1.800	0.165	-0.125
	4	1.332	-0.448	0.171	1.800	0.165	-0.112
	5	1.637	-0.450	0.154	1.800	0.165	-0.131
	6	1.942	-0.452	0.170	1.800	0.165	-0.117
	7	2.246	-0.454	0.159	1.800	0.165	-0.130
	8	2.551	-0.463	0.149	1.811	0.167	-0.148
	9	2.856	-0.475	0.132	1.960	0.196	-0.148
	10	3.161	-0.487	0.171	1.800	0.165	-0.151
	11	3.466	-0.498	0.147	1.822	0.169	-0.182
	12	3.770	-0.510	0.188	1.800	0.165	-0.157
	13	4.075	-0.523	0.161	1.800	0.165	-0.197
	14	4.380	-0.532	0.159	1.800	0.165	-0.208
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.352	0.675	0.023	0.241
	17	-1.920	-0.135	0.347	0.675	0.023	0.235
	18	-1.615	-0.135	0.349	0.675	0.023	0.237
	19	-1.311	-0.135	0.344	0.675	0.023	0.232
	20	-1.006	-0.135	0.353	0.675	0.023	0.241
	21	-0.701	-0.135	0.347	0.675	0.023	0.235
	22	-0.396	-0.135	0.350	0.675	0.023	0.238
2	23	-0.396	-0.429	0.477	0.450	0.010	0.059
	24	-0.701	-0.428	0.488	0.450	0.010	0.070
	25	-1.006	-0.429	0.482	0.450	0.010	0.064
	26	-1.311	-0.428	0.477	0.450	0.010	0.059
	27	-1.615	-0.429	0.482	0.450	0.010	0.064
	28	-1.920	-0.428	0.485	0.450	0.010	0.067
	29	-2.225	-0.428	0.485	0.450	0.010	0.067
	30	-2.530	-0.428	0.480	0.450	0.010	0.062
	31	-2.835	-0.427	0.501	0.450	0.010	0.084
	32	-3.139	-0.425	0.505	0.450	0.010	0.091
4	33	-0.549	0.185	0.105	0.918	0.043	0.332
	34	-0.853	0.185	0.113	0.850	0.037	0.334
	35	-1.158	0.185	0.111	0.865	0.038	0.334
	36	-1.463	0.185	0.117	0.820	0.034	0.336
	37	-1.768	0.185	0.119	0.806	0.033	0.337
	38	-2.073	0.186	0.116	0.826	0.035	0.337
	39	-2.377	0.185	0.121	0.791	0.032	0.338

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0123	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0031		180	
Q3 =	0.0023		90	
Q4 =	0.0069		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.091	1.088	0.060	-0.291
	2	0.722	-0.444	0.066	1.626	0.135	-0.243
	3	1.027	-0.446	0.149	0.678	0.023	-0.274
	4	1.332	-0.448	0.086	1.160	0.069	-0.294
	5	1.637	-0.451	0.086	1.162	0.069	-0.296
	6	1.942	-0.453	0.090	1.104	0.062	-0.301
	7	2.246	-0.453	0.090	1.102	0.062	-0.301
	8	2.551	-0.454	0.079	1.279	0.083	-0.292
	9	2.856	-0.475	0.072	1.459	0.108	-0.295
	10	3.161	-0.486	0.072	1.464	0.109	-0.306
	11	3.466	-0.498	0.068	1.572	0.126	-0.304
	12	3.770	-0.510	0.081	1.242	0.079	-0.350
	13	4.075	-0.522	0.073	1.427	0.104	-0.346
	14	4.380	-0.534	0.065	1.670	0.142	-0.328
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.151	0.126	0.001	0.017
	17	-1.920	-0.135	0.145	0.129	0.001	0.010
	18	-1.615	-0.135	0.152	0.126	0.001	0.018
	19	-1.311	-0.135	0.149	0.127	0.001	0.014
	20	-1.006	-0.135	0.147	0.128	0.001	0.012
	21	-0.701	-0.135	0.147	0.128	0.001	0.013
	22	-0.396	-0.135	0.151	0.126	0.001	0.017
2	23	-0.396	-0.430	0.192	0.168	0.001	-0.236
	24	-0.701	-0.430	0.185	0.168	0.001	-0.243
	25	-1.006	-0.430	0.201	0.168	0.001	-0.227
	26	-1.311	-0.430	0.183	0.168	0.001	-0.245
	27	-1.615	-0.430	0.208	0.168	0.001	-0.220
	28	-1.920	-0.430	0.211	0.168	0.001	-0.217
	29	-2.225	-0.430	0.210	0.168	0.001	-0.218
	30	-2.530	-0.430	0.196	0.168	0.001	-0.233
	31	-2.835	-0.428	0.173	0.168	0.001	-0.253
	32	-3.139	-0.426	0.188	0.168	0.001	-0.237
4	33	-0.549	0.183	0.083	0.685	0.024	0.290
	34	-0.853	0.184	0.088	0.637	0.021	0.292
	35	-1.158	0.183	0.088	0.635	0.021	0.292
	36	-1.463	0.184	0.090	0.620	0.020	0.293
	37	-1.768	0.184	0.091	0.614	0.019	0.294
	38	-2.073	0.184	0.091	0.614	0.019	0.294
	39	-2.377	0.184	0.096	0.573	0.017	0.297

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0260	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0065		180	
Q3 = 0.0049		90	
Q4 = 0.0146		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.159	1.424	0.103	-0.179
	2	0.722	-0.444	0.113	1.786	0.162	-0.168
	3	1.027	-0.446	0.143	1.462	0.109	-0.194
	4	1.332	-0.448	0.165	1.424	0.103	-0.180
	5	1.637	-0.451	0.147	1.442	0.106	-0.198
	6	1.942	-0.453	0.141	1.477	0.111	-0.201
	7	2.246	-0.453	0.153	1.424	0.103	-0.196
	8	2.551	-0.454	0.132	1.547	0.122	-0.200
	9	2.856	-0.475	0.135	1.523	0.118	-0.222
	10	3.161	-0.486	0.127	1.598	0.130	-0.229
	11	3.466	-0.498	0.126	1.608	0.132	-0.240
	12	3.770	-0.510	0.146	1.447	0.107	-0.257
	13	4.075	-0.522	0.139	1.490	0.113	-0.270
	14	4.380	-0.534	0.126	1.616	0.133	-0.276
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.265	0.267	0.004	0.133
	17	-1.920	-0.135	0.260	0.267	0.004	0.129
	18	-1.615	-0.135	0.259	0.267	0.004	0.128
	19	-1.311	-0.135	0.257	0.267	0.004	0.126
	20	-1.006	-0.135	0.259	0.267	0.004	0.128
	21	-0.701	-0.135	0.255	0.267	0.004	0.123
	22	-0.396	-0.135	0.255	0.267	0.004	0.123
2	23	-0.396	-0.430	0.462	0.356	0.006	0.039
	24	-0.701	-0.430	0.463	0.356	0.006	0.040
	25	-1.006	-0.430	0.428	0.356	0.006	0.005
	26	-1.311	-0.430	0.455	0.356	0.006	0.032
	27	-1.615	-0.430	0.449	0.356	0.006	0.026
	28	-1.920	-0.430	0.436	0.356	0.006	0.013
	29	-2.225	-0.430	0.439	0.356	0.006	0.015
	30	-2.530	-0.430	0.460	0.356	0.006	0.036
	31	-2.835	-0.428	0.448	0.356	0.006	0.027
	32	-3.139	-0.426	0.449	0.356	0.006	0.029
4	33	-0.549	0.183	0.131	0.878	0.039	0.353
	34	-0.853	0.184	0.127	0.897	0.041	0.352
	35	-1.158	0.183	0.128	0.894	0.041	0.352
	36	-1.463	0.184	0.130	0.880	0.039	0.354
	37	-1.768	0.184	0.133	0.864	0.038	0.355
	38	-2.073	0.184	0.128	0.893	0.041	0.353
	39	-2.377	0.184	0.127	0.901	0.041	0.352

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0114	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0029		90	
Q4 =	0.0086		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.082	1.136	0.066	-0.293
	2	0.722	-0.441	0.051	2.108	0.226	-0.163
	3	1.027	-0.441	0.067	1.467	0.110	-0.264
	4	1.332	-0.446	0.076	1.257	0.081	-0.290
	5	1.637	-0.448	0.073	1.322	0.089	-0.286
	6	1.942	-0.453	0.077	1.234	0.078	-0.298
	7	2.246	-0.454	0.081	1.154	0.068	-0.305
	8	2.551	-0.463	0.085	1.095	0.061	-0.317
	9	2.856	-0.475	0.074	1.296	0.086	-0.315
	10	3.161	-0.486	0.073	1.326	0.090	-0.324
	11	3.466	-0.510	0.084	1.109	0.063	-0.364
	12	3.770	-0.517	0.089	1.029	0.054	-0.373
	13	4.075	-0.523	0.069	1.418	0.102	-0.351
	14	4.380	-0.535	0.062	1.624	0.134	-0.339
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.208	0.157	0.001	0.075
	17	-1.920	-0.135	0.207	0.157	0.001	0.073
	18	-1.615	-0.135	0.199	0.157	0.001	0.066
	19	-1.311	-0.135	0.208	0.157	0.001	0.074
	20	-1.006	-0.135	0.199	0.157	0.001	0.066
	21	-0.701	-0.135	0.200	0.157	0.001	0.066
	22	-0.396	-0.135	0.206	0.157	0.001	0.073
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.185	0.105	0.640	0.021	0.310
	34	-0.853	0.185	0.101	0.664	0.022	0.308
	35	-1.158	0.185	0.103	0.655	0.022	0.309
	36	-1.463	0.184	0.105	0.639	0.021	0.310
	37	-1.768	0.185	0.104	0.647	0.021	0.310
	38	-2.073	0.183	0.106	0.635	0.021	0.309
	39	-2.377	0.181	0.107	0.625	0.020	0.308

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0220	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0055		90	
Q4 = 0.0165		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.136	1.281	0.084	-0.222
	2	0.722	-0.441	0.121	1.419	0.103	-0.218
	3	1.027	-0.441	0.122	1.403	0.100	-0.219
	4	1.332	-0.446	0.137	1.275	0.083	-0.227
	5	1.637	-0.448	0.139	1.261	0.081	-0.228
	6	1.942	-0.453	0.142	1.243	0.079	-0.232
	7	2.246	-0.454	0.141	1.249	0.080	-0.234
	8	2.551	-0.463	0.146	1.221	0.076	-0.240
	9	2.856	-0.475	0.107	1.609	0.132	-0.236
	10	3.161	-0.486	0.108	1.583	0.128	-0.250
	11	3.466	-0.510	0.132	1.312	0.088	-0.291
	12	3.770	-0.517	0.137	1.273	0.083	-0.297
	13	4.075	-0.523	0.116	1.475	0.111	-0.296
	14	4.380	-0.535	0.106	1.618	0.133	-0.295
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.296	0.301	0.005	0.166
	17	-1.920	-0.135	0.290	0.301	0.005	0.160
	18	-1.615	-0.135	0.290	0.301	0.005	0.160
	19	-1.311	-0.135	0.291	0.301	0.005	0.161
	20	-1.006	-0.135	0.291	0.301	0.005	0.161
	21	-0.701	-0.135	0.289	0.301	0.005	0.159
	22	-0.396	-0.135	0.300	0.301	0.005	0.170
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.185	0.118	1.087	0.060	0.363
	34	-0.853	0.185	0.121	1.059	0.057	0.363
	35	-1.158	0.185	0.118	1.090	0.060	0.363
	36	-1.463	0.184	0.120	1.071	0.058	0.363
	37	-1.768	0.185	0.121	1.063	0.058	0.363
	38	-2.073	0.183	0.121	1.062	0.057	0.362
	39	-2.377	0.181	0.122	1.053	0.056	0.360

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0118	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0089		90	
Q4 =	0.0030		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.235	0.086	1.117	0.064	0.384
	2	0.722	0.234	0.085	1.128	0.065	0.384
	3	1.027	0.234	0.085	1.126	0.065	0.384
	4	1.332	0.234	0.085	1.128	0.065	0.384
	5	1.637	0.234	0.084	1.141	0.066	0.385
	6	1.942	0.234	0.084	1.154	0.068	0.386
	7	2.246	0.234	0.083	1.165	0.069	0.386
	8	2.551	0.234	0.410	0.647	0.021	0.666
	9	2.856	0.234	0.410	0.647	0.021	0.665
	10	3.161	0.234	0.233	0.647	0.021	0.489
	11	3.466	0.234	0.077	1.284	0.084	0.395
	12	3.770	0.234	0.077	1.287	0.084	0.395
	13	4.075	0.234	0.077	1.288	0.085	0.395
	14	4.380	0.234	0.076	1.294	0.085	0.396
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.236	0.073	1.026	0.054	0.362
	17	-1.920	0.236	0.072	1.045	0.056	0.363
	18	-1.615	0.235	0.071	1.060	0.057	0.364
	19	-1.311	0.235	0.069	1.097	0.061	0.366
	20	-1.006	0.236	0.069	1.094	0.061	0.366
	21	-0.701	0.236	0.069	1.113	0.063	0.367
	22	-0.396	0.236	0.066	1.172	0.070	0.372
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.486	0.132	0.176	0.002	0.620
	34	-0.853	0.486	0.030	1.176	0.070	0.586
	35	-1.158	0.486	0.130	0.179	0.002	0.617
	36	-1.463	0.486	0.086	0.280	0.004	0.576
	37	-1.768	0.486	0.029	1.237	0.078	0.593
	38	-2.073	0.486	0.036	0.893	0.041	0.563
	39	-2.377	0.486	0.135	0.173	0.002	0.622

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0246	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0184		90	
Q4 = 0.0062		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.172	1.348	0.093	-0.177
	2	0.722	-0.441	0.108	1.776	0.161	-0.172
	3	1.027	-0.441	0.132	1.467	0.110	-0.200
	4	1.332	-0.446	0.142	1.391	0.099	-0.206
	5	1.637	-0.448	0.122	1.572	0.126	-0.200
	6	1.942	-0.453	0.144	1.380	0.097	-0.212
	7	2.246	-0.454	0.138	1.419	0.103	-0.214
	8	2.551	-0.463	0.149	1.355	0.094	-0.220
	9	2.856	-0.475	0.156	1.348	0.093	-0.227
	10	3.161	-0.486	0.135	1.441	0.106	-0.246
	11	3.466	-0.510	0.139	1.408	0.101	-0.270
	12	3.770	-0.517	0.131	1.471	0.110	-0.275
	13	4.075	-0.523	0.145	1.371	0.096	-0.282
	14	4.380	-0.535	0.108	1.783	0.162	-0.265
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.196	1.011	0.052	0.113
	17	-1.920	-0.135	0.192	1.011	0.052	0.109
	18	-1.615	-0.135	0.201	1.011	0.052	0.118
	19	-1.311	-0.135	0.191	1.011	0.052	0.108
	20	-1.006	-0.135	0.188	1.011	0.052	0.105
	21	-0.701	-0.135	0.196	1.011	0.052	0.113
	22	-0.396	-0.135	0.187	1.011	0.052	0.104
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.185	0.080	0.635	0.021	0.285
	34	-0.853	0.185	0.082	0.611	0.019	0.286
	35	-1.158	0.185	0.083	0.609	0.019	0.286
	36	-1.463	0.184	0.087	0.575	0.017	0.288
	37	-1.768	0.185	0.088	0.568	0.016	0.289
	38	-2.073	0.183	0.091	0.544	0.015	0.289
	39	-2.377	0.181	0.091	0.541	0.015	0.287

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0042	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0032		90	
Q4 = 0.0010		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.197	0.049	0.834	0.035	0.281
	2	0.722	0.193	0.046	0.903	0.042	0.281
	3	1.027	0.188	0.037	1.217	0.075	0.301
	4	1.332	0.183	0.042	1.017	0.053	0.278
	5	1.637	0.177	0.038	1.177	0.071	0.286
	6	1.942	0.171	0.037	1.214	0.075	0.284
	7	2.246	0.165	0.042	1.033	0.054	0.261
	8	2.551	0.158	0.040	1.085	0.060	0.258
	9	2.856	0.148	0.030	1.644	0.138	0.316
	10	3.161	0.139	0.033	1.480	0.112	0.283
	11	3.466	0.131	0.034	1.379	0.097	0.261
	12	3.770	0.122	0.040	1.085	0.060	0.223
	13	4.075	0.114	0.036	1.261	0.081	0.231
	14	4.380	0.106	0.032	1.533	0.120	0.257
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.204	0.081	0.319	0.005	0.291
	17	-1.920	0.204	0.082	0.318	0.005	0.291
	18	-1.615	0.204	0.082	0.318	0.005	0.291
	19	-1.311	0.204	0.082	0.319	0.005	0.291
	20	-1.006	0.204	0.081	0.322	0.005	0.290
	21	-0.701	0.203	0.081	0.322	0.005	0.289
	22	-0.396	0.203	0.081	0.320	0.005	0.289
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.210	0.074	0.118	0.001	0.285
	34	-0.853	0.210	0.074	0.118	0.001	0.285
	35	-1.158	0.210	0.074	0.118	0.001	0.285
	36	-1.463	0.210	0.075	0.118	0.001	0.286
	37	-1.768	0.210	0.074	0.119	0.001	0.285
	38	-2.073	0.211	0.075	0.118	0.001	0.286
	39	-2.377	0.211	0.074	0.118	0.001	0.286

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0130	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0098		90	
Q4 = 0.0033		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.197	0.085	1.239	0.078	0.361
	2	0.722	0.193	0.082	1.308	0.087	0.362
	3	1.027	0.188	0.071	1.575	0.126	0.385
	4	1.332	0.183	0.077	1.413	0.102	0.361
	5	1.637	0.177	0.071	1.578	0.127	0.374
	6	1.942	0.171	0.069	1.619	0.134	0.374
	7	2.246	0.165	0.074	1.495	0.114	0.353
	8	2.551	0.158	0.072	1.545	0.122	0.351
	9	2.856	0.148	0.057	2.079	0.220	0.426
	10	3.161	0.139	0.060	1.939	0.192	0.391
	11	3.466	0.131	0.063	1.838	0.172	0.365
	12	3.770	0.122	0.069	1.612	0.132	0.324
	13	4.075	0.114	0.063	1.827	0.170	0.347
	14	4.380	0.106	0.058	2.031	0.210	0.374
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.204	0.147	0.540	0.015	0.366
	17	-1.920	0.204	0.148	0.540	0.015	0.366
	18	-1.615	0.204	0.148	0.540	0.015	0.366
	19	-1.311	0.204	0.146	0.543	0.015	0.365
	20	-1.006	0.204	0.143	0.549	0.015	0.362
	21	-0.701	0.203	0.144	0.546	0.015	0.362
	22	-0.396	0.203	0.143	0.549	0.015	0.361
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.210	0.140	0.187	0.002	0.352
	34	-0.853	0.210	0.139	0.188	0.002	0.351
	35	-1.158	0.210	0.139	0.187	0.002	0.351
	36	-1.463	0.210	0.141	0.186	0.002	0.353
	37	-1.768	0.210	0.142	0.185	0.002	0.354
	38	-2.073	0.211	0.140	0.186	0.002	0.353
	39	-2.377	0.211	0.142	0.185	0.002	0.354

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0042	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0021		90	
Q4 = 0.0021		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.195	0.052	0.764	0.030	0.277
	2	0.722	0.190	0.050	0.800	0.033	0.273
	3	1.027	0.186	0.042	1.047	0.056	0.283
	4	1.332	0.180	0.046	0.903	0.042	0.268
	5	1.637	0.177	0.039	1.128	0.065	0.281
	6	1.942	0.171	0.040	1.108	0.063	0.273
	7	2.246	0.165	0.043	1.010	0.052	0.260
	8	2.551	0.157	0.042	1.027	0.054	0.253
	9	2.856	0.157	0.024	2.346	0.280	0.461
	10	3.161	0.149	0.025	2.114	0.228	0.402
	11	3.466	0.140	0.027	1.952	0.194	0.361
	12	3.770	0.131	0.033	1.418	0.102	0.267
	13	4.075	0.123	0.030	1.650	0.139	0.292
	14	4.380	0.115	0.025	2.124	0.230	0.370
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.202	0.086	0.200	0.002	0.290
	17	-1.920	0.201	0.086	0.199	0.002	0.289
	18	-1.615	0.201	0.086	0.200	0.002	0.289
	19	-1.311	0.201	0.085	0.201	0.002	0.289
	20	-1.006	0.202	0.085	0.204	0.002	0.288
	21	-0.701	0.201	0.085	0.203	0.002	0.288
	22	-0.396	0.202	0.084	0.204	0.002	0.288
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.206	0.080	0.217	0.002	0.289
	34	-0.853	0.206	0.080	0.217	0.002	0.288
	35	-1.158	0.207	0.079	0.220	0.002	0.288
	36	-1.463	0.207	0.079	0.219	0.002	0.288
	37	-1.768	0.207	0.078	0.221	0.002	0.288
	38	-2.073	0.207	0.078	0.223	0.003	0.288
	39	-2.377	0.207	0.078	0.223	0.003	0.287

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0132	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0066		90	
Q4 = 0.0066		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.195	0.084	1.281	0.084	0.363
	2	0.722	0.190	0.079	1.382	0.097	0.367
	3	1.027	0.186	0.069	1.650	0.139	0.393
	4	1.332	0.180	0.075	1.488	0.113	0.368
	5	1.637	0.177	0.067	1.703	0.148	0.392
	6	1.942	0.171	0.066	1.731	0.153	0.390
	7	2.246	0.165	0.070	1.606	0.131	0.367
	8	2.551	0.157	0.068	1.676	0.143	0.369
	9	2.856	0.157	0.047	2.744	0.384	0.588
	10	3.161	0.149	0.049	2.577	0.338	0.537
	11	3.466	0.140	0.051	2.476	0.312	0.503
	12	3.770	0.131	0.059	2.026	0.209	0.400
	13	4.075	0.123	0.053	2.363	0.284	0.460
	14	4.380	0.115	0.049	2.637	0.354	0.518
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.202	0.143	0.372	0.007	0.352
	17	-1.920	0.201	0.141	0.374	0.007	0.349
	18	-1.615	0.201	0.142	0.373	0.007	0.350
	19	-1.311	0.201	0.142	0.374	0.007	0.350
	20	-1.006	0.202	0.140	0.376	0.007	0.349
	21	-0.701	0.201	0.141	0.375	0.007	0.350
	22	-0.396	0.202	0.139	0.378	0.007	0.348
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.206	0.135	0.388	0.008	0.349
	34	-0.853	0.206	0.134	0.389	0.008	0.348
	35	-1.158	0.207	0.135	0.386	0.008	0.350
	36	-1.463	0.207	0.136	0.386	0.008	0.350
	37	-1.768	0.207	0.135	0.386	0.008	0.350
	38	-2.073	0.207	0.135	0.386	0.008	0.350
	39	-2.377	0.207	0.136	0.386	0.008	0.350

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0287	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0144		90	
Q4 = 0.0144		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.197	0.264	1.575	0.126	0.588
	2	0.722	0.193	0.266	1.575	0.126	0.585
	3	1.027	0.188	0.245	1.575	0.126	0.560
	4	1.332	0.183	0.262	1.575	0.126	0.571
	5	1.637	0.177	0.262	1.575	0.126	0.565
	6	1.942	0.171	0.264	1.575	0.126	0.562
	7	2.246	0.165	0.273	1.575	0.126	0.565
	8	2.551	0.158	0.270	1.575	0.126	0.554
	9	2.856	0.148	0.260	1.575	0.126	0.535
	10	3.161	0.139	0.273	1.575	0.126	0.539
	11	3.466	0.131	0.278	1.575	0.126	0.535
	12	3.770	0.122	0.293	1.575	0.126	0.541
	13	4.075	0.114	0.287	1.575	0.126	0.528
	14	4.380	0.106	0.294	1.575	0.126	0.526
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.204	0.424	0.788	0.032	0.660
	17	-1.920	0.204	0.418	0.788	0.032	0.653
	18	-1.615	0.204	0.421	0.788	0.032	0.656
	19	-1.311	0.204	0.423	0.788	0.032	0.658
	20	-1.006	0.204	0.424	0.788	0.032	0.659
	21	-0.701	0.203	0.423	0.788	0.032	0.657
	22	-0.396	0.203	0.421	0.788	0.032	0.655
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.210	0.415	0.787	0.032	0.657
	34	-0.853	0.210	0.413	0.787	0.032	0.655
	35	-1.158	0.210	0.413	0.787	0.032	0.654
	36	-1.463	0.210	0.412	0.787	0.032	0.654
	37	-1.768	0.210	0.419	0.787	0.032	0.661
	38	-2.073	0.211	0.416	0.787	0.032	0.658
	39	-2.377	0.211	0.415	0.787	0.032	0.657

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0040	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0010		90	
Q4 = 0.0030		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.195	0.053	0.701	0.025	0.274
	2	0.722	0.190	0.051	0.742	0.028	0.270
	3	1.027	0.186	0.042	0.968	0.048	0.276
	4	1.332	0.180	0.047	0.847	0.037	0.263
	5	1.637	0.177	0.040	1.035	0.055	0.272
	6	1.942	0.171	0.040	1.038	0.055	0.266
	7	2.246	0.165	0.044	0.926	0.044	0.253
	8	2.551	0.157	0.043	0.958	0.047	0.247
	9	2.856	0.157	0.024	2.119	0.229	0.410
	10	3.161	0.149	0.026	1.989	0.202	0.376
	11	3.466	0.140	0.028	1.744	0.155	0.323
	12	3.770	0.131	0.034	1.299	0.086	0.252
	13	4.075	0.123	0.031	1.509	0.116	0.270
	14	4.380	0.115	0.026	1.916	0.187	0.328
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.202	0.086	0.095	0.000	0.288
	17	-1.920	0.201	0.088	0.093	0.000	0.289
	18	-1.615	0.201	0.087	0.094	0.000	0.288
	19	-1.311	0.201	0.086	0.095	0.000	0.288
	20	-1.006	0.202	0.086	0.096	0.000	0.288
	21	-0.701	0.201	0.086	0.094	0.000	0.288
	22	-0.396	0.202	0.084	0.097	0.000	0.286
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.206	0.078	0.317	0.005	0.290
	34	-0.853	0.206	0.079	0.315	0.005	0.290
	35	-1.158	0.207	0.079	0.315	0.005	0.290
	36	-1.463	0.207	0.079	0.315	0.005	0.291
	37	-1.768	0.207	0.080	0.307	0.005	0.292
	38	-2.073	0.207	0.079	0.313	0.005	0.291
	39	-2.377	0.207	0.079	0.311	0.005	0.291

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0124	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0031		90	
Q4 = 0.0093		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.195	0.092	1.075	0.059	0.346
	2	0.722	0.190	0.092	1.073	0.059	0.341
	3	1.027	0.186	0.092	1.073	0.059	0.336
	4	1.332	0.180	0.080	1.274	0.083	0.343
	5	1.637	0.177	0.086	1.166	0.069	0.332
	6	1.942	0.171	0.080	1.278	0.083	0.334
	7	2.246	0.165	0.079	1.299	0.086	0.330
	8	2.551	0.157	0.085	1.174	0.070	0.313
	9	2.856	0.157	0.076	1.360	0.094	0.327
	10	3.161	0.149	0.061	1.809	0.167	0.377
	11	3.466	0.140	0.065	1.679	0.144	0.348
	12	3.770	0.131	0.065	1.666	0.141	0.338
	13	4.075	0.123	0.060	1.834	0.171	0.355
	14	4.380	0.115	0.055	2.101	0.225	0.394
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.202	0.156	0.169	0.001	0.359
	17	-1.920	0.201	0.158	0.169	0.001	0.360
	18	-1.615	0.201	0.157	0.169	0.001	0.360
	19	-1.311	0.201	0.153	0.169	0.001	0.356
	20	-1.006	0.202	0.155	0.169	0.001	0.358
	21	-0.701	0.201	0.156	0.169	0.001	0.358
	22	-0.396	0.202	0.153	0.169	0.001	0.356
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.206	0.146	0.515	0.014	0.366
	34	-0.853	0.206	0.146	0.515	0.014	0.366
	35	-1.158	0.207	0.145	0.518	0.014	0.365
	36	-1.463	0.207	0.145	0.518	0.014	0.365
	37	-1.768	0.207	0.146	0.516	0.014	0.367
	38	-2.073	0.207	0.146	0.514	0.013	0.367
	39	-2.377	0.207	0.146	0.515	0.013	0.367

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0059	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0045		90	
Q4 = 0.0015		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.206	0.051	1.118	0.064	0.320
	2	0.722	0.201	0.050	1.127	0.065	0.316
	3	1.027	0.194	0.044	1.367	0.095	0.333
	4	1.332	0.189	0.047	1.227	0.077	0.313
	5	1.637	0.184	0.043	1.410	0.101	0.328
	6	1.942	0.178	0.042	1.441	0.106	0.326
	7	2.246	0.173	0.045	1.315	0.088	0.306
	8	2.551	0.165	0.044	1.375	0.096	0.305
	9	2.856	0.156	0.035	1.870	0.178	0.369
	10	3.161	0.148	0.036	1.789	0.163	0.347
	11	3.466	0.139	0.037	1.761	0.158	0.334
	12	3.770	0.131	0.042	1.431	0.104	0.278
	13	4.075	0.123	0.039	1.640	0.137	0.299
	14	4.380	0.116	0.033	2.044	0.213	0.362
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.794	0.064	0.610	0.019	0.877
	17	-1.920	0.794	0.064	0.618	0.019	0.877
	18	-1.615	0.794	0.064	0.614	0.019	0.877
	19	-1.311	0.794	0.063	0.620	0.020	0.877
	20	-1.006	0.794	0.064	0.610	0.019	0.877
	21	-0.701	0.793	0.064	0.609	0.019	0.877
	22	-0.396	0.794	0.064	0.609	0.019	0.877
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.212	0.138	0.086	0.000	0.351
	34	-0.853	0.212	0.139	0.085	0.000	0.352
	35	-1.158	0.212	0.140	0.085	0.000	0.353
	36	-1.463	0.213	0.139	0.085	0.000	0.353
	37	-1.768	0.213	0.140	0.085	0.000	0.353
	38	-2.073	0.213	0.140	0.085	0.000	0.353
	39	-2.377	0.212	0.140	0.085	0.000	0.352

RUN ID: J031312

RUN DATE:4/11/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0127	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0095		90	
Q4 = 0.0032		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.206	0.077	1.381	0.097	0.380
	2	0.722	0.201	0.082	1.271	0.082	0.365
	3	1.027	0.194	0.077	1.362	0.094	0.366
	4	1.332	0.189	0.077	1.372	0.096	0.362
	5	1.637	0.184	0.075	1.410	0.101	0.360
	6	1.942	0.178	0.075	1.410	0.101	0.355
	7	2.246	0.173	0.081	1.285	0.084	0.338
	8	2.551	0.165	0.073	1.462	0.109	0.347
	9	2.856	0.156	0.063	1.780	0.161	0.380
	10	3.161	0.148	0.066	1.662	0.141	0.355
	11	3.466	0.139	0.069	1.564	0.125	0.333
	12	3.770	0.131	0.076	1.385	0.098	0.305
	13	4.075	0.123	0.070	1.557	0.123	0.317
	14	4.380	0.116	0.065	1.717	0.150	0.331
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.794	0.096	0.779	0.031	0.921
	17	-1.920	0.794	0.096	0.788	0.032	0.921
	18	-1.615	0.794	0.095	0.797	0.032	0.921
	19	-1.311	0.794	0.092	0.824	0.035	0.920
	20	-1.006	0.794	0.090	0.843	0.036	0.920
	21	-0.701	0.793	0.089	0.858	0.038	0.920
	22	-0.396	0.794	0.086	0.891	0.040	0.920
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.212	0.237	0.174	0.002	0.451
	34	-0.853	0.212	0.244	0.174	0.002	0.458
	35	-1.158	0.212	0.238	0.174	0.002	0.451
	36	-1.463	0.213	0.240	0.174	0.002	0.454
	37	-1.768	0.213	0.240	0.174	0.002	0.454
	38	-2.073	0.213	0.236	0.174	0.002	0.451
	39	-2.377	0.212	0.244	0.174	0.002	0.458

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0251	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0188		90	
Q4 = 0.0063		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.199	0.277	1.376	0.096	0.573
	2	0.722	0.195	0.281	1.376	0.096	0.573
	3	1.027	0.190	0.270	1.376	0.096	0.557
	4	1.332	0.185	0.283	1.376	0.096	0.565
	5	1.637	0.179	0.273	1.376	0.096	0.549
	6	1.942	0.174	0.287	1.376	0.096	0.557
	7	2.246	0.168	0.294	1.376	0.096	0.558
	8	2.551	0.160	0.282	1.376	0.096	0.539
	9	2.856	0.151	0.276	1.376	0.096	0.523
	10	3.161	0.143	0.272	1.376	0.096	0.511
	11	3.466	0.134	0.280	1.376	0.096	0.511
	12	3.770	0.126	0.278	1.376	0.096	0.500
	13	4.075	0.117	0.268	1.376	0.096	0.482
	14	4.380	0.109	0.268	1.376	0.096	0.474
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.787	0.140	1.076	0.059	0.985
	17	-1.920	0.787	0.131	1.129	0.065	0.983
	18	-1.615	0.787	0.134	1.106	0.062	0.984
	19	-1.311	0.788	0.129	1.146	0.067	0.984
	20	-1.006	0.788	0.122	1.204	0.074	0.983
	21	-0.701	0.788	0.123	1.197	0.073	0.984
	22	-0.396	0.788	0.121	1.215	0.075	0.983
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.212	0.485	0.344	0.006	0.702
	34	-0.853	0.212	0.476	0.344	0.006	0.694
	35	-1.158	0.212	0.477	0.344	0.006	0.695
	36	-1.463	0.212	0.477	0.344	0.006	0.695
	37	-1.768	0.212	0.477	0.344	0.006	0.695
	38	-2.073	0.212	0.475	0.344	0.006	0.693
	39	-2.377	0.212	0.474	0.344	0.006	0.692

RUN ID: J022311

RUN DATE:4/13/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0077	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0038		90	
Q4 = 0.0039		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.199	0.068	0.974	0.048	0.316
	2	0.722	0.195	0.065	1.033	0.054	0.314
	3	1.027	0.190	0.056	1.281	0.084	0.329
	4	1.332	0.185	0.060	1.150	0.067	0.313
	5	1.637	0.179	0.055	1.297	0.086	0.320
	6	1.942	0.174	0.054	1.317	0.088	0.317
	7	2.246	0.168	0.058	1.214	0.075	0.301
	8	2.551	0.160	0.056	1.269	0.082	0.298
	9	2.856	0.151	0.046	1.677	0.143	0.340
	10	3.161	0.143	0.047	1.613	0.132	0.322
	11	3.466	0.134	0.048	1.559	0.124	0.306
	12	3.770	0.126	0.056	1.278	0.083	0.265
	13	4.075	0.117	0.050	1.466	0.109	0.277
	14	4.380	0.109	0.046	1.663	0.141	0.296
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.787	0.065	0.522	0.014	0.865
	17	-1.920	0.787	0.064	0.526	0.014	0.865
	18	-1.615	0.787	0.065	0.522	0.014	0.866
	19	-1.311	0.788	0.063	0.537	0.015	0.866
	20	-1.006	0.788	0.062	0.556	0.016	0.865
	21	-0.701	0.788	0.061	0.560	0.016	0.866
	22	-0.396	0.788	0.060	0.573	0.017	0.865
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.212	0.154	0.211	0.002	0.368
	34	-0.853	0.212	0.153	0.211	0.002	0.368
	35	-1.158	0.212	0.155	0.211	0.002	0.369
	36	-1.463	0.212	0.156	0.211	0.002	0.370
	37	-1.768	0.212	0.156	0.211	0.002	0.371
	38	-2.073	0.212	0.153	0.211	0.002	0.367
	39	-2.377	0.212	0.156	0.211	0.002	0.370

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0124	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0063		90	
Q4 = 0.0061		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.199	0.130	0.748	0.028	0.358
	2	0.722	0.195	0.133	0.734	0.027	0.355
	3	1.027	0.190	0.116	0.835	0.035	0.341
	4	1.332	0.185	0.099	0.985	0.049	0.334
	5	1.637	0.179	0.090	1.100	0.062	0.332
	6	1.942	0.174	0.092	1.081	0.059	0.325
	7	2.246	0.168	0.085	1.189	0.072	0.325
	8	2.551	0.160	0.090	1.106	0.062	0.313
	9	2.856	0.151	0.079	1.301	0.086	0.317
	10	3.161	0.143	0.084	1.196	0.073	0.300
	11	3.466	0.134	0.080	1.282	0.084	0.298
	12	3.770	0.126	0.093	1.071	0.058	0.277
	13	4.075	0.117	0.081	1.266	0.082	0.280
	14	4.380	0.109	0.076	1.370	0.096	0.281
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.787	0.083	0.617	0.019	0.889
	17	-1.920	0.787	0.082	0.629	0.020	0.889
	18	-1.615	0.787	0.082	0.624	0.020	0.889
	19	-1.311	0.788	0.079	0.653	0.022	0.889
	20	-1.006	0.788	0.078	0.671	0.023	0.888
	21	-0.701	0.788	0.077	0.682	0.024	0.889
	22	-0.396	0.788	0.075	0.706	0.025	0.887
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.212	0.219	0.337	0.006	0.436
	34	-0.853	0.212	0.223	0.337	0.006	0.441
	35	-1.158	0.212	0.224	0.337	0.006	0.441
	36	-1.463	0.212	0.223	0.337	0.006	0.441
	37	-1.768	0.212	0.225	0.337	0.006	0.443
	38	-2.073	0.212	0.227	0.337	0.006	0.444
	39	-2.377	0.212	0.225	0.337	0.006	0.443

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0274	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0141		90	
Q4 =	0.0133		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.193	0.328	1.501	0.115	0.636
	2	0.722	0.182	0.333	1.501	0.115	0.630
	3	1.027	0.179	0.320	1.501	0.115	0.614
	4	1.332	0.170	0.343	1.501	0.115	0.628
	5	1.637	0.162	0.334	1.501	0.115	0.611
	6	1.942	0.155	0.342	1.501	0.115	0.611
	7	2.246	0.152	0.344	1.501	0.115	0.610
	8	2.551	0.149	0.332	1.501	0.115	0.596
	9	2.856	0.141	0.329	1.501	0.115	0.584
	10	3.161	0.134	0.325	1.501	0.115	0.574
	11	3.466	0.124	0.330	1.501	0.115	0.568
	12	3.770	0.117	0.339	1.501	0.115	0.571
	13	4.075	0.108	0.336	1.501	0.115	0.558
	14	4.380	0.099	0.326	1.501	0.115	0.539
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.790	0.126	0.875	0.039	0.955
	17	-1.920	0.791	0.121	0.904	0.042	0.953
	18	-1.615	0.790	0.123	0.893	0.041	0.954
	19	-1.311	0.792	0.119	0.918	0.043	0.954
	20	-1.006	0.792	0.115	0.953	0.046	0.953
	21	-0.701	0.791	0.114	0.962	0.047	0.952
	22	-0.396	0.791	0.111	0.989	0.050	0.952
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.201	0.524	0.729	0.027	0.751
	34	-0.853	0.205	0.517	0.729	0.027	0.749
	35	-1.158	0.206	0.518	0.729	0.027	0.750
	36	-1.463	0.206	0.517	0.729	0.027	0.750
	37	-1.768	0.206	0.518	0.729	0.027	0.751
	38	-2.073	0.206	0.519	0.729	0.027	0.752
	39	-2.377	0.206	0.510	0.729	0.027	0.743

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0045	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0012		90	
Q4 = 0.0033		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.193	0.062	0.642	0.021	0.276
	2	0.722	0.182	0.067	0.584	0.017	0.266
	3	1.027	0.179	0.057	0.722	0.027	0.262
	4	1.332	0.170	0.065	0.603	0.019	0.254
	5	1.637	0.162	0.062	0.640	0.021	0.246
	6	1.942	0.155	0.064	0.615	0.019	0.238
	7	2.246	0.152	0.064	0.617	0.019	0.235
	8	2.551	0.149	0.058	0.709	0.026	0.232
	9	2.856	0.141	0.047	0.947	0.046	0.233
	10	3.161	0.134	0.046	0.960	0.047	0.227
	11	3.466	0.124	0.049	0.877	0.039	0.212
	12	3.770	0.117	0.054	0.769	0.030	0.201
	13	4.075	0.108	0.051	0.848	0.037	0.195
	14	4.380	0.099	0.047	0.946	0.046	0.191
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.790	0.052	0.217	0.002	0.845
	17	-1.920	0.791	0.051	0.222	0.003	0.844
	18	-1.615	0.790	0.051	0.227	0.003	0.844
	19	-1.311	0.792	0.049	0.234	0.003	0.844
	20	-1.006	0.792	0.049	0.236	0.003	0.843
	21	-0.701	0.791	0.049	0.238	0.003	0.843
	22	-0.396	0.791	0.048	0.246	0.003	0.842
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.201	0.116	0.221	0.002	0.320
	34	-0.853	0.205	0.102	0.254	0.003	0.311
	35	-1.158	0.206	0.103	0.253	0.003	0.311
	36	-1.463	0.206	0.103	0.252	0.003	0.312
	37	-1.768	0.206	0.103	0.250	0.003	0.313
	38	-2.073	0.206	0.103	0.251	0.003	0.312
	39	-2.377	0.206	0.103	0.251	0.003	0.312

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0115	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0029		90	
Q4 = 0.0087		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.199	0.089	1.043	0.055	0.344
	2	0.722	0.195	0.084	1.120	0.064	0.343
	3	1.027	0.190	0.074	1.315	0.088	0.352
	4	1.332	0.185	0.083	1.142	0.066	0.334
	5	1.637	0.179	0.075	1.282	0.084	0.339
	6	1.942	0.174	0.078	1.233	0.077	0.329
	7	2.246	0.168	0.081	1.174	0.070	0.319
	8	2.551	0.160	0.080	1.188	0.072	0.312
	9	2.856	0.151	0.067	1.501	0.115	0.333
	10	3.161	0.143	0.067	1.501	0.115	0.324
	11	3.466	0.134	0.069	1.439	0.106	0.309
	12	3.770	0.126	0.063	1.632	0.136	0.324
	13	4.075	0.117	0.057	1.837	0.172	0.347
	14	4.380	0.109	0.066	1.513	0.117	0.292
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.787	0.058	0.457	0.011	0.855
	17	-1.920	0.787	0.058	0.454	0.011	0.855
	18	-1.615	0.787	0.057	0.468	0.011	0.855
	19	-1.311	0.788	0.056	0.471	0.011	0.856
	20	-1.006	0.788	0.055	0.490	0.012	0.855
	21	-0.701	0.788	0.054	0.494	0.012	0.855
	22	-0.396	0.788	0.054	0.503	0.013	0.854
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.212	0.175	0.474	0.011	0.398
	34	-0.853	0.212	0.176	0.474	0.011	0.400
	35	-1.158	0.212	0.175	0.474	0.011	0.399
	36	-1.463	0.212	0.173	0.474	0.011	0.396
	37	-1.768	0.212	0.175	0.474	0.011	0.399
	38	-2.073	0.212	0.174	0.474	0.011	0.397
	39	-2.377	0.212	0.176	0.474	0.011	0.400

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0230	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0060		90	
Q4 = 0.0170		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.193	0.225	1.261	0.081	0.499
	2	0.722	0.182	0.247	1.261	0.081	0.510
	3	1.027	0.179	0.244	1.261	0.081	0.504
	4	1.332	0.170	0.260	1.261	0.081	0.511
	5	1.637	0.162	0.254	1.261	0.081	0.498
	6	1.942	0.155	0.261	1.261	0.081	0.497
	7	2.246	0.152	0.262	1.261	0.081	0.495
	8	2.551	0.149	0.261	1.261	0.081	0.491
	9	2.856	0.141	0.233	1.261	0.081	0.455
	10	3.161	0.134	0.224	1.261	0.081	0.438
	11	3.466	0.124	0.224	1.261	0.081	0.429
	12	3.770	0.117	0.237	1.261	0.081	0.435
	13	4.075	0.108	0.227	1.261	0.081	0.416
	14	4.380	0.099	0.224	1.261	0.081	0.404
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.790	0.085	0.573	0.017	0.892
	17	-1.920	0.791	0.083	0.588	0.018	0.891
	18	-1.615	0.790	0.086	0.567	0.016	0.893
	19	-1.311	0.792	0.082	0.601	0.018	0.892
	20	-1.006	0.792	0.081	0.606	0.019	0.891
	21	-0.701	0.791	0.080	0.620	0.020	0.891
	22	-0.396	0.791	0.079	0.624	0.020	0.891
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.201	0.418	0.933	0.044	0.663
	34	-0.853	0.205	0.411	0.933	0.044	0.660
	35	-1.158	0.206	0.410	0.933	0.044	0.660
	36	-1.463	0.206	0.413	0.933	0.044	0.664
	37	-1.768	0.206	0.414	0.933	0.044	0.664
	38	-2.073	0.206	0.413	0.933	0.044	0.664
	39	-2.377	0.206	0.411	0.933	0.044	0.662

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0036	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0027		180	
Q3 =	0.0007		90	
Q4 =	0.0002		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.198	0.054	0.623	0.020	0.272
	2	0.722	0.193	0.051	0.667	0.023	0.268
	3	1.027	0.188	0.044	0.824	0.035	0.266
	4	1.332	0.183	0.049	0.712	0.026	0.258
	5	1.637	0.177	0.043	0.854	0.037	0.258
	6	1.942	0.171	0.040	0.932	0.044	0.256
	7	2.246	0.165	0.047	0.760	0.029	0.241
	8	2.551	0.158	0.045	0.795	0.032	0.235
	9	2.856	0.149	0.035	1.131	0.065	0.249
	10	3.161	0.140	0.037	1.065	0.058	0.235
	11	3.466	0.132	0.038	1.000	0.051	0.221
	12	3.770	0.123	0.046	0.780	0.031	0.200
	13	4.075	0.115	0.041	0.914	0.043	0.199
	14	4.380	0.107	0.037	1.076	0.059	0.203
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.790	0.034	0.223	0.003	0.827
	17	-1.920	0.790	0.035	0.220	0.002	0.827
	18	-1.615	0.791	0.034	0.226	0.003	0.827
	19	-1.311	0.790	0.033	0.235	0.003	0.826
	20	-1.006	0.790	0.032	0.243	0.003	0.826
	21	-0.701	0.791	0.032	0.243	0.003	0.826
	22	-0.396	0.790	0.031	0.256	0.003	0.825
2	23	-0.396	0.210	0.087	0.251	0.003	0.300
	24	-0.701	0.210	0.087	0.251	0.003	0.300
	25	-1.006	0.209	0.087	0.251	0.003	0.300
	26	-1.311	0.209	0.088	0.250	0.003	0.300
	27	-1.615	0.209	0.087	0.251	0.003	0.300
	28	-1.920	0.209	0.088	0.250	0.003	0.300
	29	-2.225	0.209	0.087	0.251	0.003	0.300
	30	-2.530	0.209	0.088	0.247	0.003	0.301
	31	-2.835	0.213	0.084	0.265	0.004	0.300
	32	-3.139	0.213	0.083	0.267	0.004	0.300
4	33	-0.549	0.209	0.085	0.020	0.000	0.295
	34	-0.853	0.209	0.085	0.020	0.000	0.295
	35	-1.158	0.209	0.085	0.020	0.000	0.295
	36	-1.463	0.209	0.085	0.020	0.000	0.294
	37	-1.768	0.209	0.085	0.020	0.000	0.295
	38	-2.073	0.209	0.085	0.020	0.000	0.295
	39	-2.377	0.209	0.085	0.020	0.000	0.294

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0139	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0106		180	
Q3 = 0.0025		90	
Q4 = 0.0008		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.198	0.094	1.183	0.071	0.363
	2	0.722	0.192	0.091	1.235	0.078	0.361
	3	1.027	0.188	0.077	1.498	0.114	0.379
	4	1.332	0.182	0.089	1.267	0.082	0.353
	5	1.637	0.177	0.078	1.494	0.114	0.368
	6	1.942	0.171	0.079	1.462	0.109	0.359
	7	2.246	0.165	0.086	1.313	0.088	0.339
	8	2.551	0.157	0.086	1.314	0.088	0.331
	9	2.856	0.148	0.070	1.690	0.146	0.364
	10	3.161	0.140	0.072	1.649	0.138	0.350
	11	3.466	0.132	0.073	1.622	0.134	0.338
	12	3.770	0.123	0.082	1.390	0.098	0.304
	13	4.075	0.115	0.075	1.569	0.125	0.316
	14	4.380	0.107	0.071	1.665	0.141	0.319
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.791	0.053	0.448	0.010	0.854
	17	-1.920	0.791	0.052	0.457	0.011	0.854
	18	-1.615	0.793	0.050	0.489	0.012	0.855
	19	-1.311	0.793	0.051	0.481	0.012	0.855
	20	-1.006	0.792	0.051	0.482	0.012	0.855
	21	-0.701	0.792	0.051	0.481	0.012	0.854
	22	-0.396	0.792	0.050	0.490	0.012	0.854
2	23	-0.396	0.208	0.177	0.579	0.017	0.402
	24	-0.701	0.208	0.179	0.579	0.017	0.404
	25	-1.006	0.208	0.175	0.579	0.017	0.401
	26	-1.311	0.208	0.181	0.579	0.017	0.406
	27	-1.615	0.208	0.181	0.579	0.017	0.406
	28	-1.920	0.208	0.183	0.579	0.017	0.408
	29	-2.225	0.208	0.173	0.579	0.017	0.398
	30	-2.530	0.208	0.186	0.579	0.017	0.411
	31	-2.835	0.211	0.178	0.579	0.017	0.407
	32	-3.139	0.212	0.182	0.579	0.017	0.411
4	33	-0.549	0.218	0.174	0.046	0.000	0.392
	34	-0.853	0.206	0.168	0.046	0.000	0.374
	35	-1.158	0.206	0.172	0.046	0.000	0.378
	36	-1.463	0.206	0.164	0.046	0.000	0.370
	37	-1.768	0.206	0.168	0.046	0.000	0.374
	38	-2.073	0.206	0.168	0.046	0.000	0.374
	39	-2.377	0.206	0.168	0.046	0.000	0.374

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0294	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0220		180	
Q3 = 0.0055		90	
Q4 = 0.0019		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.198	0.341	1.611	0.132	0.671
	2	0.722	0.192	0.341	1.611	0.132	0.666
	3	1.027	0.188	0.330	1.611	0.132	0.650
	4	1.332	0.182	0.354	1.611	0.132	0.668
	5	1.637	0.177	0.339	1.611	0.132	0.648
	6	1.942	0.171	0.343	1.611	0.132	0.646
	7	2.246	0.165	0.352	1.611	0.132	0.650
	8	2.551	0.157	0.344	1.611	0.132	0.633
	9	2.856	0.148	0.341	1.611	0.132	0.621
	10	3.161	0.140	0.339	1.611	0.132	0.611
	11	3.466	0.132	0.350	1.611	0.132	0.614
	12	3.770	0.123	0.372	1.611	0.132	0.627
	13	4.075	0.115	0.363	1.611	0.132	0.611
	14	4.380	0.107	0.359	1.611	0.132	0.598
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.791	0.076	0.611	0.019	0.886
	17	-1.920	0.791	0.074	0.624	0.020	0.886
	18	-1.615	0.793	0.073	0.636	0.021	0.887
	19	-1.311	0.793	0.072	0.649	0.021	0.887
	20	-1.006	0.792	0.071	0.666	0.023	0.886
	21	-0.701	0.792	0.071	0.662	0.022	0.885
	22	-0.396	0.792	0.069	0.685	0.024	0.885
2	23	-0.396	0.208	0.461	1.205	0.074	0.743
	24	-0.701	0.208	0.461	1.205	0.074	0.743
	25	-1.006	0.208	0.464	1.205	0.074	0.746
	26	-1.311	0.208	0.461	1.205	0.074	0.743
	27	-1.615	0.208	0.464	1.205	0.074	0.746
	28	-1.920	0.208	0.456	1.205	0.074	0.738
	29	-2.225	0.208	0.463	1.205	0.074	0.746
	30	-2.530	0.208	0.485	1.205	0.074	0.767
	31	-2.835	0.211	0.481	1.205	0.074	0.767
	32	-3.139	0.212	0.490	1.205	0.074	0.776
4	33	-0.549	0.218	0.458	0.103	0.001	0.677
	34	-0.853	0.206	0.471	0.103	0.001	0.677
	35	-1.158	0.206	0.470	0.103	0.001	0.676
	36	-1.463	0.206	0.470	0.103	0.001	0.676
	37	-1.768	0.206	0.470	0.103	0.001	0.676
	38	-2.073	0.206	0.471	0.103	0.001	0.677
	39	-2.377	0.206	0.467	0.103	0.001	0.674

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0055	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0041		180	
Q3 = 0.0007		90	
Q4 = 0.0007		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.203	0.055	0.929	0.044	0.302
	2	0.722	0.198	0.054	0.945	0.046	0.298
	3	1.027	0.193	0.045	1.225	0.076	0.314
	4	1.332	0.187	0.049	1.076	0.059	0.296
	5	1.637	0.181	0.045	1.226	0.077	0.303
	6	1.942	0.176	0.044	1.280	0.083	0.303
	7	2.246	0.169	0.047	1.163	0.069	0.285
	8	2.551	0.162	0.046	1.202	0.074	0.281
	9	2.856	0.153	0.035	1.741	0.154	0.343
	10	3.161	0.145	0.037	1.617	0.133	0.315
	11	3.466	0.136	0.038	1.555	0.123	0.298
	12	3.770	0.128	0.045	1.241	0.078	0.251
	13	4.075	0.120	0.040	1.443	0.106	0.266
	14	4.380	0.112	0.034	1.804	0.166	0.312
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.801	0.022	0.412	0.009	0.832
	17	-1.920	0.801	0.022	0.412	0.009	0.832
	18	-1.615	0.801	0.024	0.376	0.007	0.832
	19	-1.311	0.800	0.024	0.367	0.007	0.832
	20	-1.006	0.800	0.023	0.405	0.008	0.831
	21	-0.701	0.800	0.023	0.406	0.008	0.832
	22	-0.396	0.800	0.024	0.371	0.007	0.831
2	23	-0.396	0.212	0.093	0.357	0.007	0.311
	24	-0.701	0.212	0.092	0.361	0.007	0.310
	25	-1.006	0.212	0.092	0.360	0.007	0.310
	26	-1.311	0.212	0.091	0.362	0.007	0.310
	27	-1.615	0.212	0.092	0.359	0.007	0.311
	28	-1.920	0.212	0.091	0.363	0.007	0.310
	29	-2.225	0.212	0.092	0.361	0.007	0.310
	30	-2.530	0.212	0.092	0.359	0.007	0.310
	31	-2.835	0.217	0.086	0.389	0.008	0.311
	32	-3.139	0.217	0.087	0.385	0.008	0.311
4	33	-0.549	0.213	0.090	0.062	0.000	0.303
	34	-0.853	0.213	0.091	0.061	0.000	0.304
	35	-1.158	0.213	0.090	0.062	0.000	0.303
	36	-1.463	0.213	0.090	0.062	0.000	0.303
	37	-1.768	0.213	0.090	0.062	0.000	0.303
	38	-2.073	0.213	0.090	0.062	0.000	0.303
	39	-2.377	0.213	0.090	0.062	0.000	0.303

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0150	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0112		180	
Q3 = 0.0018		90	
Q4 = 0.0019		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.203	0.101	1.160	0.069	0.373
	2	0.722	0.198	0.103	1.139	0.066	0.367
	3	1.027	0.193	0.086	1.416	0.102	0.380
	4	1.332	0.187	0.092	1.301	0.086	0.365
	5	1.637	0.181	0.093	1.282	0.084	0.358
	6	1.942	0.176	0.092	1.298	0.086	0.354
	7	2.246	0.169	0.091	1.309	0.087	0.348
	8	2.551	0.162	0.090	1.342	0.092	0.343
	9	2.856	0.153	0.076	1.634	0.136	0.366
	10	3.161	0.145	0.077	1.614	0.133	0.355
	11	3.466	0.136	0.075	1.680	0.144	0.355
	12	3.770	0.128	0.086	1.419	0.103	0.316
	13	4.075	0.120	0.076	1.632	0.136	0.332
	14	4.380	0.112	0.075	1.674	0.143	0.330
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.801	0.040	0.476	0.012	0.852
	17	-1.920	0.801	0.040	0.473	0.011	0.852
	18	-1.615	0.801	0.039	0.489	0.012	0.852
	19	-1.311	0.800	0.039	0.491	0.012	0.852
	20	-1.006	0.800	0.039	0.502	0.013	0.852
	21	-0.701	0.800	0.037	0.524	0.014	0.852
	22	-0.396	0.800	0.038	0.516	0.014	0.851
2	23	-0.396	0.212	0.174	0.616	0.019	0.405
	24	-0.701	0.212	0.171	0.616	0.019	0.403
	25	-1.006	0.212	0.177	0.616	0.019	0.408
	26	-1.311	0.212	0.172	0.616	0.019	0.403
	27	-1.615	0.212	0.176	0.616	0.019	0.408
	28	-1.920	0.212	0.178	0.616	0.019	0.409
	29	-2.225	0.212	0.179	0.616	0.019	0.410
	30	-2.530	0.212	0.180	0.616	0.019	0.411
	31	-2.835	0.217	0.180	0.616	0.019	0.416
	32	-3.139	0.217	0.175	0.616	0.019	0.411
4	33	-0.549	0.213	0.165	0.104	0.001	0.378
	34	-0.853	0.213	0.173	0.104	0.001	0.387
	35	-1.158	0.213	0.160	0.104	0.001	0.374
	36	-1.463	0.213	0.173	0.104	0.001	0.386
	37	-1.768	0.213	0.169	0.104	0.001	0.382
	38	-2.073	0.213	0.169	0.104	0.001	0.382
	39	-2.377	0.213	0.165	0.104	0.001	0.379

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0278	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0208		180	
Q3 = 0.0035		90	
Q4 = 0.0035		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.203	0.313	1.525	0.118	0.634
	2	0.722	0.198	0.328	1.525	0.118	0.644
	3	1.027	0.193	0.307	1.525	0.118	0.618
	4	1.332	0.187	0.323	1.525	0.118	0.629
	5	1.637	0.181	0.312	1.525	0.118	0.612
	6	1.942	0.176	0.322	1.525	0.118	0.616
	7	2.246	0.169	0.327	1.525	0.118	0.615
	8	2.551	0.162	0.328	1.525	0.118	0.608
	9	2.856	0.153	0.314	1.525	0.118	0.585
	10	3.161	0.145	0.322	1.525	0.118	0.585
	11	3.466	0.136	0.329	1.525	0.118	0.584
	12	3.770	0.128	0.339	1.525	0.118	0.586
	13	4.075	0.120	0.344	1.525	0.118	0.583
	14	4.380	0.112	0.346	1.525	0.118	0.577
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.801	0.060	0.525	0.014	0.875
	17	-1.920	0.801	0.059	0.534	0.015	0.875
	18	-1.615	0.801	0.060	0.526	0.014	0.875
	19	-1.311	0.800	0.060	0.531	0.014	0.874
	20	-1.006	0.800	0.059	0.541	0.015	0.874
	21	-0.701	0.800	0.058	0.552	0.016	0.874
	22	-0.396	0.800	0.057	0.557	0.016	0.873
2	23	-0.396	0.212	0.431	1.140	0.066	0.709
	24	-0.701	0.212	0.429	1.140	0.066	0.707
	25	-1.006	0.212	0.428	1.140	0.066	0.706
	26	-1.311	0.212	0.428	1.140	0.066	0.706
	27	-1.615	0.212	0.438	1.140	0.066	0.716
	28	-1.920	0.212	0.426	1.140	0.066	0.704
	29	-2.225	0.212	0.431	1.140	0.066	0.709
	30	-2.530	0.212	0.448	1.140	0.066	0.726
	31	-2.835	0.217	0.444	1.140	0.066	0.727
	32	-3.139	0.217	0.444	1.140	0.066	0.727
4	33	-0.549	0.213	0.431	0.192	0.002	0.646
	34	-0.853	0.213	0.422	0.192	0.002	0.637
	35	-1.158	0.213	0.429	0.192	0.002	0.644
	36	-1.463	0.213	0.432	0.192	0.002	0.647
	37	-1.768	0.213	0.427	0.192	0.002	0.641
	38	-2.073	0.213	0.422	0.192	0.002	0.637
	39	-2.377	0.213	0.426	0.192	0.002	0.641

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0043	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0032		180	
Q3 = 0.0003		90	
Q4 = 0.0008		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.197	0.055	0.730	0.027	0.279
	2	0.722	0.193	0.053	0.771	0.030	0.276
	3	1.027	0.188	0.045	0.959	0.047	0.280
	4	1.332	0.182	0.050	0.827	0.035	0.267
	5	1.637	0.176	0.045	0.965	0.047	0.269
	6	1.942	0.170	0.045	0.965	0.047	0.263
	7	2.246	0.164	0.048	0.875	0.039	0.251
	8	2.551	0.157	0.047	0.907	0.042	0.246
	9	2.856	0.148	0.037	1.271	0.082	0.267
	10	3.161	0.140	0.038	1.208	0.074	0.252
	11	3.466	0.131	0.040	1.125	0.065	0.236
	12	3.770	0.123	0.048	0.887	0.040	0.211
	13	4.075	0.115	0.043	1.032	0.054	0.212
	14	4.380	0.107	0.038	1.232	0.077	0.222
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.785	0.035	0.083	0.000	0.820
	17	-1.920	0.785	0.034	0.085	0.000	0.819
	18	-1.615	0.785	0.034	0.085	0.000	0.819
	19	-1.311	0.785	0.034	0.087	0.000	0.819
	20	-1.006	0.785	0.033	0.090	0.000	0.818
	21	-0.701	0.785	0.033	0.091	0.000	0.818
	22	-0.396	0.785	0.032	0.094	0.000	0.817
2	23	-0.396	0.207	0.094	0.276	0.004	0.304
	24	-0.701	0.206	0.095	0.273	0.004	0.304
	25	-1.006	0.205	0.095	0.271	0.004	0.304
	26	-1.311	0.207	0.094	0.276	0.004	0.304
	27	-1.615	0.204	0.097	0.264	0.004	0.305
	28	-1.920	0.204	0.097	0.264	0.004	0.305
	29	-2.225	0.204	0.097	0.265	0.004	0.304
	30	-2.530	0.204	0.097	0.265	0.004	0.304
	31	-2.835	0.210	0.091	0.287	0.004	0.305
	32	-3.139	0.212	0.089	0.295	0.004	0.305
4	33	-0.549	0.189	0.109	0.058	0.000	0.298
	34	-0.853	0.204	0.094	0.069	0.000	0.298
	35	-1.158	0.204	0.094	0.069	0.000	0.298
	36	-1.463	0.204	0.094	0.068	0.000	0.299
	37	-1.768	0.204	0.094	0.068	0.000	0.298
	38	-2.073	0.204	0.094	0.069	0.000	0.298
	39	-2.377	0.204	0.094	0.068	0.000	0.298

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0055	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0041		180	
Q3 = 0.0004		90	
Q4 = 0.0010		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.199	0.074	0.626	0.020	0.293
	2	0.722	0.196	0.058	0.867	0.038	0.292
	3	1.027	0.190	0.056	0.908	0.042	0.288
	4	1.332	0.185	0.049	1.089	0.060	0.294
	5	1.637	0.180	0.052	0.988	0.050	0.282
	6	1.942	0.174	0.048	1.113	0.063	0.285
	7	2.246	0.167	0.049	1.091	0.061	0.277
	8	2.551	0.160	0.052	0.993	0.050	0.262
	9	2.856	0.151	0.053	0.981	0.049	0.253
	10	3.161	0.143	0.043	1.303	0.086	0.272
	11	3.466	0.134	0.044	1.249	0.079	0.258
	12	3.770	0.127	0.045	1.225	0.076	0.248
	13	4.075	0.118	0.051	1.031	0.054	0.223
	14	4.380	0.110	0.047	1.135	0.066	0.223
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.789	0.012	0.533	0.014	0.816
	17	-1.920	0.790	0.011	0.618	0.019	0.820
	18	-1.615	0.790	0.011	0.629	0.020	0.821
	19	-1.311	0.790	0.011	0.618	0.019	0.820
	20	-1.006	0.790	0.010	0.675	0.023	0.824
	21	-0.701	0.791	0.010	0.736	0.028	0.828
	22	-0.396	0.790	0.009	0.757	0.029	0.829
2	23	-0.396	0.209	0.083	0.401	0.008	0.301
	24	-0.701	0.209	0.084	0.399	0.008	0.301
	25	-1.006	0.209	0.084	0.399	0.008	0.301
	26	-1.311	0.209	0.084	0.399	0.008	0.301
	27	-1.615	0.209	0.084	0.396	0.008	0.301
	28	-1.920	0.209	0.084	0.398	0.008	0.301
	29	-2.225	0.209	0.084	0.397	0.008	0.301
	30	-2.530	0.209	0.084	0.396	0.008	0.301
	31	-2.835	0.214	0.077	0.446	0.010	0.301
	32	-3.139	0.214	0.077	0.447	0.010	0.301
4	33	-0.549	0.211	0.080	0.107	0.001	0.291
	34	-0.853	0.211	0.079	0.107	0.001	0.291
	35	-1.158	0.211	0.080	0.107	0.001	0.291
	36	-1.463	0.211	0.080	0.106	0.001	0.292
	37	-1.768	0.211	0.080	0.106	0.001	0.292
	38	-2.073	0.211	0.080	0.106	0.001	0.292
	39	-2.377	0.211	0.080	0.106	0.001	0.292

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0158	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0119		180	
Q3 = 0.0010		90	
Q4 = 0.0030		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.197	0.102	1.225	0.076	0.375
	2	0.722	0.193	0.093	1.361	0.094	0.380
	3	1.027	0.188	0.081	1.596	0.130	0.399
	4	1.332	0.182	0.087	1.464	0.109	0.379
	5	1.637	0.176	0.084	1.542	0.121	0.381
	6	1.942	0.170	0.082	1.588	0.129	0.381
	7	2.246	0.164	0.087	1.462	0.109	0.361
	8	2.551	0.157	0.085	1.517	0.117	0.359
	9	2.856	0.148	0.070	1.928	0.189	0.408
	10	3.161	0.140	0.073	1.839	0.172	0.385
	11	3.466	0.131	0.076	1.745	0.155	0.362
	12	3.770	0.123	0.083	1.570	0.126	0.331
	13	4.075	0.115	0.076	1.750	0.156	0.347
	14	4.380	0.107	0.070	1.924	0.189	0.366
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.785	0.039	0.270	0.004	0.827
	17	-1.920	0.785	0.039	0.274	0.004	0.827
	18	-1.615	0.785	0.038	0.277	0.004	0.827
	19	-1.311	0.785	0.038	0.278	0.004	0.827
	20	-1.006	0.785	0.038	0.278	0.004	0.827
	21	-0.701	0.785	0.037	0.286	0.004	0.826
	22	-0.396	0.785	0.037	0.289	0.004	0.826
2	23	-0.396	0.207	0.165	0.651	0.022	0.394
	24	-0.701	0.206	0.167	0.651	0.022	0.395
	25	-1.006	0.205	0.167	0.651	0.022	0.394
	26	-1.311	0.207	0.167	0.651	0.022	0.396
	27	-1.615	0.204	0.170	0.651	0.022	0.395
	28	-1.920	0.204	0.170	0.651	0.022	0.396
	29	-2.225	0.204	0.169	0.651	0.022	0.395
	30	-2.530	0.204	0.170	0.651	0.022	0.395
	31	-2.835	0.210	0.170	0.651	0.022	0.402
	32	-3.139	0.212	0.166	0.651	0.022	0.399
4	33	-0.549	0.189	0.189	0.163	0.001	0.380
	34	-0.853	0.204	0.173	0.163	0.001	0.379
	35	-1.158	0.204	0.168	0.163	0.001	0.373
	36	-1.463	0.204	0.171	0.163	0.001	0.377
	37	-1.768	0.204	0.172	0.163	0.001	0.378
	38	-2.073	0.204	0.172	0.163	0.001	0.377
	39	-2.377	0.204	0.172	0.163	0.001	0.377

RUN ID: J313313

RUN DATE:4/25/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0284	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0213		180	
Q3 = 0.0018		90	
Q4 = 0.0053		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.197	0.332	1.557	0.124	0.653
	2	0.722	0.193	0.328	1.557	0.124	0.644
	3	1.027	0.188	0.308	1.557	0.124	0.619
	4	1.332	0.182	0.334	1.557	0.124	0.640
	5	1.637	0.176	0.326	1.557	0.124	0.626
	6	1.942	0.170	0.330	1.557	0.124	0.624
	7	2.246	0.164	0.342	1.557	0.124	0.630
	8	2.551	0.157	0.337	1.557	0.124	0.617
	9	2.856	0.148	0.312	1.557	0.124	0.584
	10	3.161	0.140	0.327	1.557	0.124	0.591
	11	3.466	0.131	0.337	1.557	0.124	0.592
	12	3.770	0.123	0.351	1.557	0.124	0.598
	13	4.075	0.115	0.357	1.557	0.124	0.596
	14	4.380	0.107	0.364	1.557	0.124	0.594
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.785	0.049	0.354	0.006	0.840
	17	-1.920	0.785	0.048	0.357	0.007	0.839
	18	-1.615	0.785	0.048	0.360	0.007	0.839
	19	-1.311	0.785	0.047	0.368	0.007	0.839
	20	-1.006	0.785	0.047	0.374	0.007	0.839
	21	-0.701	0.785	0.046	0.379	0.007	0.838
	22	-0.396	0.785	0.046	0.384	0.008	0.838
2	23	-0.396	0.207	0.455	1.168	0.069	0.731
	24	-0.701	0.206	0.454	1.168	0.069	0.729
	25	-1.006	0.205	0.449	1.168	0.069	0.724
	26	-1.311	0.207	0.456	1.168	0.069	0.732
	27	-1.615	0.204	0.462	1.168	0.069	0.736
	28	-1.920	0.204	0.452	1.168	0.069	0.726
	29	-2.225	0.204	0.449	1.168	0.069	0.722
	30	-2.530	0.204	0.470	1.168	0.069	0.743
	31	-2.835	0.210	0.474	1.168	0.069	0.753
	32	-3.139	0.212	0.468	1.168	0.069	0.750
4	33	-0.549	0.189	0.460	0.292	0.004	0.654
	34	-0.853	0.204	0.447	0.292	0.004	0.656
	35	-1.158	0.204	0.446	0.292	0.004	0.655
	36	-1.463	0.204	0.449	0.292	0.004	0.657
	37	-1.768	0.204	0.447	0.292	0.004	0.655
	38	-2.073	0.204	0.457	0.292	0.004	0.666
	39	-2.377	0.204	0.449	0.292	0.004	0.657

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0042	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0021		180	
Q3 = 0.0016		90	
Q4 = 0.0005		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.207	0.047	0.872	0.039	0.293
	2	0.722	0.202	0.047	0.882	0.040	0.289
	3	1.027	0.197	0.039	1.159	0.068	0.305
	4	1.332	0.192	0.043	1.001	0.051	0.286
	5	1.637	0.187	0.037	1.222	0.076	0.300
	6	1.942	0.180	0.038	1.170	0.070	0.288
	7	2.246	0.174	0.041	1.068	0.058	0.273
	8	2.551	0.167	0.040	1.113	0.063	0.270
	9	2.856	0.158	0.048	0.862	0.038	0.244
	10	3.161	0.150	0.039	1.164	0.069	0.258
	11	3.466	0.144	0.037	1.213	0.075	0.257
	12	3.770	0.134	0.041	1.079	0.059	0.234
	13	4.075	0.126	0.047	0.885	0.040	0.213
	14	4.380	0.118	0.043	1.016	0.053	0.213
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.795	0.037	0.463	0.011	0.842
	17	-1.920	0.795	0.038	0.454	0.010	0.843
	18	-1.615	0.793	0.040	0.413	0.009	0.841
	19	-1.311	0.792	0.040	0.413	0.009	0.841
	20	-1.006	0.792	0.039	0.432	0.010	0.840
	21	-0.701	0.792	0.039	0.433	0.010	0.840
	22	-0.396	0.792	0.038	0.439	0.010	0.840
2	23	-0.396	0.213	0.087	0.195	0.002	0.303
	24	-0.701	0.214	0.087	0.195	0.002	0.303
	25	-1.006	0.214	0.087	0.196	0.002	0.303
	26	-1.311	0.214	0.087	0.197	0.002	0.302
	27	-1.615	0.214	0.087	0.197	0.002	0.302
	28	-1.920	0.214	0.086	0.198	0.002	0.302
	29	-2.225	0.214	0.086	0.199	0.002	0.302
	30	-2.530	0.213	0.087	0.197	0.002	0.302
	31	-2.835	0.219	0.080	0.217	0.002	0.302
	32	-3.139	0.219	0.080	0.217	0.002	0.302
4	33	-0.549	0.216	0.080	0.055	0.000	0.296
	34	-0.853	0.216	0.080	0.055	0.000	0.297
	35	-1.158	0.216	0.080	0.055	0.000	0.296
	36	-1.463	0.216	0.080	0.055	0.000	0.296
	37	-1.768	0.216	0.080	0.055	0.000	0.296
	38	-2.073	0.216	0.080	0.055	0.000	0.296
	39	-2.377	0.216	0.080	0.055	0.000	0.296

RUN ID: J231312

RUN DATE:4/26/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0146	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0073		180	
Q3 = 0.0055		90	
Q4 = 0.0018		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.207	0.144	0.817	0.034	0.385
	2	0.722	0.202	0.142	0.825	0.035	0.379
	3	1.027	0.197	0.144	0.820	0.034	0.375
	4	1.332	0.192	0.111	1.022	0.053	0.357
	5	1.637	0.187	0.102	1.128	0.065	0.354
	6	1.942	0.180	0.109	1.042	0.055	0.345
	7	2.246	0.174	0.108	1.059	0.057	0.339
	8	2.551	0.167	0.106	1.074	0.059	0.332
	9	2.856	0.158	0.092	1.271	0.082	0.332
	10	3.161	0.150	0.092	1.274	0.083	0.324
	11	3.466	0.144	0.094	1.235	0.078	0.316
	12	3.770	0.134	0.104	1.100	0.062	0.300
	13	4.075	0.126	0.097	1.198	0.073	0.296
	14	4.380	0.118	0.080	1.502	0.115	0.313
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.795	0.073	0.634	0.020	0.888
	17	-1.920	0.795	0.073	0.638	0.021	0.888
	18	-1.615	0.793	0.074	0.624	0.020	0.886
	19	-1.311	0.792	0.074	0.622	0.020	0.886
	20	-1.006	0.792	0.072	0.651	0.022	0.885
	21	-0.701	0.792	0.071	0.655	0.022	0.885
	22	-0.396	0.792	0.070	0.667	0.023	0.884
2	23	-0.396	0.213	0.199	0.401	0.008	0.420
	24	-0.701	0.214	0.198	0.401	0.008	0.420
	25	-1.006	0.214	0.198	0.401	0.008	0.420
	26	-1.311	0.214	0.198	0.401	0.008	0.419
	27	-1.615	0.214	0.198	0.401	0.008	0.420
	28	-1.920	0.214	0.199	0.401	0.008	0.421
	29	-2.225	0.214	0.198	0.401	0.008	0.420
	30	-2.530	0.213	0.199	0.401	0.008	0.420
	31	-2.835	0.219	0.190	0.401	0.008	0.418
	32	-3.139	0.219	0.189	0.401	0.008	0.416
4	33	-0.549	0.216	0.214	0.100	0.001	0.431
	34	-0.853	0.216	0.214	0.100	0.001	0.431
	35	-1.158	0.216	0.214	0.100	0.001	0.431
	36	-1.463	0.216	0.213	0.100	0.001	0.430
	37	-1.768	0.216	0.214	0.100	0.001	0.430
	38	-2.073	0.216	0.205	0.100	0.001	0.422
	39	-2.377	0.216	0.204	0.100	0.001	0.421

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0284	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0142		180	
Q3 =	0.0106		90	
Q4 =	0.0035		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.207	0.330	1.555	0.123	0.660
	2	0.722	0.202	0.331	1.555	0.123	0.656
	3	1.027	0.197	0.300	1.555	0.123	0.621
	4	1.332	0.192	0.327	1.555	0.123	0.642
	5	1.637	0.187	0.327	1.555	0.123	0.637
	6	1.942	0.180	0.331	1.555	0.123	0.634
	7	2.246	0.174	0.329	1.555	0.123	0.626
	8	2.551	0.167	0.312	1.555	0.123	0.602
	9	2.856	0.158	0.320	1.555	0.123	0.601
	10	3.161	0.150	0.319	1.555	0.123	0.592
	11	3.466	0.144	0.324	1.555	0.123	0.591
	12	3.770	0.134	0.335	1.555	0.123	0.592
	13	4.075	0.126	0.342	1.555	0.123	0.591
	14	4.380	0.118	0.348	1.555	0.123	0.590
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.795	0.104	0.800	0.033	0.931
	17	-1.920	0.795	0.102	0.823	0.034	0.931
	18	-1.615	0.793	0.105	0.797	0.032	0.930
	19	-1.311	0.792	0.103	0.810	0.033	0.928
	20	-1.006	0.792	0.101	0.830	0.035	0.928
	21	-0.701	0.792	0.092	0.929	0.044	0.927
	22	-0.396	0.792	0.097	0.868	0.038	0.927
2	23	-0.396	0.213	0.478	0.778	0.031	0.723
	24	-0.701	0.214	0.476	0.778	0.031	0.721
	25	-1.006	0.214	0.475	0.778	0.031	0.719
	26	-1.311	0.214	0.475	0.778	0.031	0.720
	27	-1.615	0.214	0.480	0.778	0.031	0.725
	28	-1.920	0.214	0.484	0.778	0.031	0.728
	29	-2.225	0.214	0.482	0.778	0.031	0.726
	30	-2.530	0.213	0.493	0.778	0.031	0.737
	31	-2.835	0.219	0.485	0.778	0.031	0.735
	32	-3.139	0.219	0.471	0.778	0.031	0.721
4	33	-0.549	0.216	0.488	0.194	0.002	0.706
	34	-0.853	0.216	0.488	0.194	0.002	0.706
	35	-1.158	0.216	0.488	0.194	0.002	0.706
	36	-1.463	0.216	0.492	0.194	0.002	0.710
	37	-1.768	0.216	0.492	0.194	0.002	0.711
	38	-2.073	0.216	0.498	0.194	0.002	0.716
	39	-2.377	0.216	0.496	0.194	0.002	0.715

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0034	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0017		180	
Q3 = 0.0008		90	
Q4 = 0.0008		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.202	0.043	0.806	0.033	0.278
	2	0.722	0.197	0.035	1.063	0.058	0.290
	3	1.027	0.192	0.040	0.894	0.041	0.273
	4	1.332	0.187	0.033	1.147	0.067	0.288
	5	1.637	0.183	0.032	1.194	0.073	0.287
	6	1.942	0.176	0.036	1.037	0.055	0.267
	7	2.246	0.170	0.033	1.147	0.067	0.270
	8	2.551	0.162	0.041	0.848	0.037	0.240
	9	2.856	0.154	0.032	1.227	0.077	0.262
	10	3.161	0.146	0.033	1.162	0.069	0.247
	11	3.466	0.137	0.034	1.104	0.062	0.234
	12	3.770	0.128	0.042	0.831	0.035	0.205
	13	4.075	0.121	0.037	0.978	0.049	0.207
	14	4.380	0.113	0.033	1.147	0.067	0.213
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.796	0.036	0.250	0.003	0.835
	17	-1.920	0.796	0.035	0.256	0.003	0.835
	18	-1.615	0.797	0.035	0.256	0.003	0.835
	19	-1.311	0.797	0.035	0.259	0.003	0.835
	20	-1.006	0.797	0.034	0.272	0.004	0.834
	21	-0.701	0.797	0.034	0.276	0.004	0.834
	22	-0.396	0.797	0.032	0.295	0.004	0.833
2	23	-0.396	0.213	0.083	0.081	0.000	0.296
	24	-0.701	0.212	0.083	0.164	0.001	0.297
	25	-1.006	0.212	0.083	0.164	0.001	0.297
	26	-1.311	0.212	0.083	0.165	0.001	0.297
	27	-1.615	0.212	0.083	0.165	0.001	0.297
	28	-1.920	0.212	0.083	0.165	0.001	0.296
	29	-2.225	0.212	0.083	0.165	0.001	0.296
	30	-2.530	0.212	0.083	0.165	0.001	0.297
	31	-2.835	0.217	0.077	0.180	0.002	0.296
	32	-3.139	0.218	0.077	0.181	0.002	0.296
4	33	-0.549	0.214	0.080	0.087	0.000	0.294
	34	-0.853	0.214	0.080	0.087	0.000	0.295
	35	-1.158	0.214	0.080	0.088	0.000	0.294
	36	-1.463	0.214	0.080	0.088	0.000	0.294
	37	-1.768	0.214	0.080	0.088	0.000	0.294
	38	-2.073	0.214	0.080	0.088	0.000	0.294
	39	-2.377	0.214	0.080	0.087	0.000	0.294

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0134	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0067		180	
Q3 =	0.0034		90	
Q4 =	0.0033		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.199	0.092	1.155	0.068	0.360
	2	0.722	0.195	0.088	1.218	0.076	0.359
	3	1.027	0.189	0.094	1.131	0.065	0.349
	4	1.332	0.185	0.089	1.210	0.075	0.348
	5	1.637	0.179	0.079	1.410	0.101	0.358
	6	1.942	0.173	0.080	1.370	0.096	0.349
	7	2.246	0.167	0.085	1.276	0.083	0.335
	8	2.551	0.159	0.082	1.339	0.091	0.332
	9	2.856	0.150	0.070	1.644	0.138	0.357
	10	3.161	0.142	0.071	1.610	0.132	0.345
	11	3.466	0.134	0.075	1.499	0.115	0.323
	12	3.770	0.125	0.083	1.325	0.089	0.297
	13	4.075	0.117	0.078	1.423	0.103	0.298
	14	4.380	0.109	0.073	1.546	0.122	0.304
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.789	0.061	0.497	0.013	0.862
	17	-1.920	0.789	0.060	0.503	0.013	0.862
	18	-1.615	0.791	0.059	0.516	0.014	0.863
	19	-1.311	0.791	0.059	0.517	0.014	0.863
	20	-1.006	0.791	0.058	0.530	0.014	0.863
	21	-0.701	0.791	0.057	0.535	0.015	0.862
	22	-0.396	0.791	0.057	0.537	0.015	0.862
2	23	-0.396	0.209	0.181	0.366	0.007	0.397
	24	-0.701	0.208	0.177	0.366	0.007	0.393
	25	-1.006	0.208	0.180	0.366	0.007	0.395
	26	-1.311	0.208	0.181	0.366	0.007	0.396
	27	-1.615	0.208	0.179	0.366	0.007	0.394
	28	-1.920	0.208	0.182	0.366	0.007	0.397
	29	-2.225	0.208	0.180	0.366	0.007	0.395
	30	-2.530	0.208	0.186	0.366	0.007	0.401
	31	-2.835	0.213	0.180	0.366	0.007	0.401
	32	-3.139	0.214	0.180	0.366	0.007	0.400
4	33	-0.549	0.210	0.188	0.183	0.002	0.399
	34	-0.853	0.210	0.188	0.183	0.002	0.400
	35	-1.158	0.210	0.195	0.183	0.002	0.406
	36	-1.463	0.209	0.191	0.183	0.002	0.402
	37	-1.768	0.209	0.196	0.183	0.002	0.407
	38	-2.073	0.209	0.192	0.183	0.002	0.403
	39	-2.377	0.209	0.190	0.183	0.002	0.401

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0276	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0138		180	
Q3 = 0.0071		90	
Q4 = 0.0067		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.199	0.317	1.512	0.117	0.633
	2	0.722	0.195	0.320	1.512	0.117	0.632
	3	1.027	0.189	0.309	1.512	0.117	0.615
	4	1.332	0.185	0.319	1.512	0.117	0.620
	5	1.637	0.179	0.317	1.512	0.117	0.612
	6	1.942	0.173	0.322	1.512	0.117	0.611
	7	2.246	0.167	0.331	1.512	0.117	0.614
	8	2.551	0.159	0.329	1.512	0.117	0.605
	9	2.856	0.150	0.322	1.512	0.117	0.588
	10	3.161	0.142	0.328	1.512	0.117	0.587
	11	3.466	0.134	0.339	1.512	0.117	0.589
	12	3.770	0.125	0.343	1.512	0.117	0.585
	13	4.075	0.117	0.346	1.512	0.117	0.579
	14	4.380	0.109	0.351	1.512	0.117	0.577
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.789	0.088	0.656	0.022	0.899
	17	-1.920	0.789	0.086	0.674	0.023	0.898
	18	-1.615	0.791	0.085	0.681	0.024	0.900
	19	-1.311	0.791	0.085	0.686	0.024	0.899
	20	-1.006	0.791	0.082	0.712	0.026	0.898
	21	-0.701	0.791	0.082	0.712	0.026	0.898
	22	-0.396	0.791	0.079	0.752	0.029	0.898
2	23	-0.396	0.209	0.468	0.756	0.029	0.706
	24	-0.701	0.208	0.470	0.756	0.029	0.708
	25	-1.006	0.208	0.472	0.756	0.029	0.710
	26	-1.311	0.208	0.472	0.756	0.029	0.709
	27	-1.615	0.208	0.470	0.756	0.029	0.707
	28	-1.920	0.208	0.480	0.756	0.029	0.717
	29	-2.225	0.208	0.476	0.756	0.029	0.713
	30	-2.530	0.208	0.474	0.756	0.029	0.711
	31	-2.835	0.213	0.470	0.756	0.029	0.713
	32	-3.139	0.214	0.465	0.756	0.029	0.708
4	33	-0.549	0.210	0.474	0.366	0.007	0.691
	34	-0.853	0.210	0.474	0.366	0.007	0.690
	35	-1.158	0.210	0.472	0.366	0.007	0.688
	36	-1.463	0.209	0.471	0.366	0.007	0.687
	37	-1.768	0.209	0.477	0.366	0.007	0.693
	38	-2.073	0.209	0.476	0.366	0.007	0.692
	39	-2.377	0.209	0.469	0.366	0.007	0.686

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0039	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0020		180	
Q3 = 0.0005		90	
Q4 = 0.0015		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.203	0.049	0.771	0.030	0.282
	2	0.722	0.197	0.047	0.809	0.033	0.278
	3	1.027	0.192	0.040	1.008	0.052	0.285
	4	1.332	0.187	0.045	0.867	0.038	0.271
	5	1.637	0.183	0.038	1.081	0.060	0.281
	6	1.942	0.176	0.039	1.072	0.058	0.274
	7	2.246	0.170	0.043	0.933	0.044	0.257
	8	2.551	0.163	0.042	0.968	0.048	0.252
	9	2.856	0.154	0.032	1.428	0.104	0.289
	10	3.161	0.146	0.034	1.304	0.087	0.266
	11	3.466	0.137	0.035	1.260	0.081	0.253
	12	3.770	0.128	0.042	0.960	0.047	0.217
	13	4.075	0.121	0.036	1.166	0.069	0.227
	14	4.380	0.113	0.032	1.379	0.097	0.242
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.796	0.025	0.249	0.003	0.824
	17	-1.920	0.796	0.025	0.255	0.003	0.824
	18	-1.615	0.797	0.025	0.252	0.003	0.825
	19	-1.311	0.797	0.025	0.254	0.003	0.825
	20	-1.006	0.797	0.024	0.263	0.004	0.825
	21	-0.701	0.797	0.024	0.269	0.004	0.824
	22	-0.396	0.797	0.024	0.264	0.004	0.824
2	23	-0.396	0.213	0.084	0.189	0.002	0.299
	24	-0.701	0.212	0.084	0.190	0.002	0.298
	25	-1.006	0.212	0.084	0.189	0.002	0.299
	26	-1.311	0.212	0.084	0.189	0.002	0.298
	27	-1.615	0.212	0.084	0.189	0.002	0.298
	28	-1.920	0.212	0.084	0.189	0.002	0.298
	29	-2.225	0.212	0.084	0.191	0.002	0.298
	30	-2.530	0.212	0.084	0.190	0.002	0.298
	31	-2.835	0.217	0.079	0.205	0.002	0.298
	32	-3.139	0.218	0.079	0.206	0.002	0.299
4	33	-0.549	0.214	0.082	0.147	0.001	0.296
	34	-0.853	0.214	0.081	0.148	0.001	0.296
	35	-1.158	0.214	0.081	0.148	0.001	0.296
	36	-1.463	0.214	0.082	0.147	0.001	0.296
	37	-1.768	0.214	0.082	0.147	0.001	0.296
	38	-2.073	0.214	0.082	0.147	0.001	0.297
	39	-2.377	0.214	0.081	0.147	0.001	0.296

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0136	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0068		180	
Q3 = 0.0017		90	
Q4 = 0.0051		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.203	0.095	1.140	0.066	0.363
	2	0.722	0.197	0.091	1.188	0.072	0.361
	3	1.027	0.192	0.080	1.392	0.099	0.371
	4	1.332	0.187	0.087	1.255	0.080	0.355
	5	1.637	0.183	0.078	1.434	0.105	0.366
	6	1.942	0.176	0.080	1.410	0.101	0.357
	7	2.246	0.170	0.083	1.337	0.091	0.344
	8	2.551	0.163	0.081	1.385	0.098	0.341
	9	2.856	0.154	0.069	1.691	0.146	0.369
	10	3.161	0.146	0.070	1.652	0.139	0.355
	11	3.466	0.137	0.073	1.586	0.128	0.338
	12	3.770	0.128	0.081	1.380	0.097	0.306
	13	4.075	0.121	0.075	1.526	0.119	0.314
	14	4.380	0.113	0.070	1.666	0.141	0.324
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.796	0.043	0.403	0.008	0.847
	17	-1.920	0.796	0.042	0.409	0.009	0.847
	18	-1.615	0.797	0.042	0.414	0.009	0.847
	19	-1.311	0.797	0.041	0.424	0.009	0.847
	20	-1.006	0.797	0.041	0.435	0.010	0.847
	21	-0.701	0.797	0.040	0.440	0.010	0.847
	22	-0.396	0.797	0.039	0.459	0.011	0.847
2	23	-0.396	0.213	0.162	0.372	0.007	0.382
	24	-0.701	0.212	0.164	0.372	0.007	0.384
	25	-1.006	0.212	0.166	0.372	0.007	0.385
	26	-1.311	0.212	0.167	0.372	0.007	0.386
	27	-1.615	0.212	0.169	0.372	0.007	0.389
	28	-1.920	0.212	0.168	0.372	0.007	0.387
	29	-2.225	0.212	0.168	0.372	0.007	0.388
	30	-2.530	0.212	0.169	0.372	0.007	0.389
	31	-2.835	0.217	0.165	0.372	0.007	0.390
	32	-3.139	0.218	0.162	0.372	0.007	0.387
4	33	-0.549	0.214	0.169	0.279	0.004	0.386
	34	-0.853	0.214	0.168	0.279	0.004	0.386
	35	-1.158	0.214	0.169	0.279	0.004	0.387
	36	-1.463	0.214	0.169	0.279	0.004	0.387
	37	-1.768	0.214	0.168	0.279	0.004	0.386
	38	-2.073	0.214	0.168	0.279	0.004	0.386
	39	-2.377	0.214	0.169	0.279	0.004	0.386

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0263	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0133		180	
Q3 = 0.0032		90	
Q4 = 0.0097		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.193	0.309	1.440	0.106	0.608
	2	0.722	0.192	0.306	1.440	0.106	0.604
	3	1.027	0.186	0.287	1.440	0.106	0.579
	4	1.332	0.182	0.305	1.440	0.106	0.593
	5	1.637	0.176	0.296	1.440	0.106	0.578
	6	1.942	0.171	0.306	1.440	0.106	0.583
	7	2.246	0.166	0.307	1.440	0.106	0.579
	8	2.551	0.158	0.301	1.440	0.106	0.565
	9	2.856	0.149	0.296	1.440	0.106	0.551
	10	3.161	0.141	0.306	1.440	0.106	0.552
	11	3.466	0.133	0.309	1.440	0.106	0.548
	12	3.770	0.125	0.326	1.440	0.106	0.556
	13	4.075	0.116	0.322	1.440	0.106	0.544
	14	4.380	0.109	0.325	1.440	0.106	0.539
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.785	0.060	0.486	0.012	0.857
	17	-1.920	0.785	0.060	0.487	0.012	0.857
	18	-1.615	0.785	0.060	0.487	0.012	0.857
	19	-1.311	0.786	0.057	0.513	0.013	0.856
	20	-1.006	0.786	0.057	0.522	0.014	0.856
	21	-0.701	0.787	0.054	0.551	0.015	0.857
	22	-0.396	0.787	0.053	0.567	0.016	0.856
2	23	-0.396	0.205	0.444	0.732	0.027	0.676
	24	-0.701	0.205	0.442	0.732	0.027	0.675
	25	-1.006	0.205	0.443	0.732	0.027	0.675
	26	-1.311	0.205	0.443	0.732	0.027	0.675
	27	-1.615	0.205	0.448	0.732	0.027	0.680
	28	-1.920	0.205	0.444	0.732	0.027	0.676
	29	-2.225	0.205	0.445	0.732	0.027	0.677
	30	-2.530	0.205	0.449	0.732	0.027	0.681
	31	-2.835	0.210	0.451	0.732	0.027	0.689
	32	-3.139	0.213	0.447	0.732	0.027	0.687
4	33	-0.549	0.205	0.444	0.533	0.014	0.663
	34	-0.853	0.206	0.443	0.533	0.014	0.663
	35	-1.158	0.206	0.445	0.533	0.014	0.666
	36	-1.463	0.206	0.446	0.533	0.014	0.666
	37	-1.768	0.206	0.444	0.533	0.014	0.664
	38	-2.073	0.206	0.444	0.533	0.014	0.664
	39	-2.377	0.206	0.444	0.533	0.014	0.664

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0045	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0012		180	
Q3 =	0.0025		90	
Q4 =	0.0008		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.199	0.053	0.792	0.032	0.284
	2	0.722	0.194	0.052	0.825	0.035	0.281
	3	1.027	0.190	0.042	1.081	0.060	0.292
	4	1.332	0.185	0.048	0.913	0.042	0.275
	5	1.637	0.179	0.043	1.070	0.058	0.280
	6	1.942	0.173	0.043	1.059	0.057	0.273
	7	2.246	0.167	0.046	0.972	0.048	0.261
	8	2.551	0.159	0.045	1.000	0.051	0.255
	9	2.856	0.150	0.036	1.378	0.097	0.283
	10	3.161	0.142	0.037	1.329	0.090	0.269
	11	3.466	0.134	0.038	1.255	0.080	0.252
	12	3.770	0.126	0.044	1.039	0.055	0.224
	13	4.075	0.118	0.040	1.162	0.069	0.227
	14	4.380	0.110	0.038	1.241	0.078	0.227
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.792	0.051	0.471	0.011	0.853
	17	-1.920	0.792	0.048	0.504	0.013	0.853
	18	-1.615	0.792	0.050	0.479	0.012	0.854
	19	-1.311	0.791	0.050	0.479	0.012	0.853
	20	-1.006	0.791	0.049	0.495	0.012	0.852
	21	-0.701	0.791	0.048	0.499	0.013	0.852
	22	-0.396	0.791	0.047	0.517	0.014	0.852
2	23	-0.396	0.206	0.101	0.194	0.002	0.309
	24	-0.701	0.206	0.101	0.091	0.000	0.307
	25	-1.006	0.206	0.101	0.090	0.000	0.307
	26	-1.311	0.206	0.101	0.090	0.000	0.307
	27	-1.615	0.206	0.101	0.090	0.000	0.307
	28	-1.920	0.206	0.101	0.090	0.000	0.307
	29	-2.225	0.205	0.101	0.090	0.000	0.307
	30	-2.530	0.206	0.101	0.091	0.000	0.307
	31	-2.835	0.211	0.095	0.097	0.000	0.307
	32	-3.139	0.212	0.094	0.098	0.000	0.307
4	33	-0.549	0.208	0.099	0.066	0.000	0.307
	34	-0.853	0.208	0.099	0.066	0.000	0.307
	35	-1.158	0.208	0.098	0.066	0.000	0.307
	36	-1.463	0.208	0.098	0.066	0.000	0.307
	37	-1.768	0.208	0.098	0.066	0.000	0.307
	38	-2.073	0.208	0.099	0.066	0.000	0.307
	39	-2.377	0.208	0.098	0.066	0.000	0.307

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0122	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0031		180	
Q3 = 0.0069		90	
Q4 = 0.0023		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.199	0.095	1.023	0.053	0.347
	2	0.722	0.194	0.098	0.983	0.049	0.342
	3	1.027	0.190	0.085	1.161	0.069	0.344
	4	1.332	0.185	0.093	1.043	0.055	0.333
	5	1.637	0.179	0.084	1.182	0.071	0.334
	6	1.942	0.173	0.081	1.232	0.077	0.331
	7	2.246	0.167	0.085	1.166	0.069	0.321
	8	2.551	0.159	0.090	1.090	0.060	0.309
	9	2.856	0.150	0.074	1.395	0.099	0.323
	10	3.161	0.142	0.078	1.292	0.085	0.306
	11	3.466	0.134	0.075	1.359	0.094	0.303
	12	3.770	0.126	0.081	1.232	0.077	0.285
	13	4.075	0.118	0.078	1.305	0.087	0.282
	14	4.380	0.110	0.069	1.515	0.117	0.297
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.792	0.080	0.708	0.026	0.897
	17	-1.920	0.792	0.079	0.718	0.026	0.897
	18	-1.615	0.792	0.080	0.708	0.026	0.898
	19	-1.311	0.791	0.080	0.708	0.026	0.897
	20	-1.006	0.791	0.078	0.736	0.028	0.896
	21	-0.701	0.791	0.078	0.732	0.027	0.896
	22	-0.396	0.791	0.076	0.754	0.029	0.896
2	23	-0.396	0.206	0.181	0.377	0.007	0.394
	24	-0.701	0.206	0.183	0.168	0.001	0.390
	25	-1.006	0.206	0.182	0.168	0.001	0.389
	26	-1.311	0.206	0.181	0.168	0.001	0.388
	27	-1.615	0.206	0.182	0.168	0.001	0.389
	28	-1.920	0.206	0.183	0.168	0.001	0.390
	29	-2.225	0.205	0.185	0.168	0.001	0.392
	30	-2.530	0.206	0.182	0.168	0.001	0.389
	31	-2.835	0.211	0.175	0.168	0.001	0.388
	32	-3.139	0.212	0.176	0.168	0.001	0.389
4	33	-0.549	0.208	0.210	0.126	0.001	0.419
	34	-0.853	0.208	0.211	0.126	0.001	0.420
	35	-1.158	0.208	0.197	0.126	0.001	0.406
	36	-1.463	0.208	0.205	0.126	0.001	0.414
	37	-1.768	0.208	0.209	0.126	0.001	0.418
	38	-2.073	0.208	0.209	0.126	0.001	0.418
	39	-2.377	0.208	0.210	0.126	0.001	0.419

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0241	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0060		180	
Q3 = 0.0135		90	
Q4 = 0.0046		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.193	0.274	1.319	0.089	0.556
	2	0.722	0.192	0.283	1.319	0.089	0.564
	3	1.027	0.186	0.263	1.319	0.089	0.539
	4	1.332	0.182	0.276	1.319	0.089	0.546
	5	1.637	0.176	0.270	1.319	0.089	0.535
	6	1.942	0.171	0.276	1.319	0.089	0.536
	7	2.246	0.166	0.281	1.319	0.089	0.535
	8	2.551	0.158	0.275	1.319	0.089	0.521
	9	2.856	0.149	0.270	1.319	0.089	0.507
	10	3.161	0.141	0.269	1.319	0.089	0.498
	11	3.466	0.133	0.261	1.319	0.089	0.483
	12	3.770	0.125	0.267	1.319	0.089	0.481
	13	4.075	0.116	0.262	1.319	0.089	0.467
	14	4.380	0.109	0.258	1.319	0.089	0.455
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.785	0.120	0.873	0.039	0.945
	17	-1.920	0.785	0.117	0.900	0.041	0.943
	18	-1.615	0.785	0.118	0.894	0.041	0.943
	19	-1.311	0.786	0.115	0.914	0.043	0.943
	20	-1.006	0.786	0.112	0.936	0.045	0.943
	21	-0.701	0.787	0.112	0.936	0.045	0.944
	22	-0.396	0.787	0.109	0.964	0.047	0.943
2	23	-0.396	0.205	0.427	0.328	0.005	0.638
	24	-0.701	0.205	0.426	0.328	0.005	0.637
	25	-1.006	0.205	0.425	0.328	0.005	0.635
	26	-1.311	0.205	0.425	0.328	0.005	0.635
	27	-1.615	0.205	0.423	0.328	0.005	0.633
	28	-1.920	0.205	0.423	0.328	0.005	0.634
	29	-2.225	0.205	0.422	0.328	0.005	0.633
	30	-2.530	0.205	0.425	0.328	0.005	0.636
	31	-2.835	0.210	0.422	0.328	0.005	0.638
	32	-3.139	0.213	0.421	0.328	0.005	0.640
4	33	-0.549	0.205	0.464	0.251	0.003	0.672
	34	-0.853	0.206	0.469	0.251	0.003	0.678
	35	-1.158	0.206	0.466	0.251	0.003	0.675
	36	-1.463	0.206	0.462	0.251	0.003	0.671
	37	-1.768	0.206	0.466	0.251	0.003	0.675
	38	-2.073	0.206	0.462	0.251	0.003	0.671
	39	-2.377	0.206	0.460	0.251	0.003	0.669

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
=====		=====	=====	=====
Q0 =	0.0028	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0007		180	
Q3 =	0.0005		90	
Q4 =	0.0015		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)

0	1	0.418	0.201	0.049	0.546	0.015	0.265
	2	0.722	0.197	0.046	0.590	0.018	0.261
	3	1.027	0.192	0.039	0.754	0.029	0.260
	4	1.332	0.186	0.044	0.629	0.020	0.250
	5	1.637	0.181	0.038	0.776	0.031	0.249
	6	1.942	0.175	0.038	0.786	0.031	0.244
	7	2.246	0.169	0.041	0.693	0.024	0.234
	8	2.551	0.161	0.041	0.708	0.026	0.227
	9	2.856	0.152	0.031	1.049	0.056	0.239
	10	3.161	0.144	0.032	1.002	0.051	0.227
	11	3.466	0.136	0.033	0.948	0.046	0.214
	12	3.770	0.128	0.039	0.742	0.028	0.195
	13	4.075	0.120	0.034	0.899	0.041	0.196
	14	4.380	0.112	0.031	1.024	0.053	0.197
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.792	0.031	0.195	0.002	0.825
	17	-1.920	0.792	0.031	0.196	0.002	0.825
	18	-1.615	0.792	0.031	0.195	0.002	0.825
	19	-1.311	0.791	0.029	0.216	0.002	0.823
	20	-1.006	0.791	0.029	0.218	0.002	0.823
	21	-0.701	0.791	0.028	0.225	0.003	0.822
	22	-0.396	0.791	0.028	0.235	0.003	0.821
2	23	-0.396	0.210	0.086	0.065	0.000	0.296
	24	-0.701	0.210	0.086	0.065	0.000	0.296
	25	-1.006	0.211	0.085	0.065	0.000	0.296
	26	-1.311	0.210	0.085	0.065	0.000	0.296
	27	-1.615	0.210	0.085	0.065	0.000	0.296
	28	-1.920	0.210	0.086	0.065	0.000	0.296
	29	-2.225	0.210	0.086	0.065	0.000	0.296
	30	-2.530	0.210	0.086	0.065	0.000	0.296
	31	-2.835	0.217	0.079	0.072	0.000	0.296
	32	-3.139	0.217	0.079	0.072	0.000	0.296
4	33	-0.549	0.213	0.083	0.152	0.001	0.297
	34	-0.853	0.213	0.083	0.152	0.001	0.297
	35	-1.158	0.213	0.083	0.152	0.001	0.297
	36	-1.463	0.213	0.083	0.151	0.001	0.297
	37	-1.768	0.212	0.084	0.150	0.001	0.297
	38	-2.073	0.212	0.084	0.150	0.001	0.297
	39	-2.377	0.212	0.084	0.150	0.001	0.297

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0126	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0032		180	
Q3 = 0.0024		90	
Q4 = 0.0071		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.201	0.089	1.143	0.067	0.357
	2	0.722	0.197	0.083	1.238	0.078	0.358
	3	1.027	0.192	0.072	1.480	0.112	0.376
	4	1.332	0.186	0.078	1.342	0.092	0.356
	5	1.637	0.181	0.071	1.514	0.117	0.369
	6	1.942	0.175	0.070	1.534	0.120	0.365
	7	2.246	0.169	0.076	1.397	0.099	0.344
	8	2.551	0.161	0.075	1.416	0.102	0.338
	9	2.856	0.152	0.063	1.781	0.162	0.377
	10	3.161	0.144	0.063	1.780	0.161	0.368
	11	3.466	0.136	0.066	1.679	0.144	0.345
	12	3.770	0.128	0.073	1.462	0.109	0.310
	13	4.075	0.120	0.065	1.706	0.148	0.333
	14	4.380	0.112	0.061	1.849	0.174	0.347
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.792	0.050	0.450	0.010	0.852
	17	-1.920	0.792	0.050	0.455	0.011	0.852
	18	-1.615	0.792	0.050	0.449	0.010	0.852
	19	-1.311	0.791	0.049	0.468	0.011	0.852
	20	-1.006	0.791	0.049	0.474	0.011	0.851
	21	-0.701	0.791	0.047	0.500	0.013	0.851
	22	-0.396	0.791	0.046	0.516	0.014	0.850
2	23	-0.396	0.210	0.159	0.173	0.002	0.371
	24	-0.701	0.210	0.162	0.173	0.002	0.374
	25	-1.006	0.211	0.163	0.173	0.002	0.375
	26	-1.311	0.210	0.159	0.173	0.002	0.371
	27	-1.615	0.210	0.160	0.173	0.002	0.372
	28	-1.920	0.210	0.160	0.173	0.002	0.372
	29	-2.225	0.210	0.160	0.173	0.002	0.371
	30	-2.530	0.210	0.164	0.173	0.002	0.375
	31	-2.835	0.217	0.153	0.173	0.002	0.372
	32	-3.139	0.217	0.157	0.173	0.002	0.376
4	33	-0.549	0.213	0.162	0.389	0.008	0.382
	34	-0.853	0.213	0.161	0.389	0.008	0.381
	35	-1.158	0.213	0.161	0.389	0.008	0.381
	36	-1.463	0.213	0.162	0.389	0.008	0.382
	37	-1.768	0.212	0.163	0.389	0.008	0.383
	38	-2.073	0.212	0.161	0.389	0.008	0.381
	39	-2.377	0.212	0.161	0.389	0.008	0.380

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0265	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0067		180	
Q3 = 0.0049		90	
Q4 = 0.0149		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.195	0.304	1.454	0.108	0.607
	2	0.722	0.191	0.308	1.454	0.108	0.606
	3	1.027	0.185	0.313	1.454	0.108	0.606
	4	1.332	0.181	0.312	1.454	0.108	0.601
	5	1.637	0.176	0.292	1.454	0.108	0.575
	6	1.942	0.169	0.306	1.454	0.108	0.583
	7	2.246	0.163	0.312	1.454	0.108	0.583
	8	2.551	0.155	0.315	1.454	0.108	0.578
	9	2.856	0.147	0.306	1.454	0.108	0.561
	10	3.161	0.140	0.306	1.454	0.108	0.553
	11	3.466	0.130	0.315	1.454	0.108	0.553
	12	3.770	0.122	0.332	1.454	0.108	0.561
	13	4.075	0.113	0.328	1.454	0.108	0.549
	14	4.380	0.106	0.328	1.454	0.108	0.541
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.789	0.076	0.545	0.015	0.880
	17	-1.920	0.790	0.074	0.564	0.016	0.880
	18	-1.615	0.789	0.075	0.555	0.016	0.879
	19	-1.311	0.790	0.073	0.576	0.017	0.880
	20	-1.006	0.790	0.071	0.597	0.018	0.879
	21	-0.701	0.790	0.071	0.598	0.018	0.879
	22	-0.396	0.790	0.069	0.615	0.019	0.878
2	23	-0.396	0.206	0.451	0.368	0.007	0.664
	24	-0.701	0.206	0.454	0.368	0.007	0.667
	25	-1.006	0.206	0.454	0.368	0.007	0.667
	26	-1.311	0.206	0.451	0.368	0.007	0.664
	27	-1.615	0.206	0.459	0.368	0.007	0.671
	28	-1.920	0.206	0.455	0.368	0.007	0.668
	29	-2.225	0.205	0.454	0.368	0.007	0.666
	30	-2.530	0.205	0.462	0.368	0.007	0.674
	31	-2.835	0.211	0.449	0.368	0.007	0.667
	32	-3.139	0.211	0.456	0.368	0.007	0.674
4	33	-0.549	0.208	0.462	0.816	0.034	0.703
	34	-0.853	0.207	0.459	0.816	0.034	0.700
	35	-1.158	0.208	0.462	0.816	0.034	0.704
	36	-1.463	0.208	0.459	0.816	0.034	0.700
	37	-1.768	0.208	0.458	0.816	0.034	0.699
	38	-2.073	0.208	0.460	0.816	0.034	0.701
	39	-2.377	0.208	0.459	0.816	0.034	0.701

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0045	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0011		180	
Q3 =	0.0017		90	
Q4 =	0.0017		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.192	0.046	0.981	0.049	0.287
	2	0.722	0.192	0.044	1.026	0.054	0.290
	3	1.027	0.187	0.038	1.266	0.082	0.307
	4	1.332	0.182	0.042	1.102	0.062	0.286
	5	1.637	0.176	0.037	1.329	0.090	0.303
	6	1.942	0.170	0.037	1.338	0.091	0.298
	7	2.246	0.164	0.038	1.242	0.079	0.281
	8	2.551	0.156	0.038	1.255	0.080	0.275
	9	2.856	0.147	0.031	1.694	0.146	0.324
	10	3.161	0.139	0.032	1.631	0.136	0.306
	11	3.466	0.131	0.032	1.585	0.128	0.292
	12	3.770	0.122	0.039	1.210	0.075	0.236
	13	4.075	0.106	0.043	1.052	0.056	0.206
	14	4.380	0.106	0.030	1.741	0.154	0.291
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.791	0.046	0.361	0.007	0.844
	17	-1.920	0.791	0.045	0.375	0.007	0.843
	18	-1.615	0.792	0.043	0.404	0.008	0.843
	19	-1.311	0.792	0.041	0.423	0.009	0.842
	20	-1.006	0.792	0.040	0.436	0.010	0.842
	21	-0.701	0.792	0.040	0.448	0.010	0.842
	22	-0.396	0.792	0.039	0.461	0.011	0.841
2	23	-0.396	0.205	0.075	0.125	0.001	0.281
	24	-0.701	0.205	0.075	0.125	0.001	0.282
	25	-1.006	0.206	0.075	0.125	0.001	0.282
	26	-1.311	0.205	0.075	0.125	0.001	0.282
	27	-1.615	0.205	0.075	0.125	0.001	0.282
	28	-1.920	0.206	0.075	0.125	0.001	0.281
	29	-2.225	0.205	0.075	0.125	0.001	0.282
	30	-2.530	0.205	0.075	0.125	0.001	0.282
	31	-2.835	0.211	0.069	0.139	0.001	0.282
	32	-3.139	0.211	0.070	0.138	0.001	0.282
4	33	-0.549	0.208	0.076	0.186	0.002	0.286
	34	-0.853	0.208	0.076	0.186	0.002	0.286
	35	-1.158	0.209	0.075	0.189	0.002	0.285
	36	-1.463	0.209	0.075	0.187	0.002	0.286
	37	-1.768	0.209	0.076	0.187	0.002	0.286
	38	-2.073	0.209	0.076	0.186	0.002	0.286
	39	-2.377	0.209	0.075	0.188	0.002	0.286

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0048	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0012		180	
Q3 = 0.0018		90	
Q4 = 0.0018		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.195	0.054	0.832	0.035	0.285
	2	0.722	0.191	0.052	0.871	0.039	0.282
	3	1.027	0.185	0.045	1.072	0.059	0.289
	4	1.332	0.181	0.049	0.954	0.046	0.276
	5	1.637	0.176	0.043	1.158	0.068	0.287
	6	1.942	0.169	0.043	1.135	0.066	0.278
	7	2.246	0.163	0.046	1.033	0.054	0.264
	8	2.551	0.155	0.046	1.042	0.055	0.257
	9	2.856	0.147	0.037	1.389	0.098	0.282
	10	3.161	0.140	0.037	1.422	0.103	0.279
	11	3.466	0.130	0.039	1.299	0.086	0.255
	12	3.770	0.122	0.046	1.033	0.054	0.222
	13	4.075	0.113	0.043	1.135	0.066	0.222
	14	4.380	0.106	0.037	1.389	0.098	0.242
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.789	0.045	0.397	0.008	0.842
	17	-1.920	0.790	0.044	0.413	0.009	0.843
	18	-1.615	0.789	0.045	0.397	0.008	0.842
	19	-1.311	0.790	0.044	0.417	0.009	0.843
	20	-1.006	0.790	0.044	0.413	0.009	0.843
	21	-0.701	0.790	0.044	0.421	0.009	0.842
	22	-0.396	0.790	0.043	0.429	0.009	0.842
2	23	-0.396	0.206	0.091	0.110	0.001	0.297
	24	-0.701	0.206	0.091	0.110	0.001	0.297
	25	-1.006	0.206	0.091	0.109	0.001	0.298
	26	-1.311	0.206	0.091	0.109	0.001	0.298
	27	-1.615	0.206	0.091	0.109	0.001	0.298
	28	-1.920	0.205	0.092	0.109	0.001	0.298
	29	-2.225	0.205	0.091	0.109	0.001	0.297
	30	-2.530	0.205	0.091	0.109	0.001	0.297
	31	-2.835	0.211	0.085	0.119	0.001	0.297
	32	-3.139	0.211	0.085	0.119	0.001	0.297
4	33	-0.549	0.208	0.090	0.160	0.001	0.298
	34	-0.853	0.208	0.090	0.159	0.001	0.299
	35	-1.158	0.208	0.089	0.161	0.001	0.298
	36	-1.463	0.208	0.090	0.160	0.001	0.298
	37	-1.768	0.208	0.089	0.161	0.001	0.298
	38	-2.073	0.208	0.090	0.160	0.001	0.299
	39	-2.377	0.208	0.089	0.161	0.001	0.298

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0139	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0035		180	
Q3 = 0.0052		90	
Q4 = 0.0052		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.192	0.142	0.783	0.031	0.366
	2	0.722	0.192	0.133	0.821	0.034	0.359
	3	1.027	0.187	0.106	1.021	0.053	0.346
	4	1.332	0.182	0.103	1.055	0.057	0.342
	5	1.637	0.176	0.094	1.168	0.070	0.340
	6	1.942	0.170	0.093	1.190	0.072	0.335
	7	2.246	0.164	0.097	1.134	0.066	0.326
	8	2.551	0.156	0.097	1.132	0.065	0.318
	9	2.856	0.147	0.082	1.380	0.097	0.326
	10	3.161	0.139	0.086	1.302	0.086	0.311
	11	3.466	0.131	0.085	1.329	0.090	0.306
	12	3.770	0.122	0.099	1.099	0.062	0.283
	13	4.075	0.106	0.099	1.099	0.061	0.267
	14	4.380	0.106	0.085	1.326	0.090	0.280
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.791	0.076	0.570	0.017	0.884
	17	-1.920	0.791	0.075	0.578	0.017	0.884
	18	-1.615	0.792	0.075	0.585	0.017	0.884
	19	-1.311	0.792	0.075	0.583	0.017	0.884
	20	-1.006	0.792	0.073	0.599	0.018	0.883
	21	-0.701	0.792	0.073	0.601	0.018	0.883
	22	-0.396	0.792	0.071	0.622	0.020	0.883
2	23	-0.396	0.205	0.187	0.190	0.002	0.395
	24	-0.701	0.205	0.186	0.190	0.002	0.394
	25	-1.006	0.206	0.185	0.190	0.002	0.393
	26	-1.311	0.205	0.182	0.190	0.002	0.390
	27	-1.615	0.205	0.181	0.190	0.002	0.389
	28	-1.920	0.206	0.188	0.190	0.002	0.396
	29	-2.225	0.205	0.188	0.190	0.002	0.395
	30	-2.530	0.205	0.189	0.190	0.002	0.396
	31	-2.835	0.211	0.181	0.190	0.002	0.394
	32	-3.139	0.211	0.176	0.190	0.002	0.389
4	33	-0.549	0.208	0.235	0.284	0.004	0.447
	34	-0.853	0.208	0.232	0.284	0.004	0.444
	35	-1.158	0.209	0.231	0.284	0.004	0.444
	36	-1.463	0.209	0.230	0.284	0.004	0.443
	37	-1.768	0.209	0.231	0.284	0.004	0.443
	38	-2.073	0.209	0.232	0.284	0.004	0.445
	39	-2.377	0.209	0.235	0.284	0.004	0.448

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0058	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0043		180	
Q3 = 0.0014		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.198	0.052	1.039	0.055	0.305
	2	0.722	0.194	0.050	1.110	0.063	0.306
	3	1.027	0.188	0.042	1.424	0.103	0.333
	4	1.332	0.183	0.047	1.210	0.075	0.304
	5	1.637	0.177	0.042	1.424	0.103	0.322
	6	1.942	0.171	0.042	1.424	0.103	0.316
	7	2.246	0.165	0.045	1.279	0.083	0.293
	8	2.551	0.157	0.044	1.316	0.088	0.290
	9	2.856	0.148	0.034	1.917	0.187	0.369
	10	3.161	0.140	0.035	1.800	0.165	0.341
	11	3.466	0.132	0.037	1.657	0.140	0.309
	12	3.770	0.124	0.044	1.316	0.088	0.256
	13	4.075	0.115	0.041	1.484	0.112	0.268
	14	4.380	0.108	0.035	1.823	0.169	0.312
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.789	0.040	0.379	0.007	0.836
	17	-1.920	0.789	0.040	0.379	0.007	0.836
	18	-1.615	0.790	0.038	0.400	0.008	0.836
	19	-1.311	0.790	0.038	0.410	0.009	0.836
	20	-1.006	0.790	0.037	0.419	0.009	0.836
	21	-0.701	0.790	0.037	0.429	0.009	0.836
	22	-0.396	0.790	0.036	0.445	0.010	0.835
2	23	-0.396	0.207	0.088	0.132	0.001	0.296
	24	-0.701	0.207	0.088	0.398	0.008	0.303
	25	-1.006	0.207	0.088	0.397	0.008	0.303
	26	-1.311	0.207	0.089	0.390	0.008	0.304
	27	-1.615	0.207	0.089	0.390	0.008	0.304
	28	-1.920	0.207	0.089	0.392	0.008	0.303
	29	-2.225	0.207	0.089	0.392	0.008	0.303
	30	-2.530	0.207	0.089	0.392	0.008	0.303
	31	-2.835	0.213	0.082	0.435	0.010	0.304
	32	-3.139	0.213	0.082	0.435	0.010	0.304
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0144	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0108		180	
Q3 =	0.0036		90	
Q4 =	0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.385	0.101	1.120	0.064	-0.220
	2	0.722	-0.374	0.054	2.481	0.313	-0.007
	3	1.027	-0.380	0.077	1.564	0.125	-0.179
	4	1.332	-0.385	0.082	1.436	0.105	-0.198
	5	1.637	-0.389	0.079	1.504	0.115	-0.195
	6	1.942	-0.394	0.080	1.469	0.110	-0.203
	7	2.246	-0.399	0.088	1.321	0.089	-0.222
	8	2.551	-0.405	0.083	1.422	0.103	-0.219
	9	2.856	-0.415	0.067	1.855	0.175	-0.172
	10	3.161	-0.423	0.071	1.740	0.154	-0.199
	11	3.466	-0.432	0.073	1.673	0.143	-0.217
	12	3.770	-0.445	0.089	1.296	0.086	-0.271
	13	4.075	-0.453	0.079	1.495	0.114	-0.260
	14	4.380	-0.461	0.070	1.768	0.159	-0.232
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.177	0.061	0.530	0.014	0.252
	17	-1.920	0.177	0.060	0.537	0.015	0.252
	18	-1.615	0.177	0.060	0.534	0.015	0.252
	19	-1.311	0.177	0.059	0.551	0.015	0.252
	20	-1.006	0.177	0.057	0.577	0.017	0.251
	21	-0.701	0.177	0.057	0.576	0.017	0.251
	22	-0.396	0.177	0.055	0.614	0.019	0.251
2	23	-0.396	-0.362	0.177	0.590	0.018	-0.167
	24	-0.701	-0.361	0.174	0.590	0.018	-0.170
	25	-1.006	-0.366	0.180	0.590	0.018	-0.168
	26	-1.311	-0.365	0.179	0.590	0.018	-0.169
	27	-1.615	-0.365	0.181	0.590	0.018	-0.167
	28	-1.920	-0.365	0.175	0.590	0.018	-0.172
	29	-2.225	-0.365	0.180	0.590	0.018	-0.167
	30	-2.530	-0.365	0.185	0.590	0.018	-0.163
	31	-2.835	-0.360	0.177	0.590	0.018	-0.165
	32	-3.139	-0.360	0.182	0.590	0.018	-0.160
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0129	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0097		180	
Q3 =	0.0032		90	
Q4 =	0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.198	0.086	1.226	0.077	0.360
	2	0.722	0.194	0.087	1.205	0.074	0.354
	3	1.027	0.188	0.080	1.344	0.092	0.360
	4	1.332	0.183	0.082	1.300	0.086	0.350
	5	1.637	0.177	0.082	1.288	0.084	0.344
	6	1.942	0.171	0.075	1.448	0.107	0.353
	7	2.246	0.165	0.081	1.318	0.089	0.334
	8	2.551	0.157	0.075	1.441	0.106	0.338
	9	2.856	0.148	0.062	1.838	0.172	0.383
	10	3.161	0.140	0.066	1.715	0.150	0.356
	11	3.466	0.132	0.068	1.654	0.139	0.339
	12	3.770	0.124	0.075	1.441	0.106	0.305
	13	4.075	0.115	0.074	1.479	0.111	0.300
	14	4.380	0.108	0.065	1.758	0.157	0.330
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.789	0.055	0.550	0.015	0.858
	17	-1.920	0.789	0.054	0.563	0.016	0.858
	18	-1.615	0.790	0.053	0.567	0.016	0.859
	19	-1.311	0.790	0.052	0.586	0.017	0.860
	20	-1.006	0.790	0.051	0.605	0.019	0.859
	21	-0.701	0.790	0.051	0.600	0.018	0.859
	22	-0.396	0.790	0.050	0.620	0.020	0.859
2	23	-0.396	0.207	0.165	0.177	0.002	0.373
	24	-0.701	0.207	0.162	0.531	0.014	0.384
	25	-1.006	0.207	0.158	0.531	0.014	0.379
	26	-1.311	0.207	0.162	0.531	0.014	0.383
	27	-1.615	0.207	0.165	0.531	0.014	0.386
	28	-1.920	0.207	0.161	0.531	0.014	0.382
	29	-2.225	0.207	0.169	0.531	0.014	0.390
	30	-2.530	0.207	0.165	0.531	0.014	0.386
	31	-2.835	0.213	0.156	0.531	0.014	0.383
	32	-3.139	0.213	0.164	0.531	0.014	0.391
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: J31033

RUN DATE:5/11/90

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0288	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0216		180	
Q3 = 0.0072		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.232	0.369	1.580	0.127	0.729
	2	0.722	0.227	0.373	1.580	0.127	0.727
	3	1.027	0.221	0.359	1.580	0.127	0.707
	4	1.332	0.215	0.364	1.580	0.127	0.706
	5	1.637	0.209	0.363	1.580	0.127	0.699
	6	1.942	0.209	0.369	1.580	0.127	0.705
	7	2.246	0.202	0.381	1.580	0.127	0.710
	8	2.551	0.195	0.383	1.580	0.127	0.706
	9	2.856	0.188	0.367	1.580	0.127	0.682
	10	3.161	0.178	0.373	1.580	0.127	0.678
	11	3.466	0.159	0.396	1.580	0.127	0.682
	12	3.770	0.150	0.401	1.580	0.127	0.678
	13	4.075	0.141	0.393	1.580	0.127	0.662
	14	4.380	0.134	0.398	1.580	0.127	0.659
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.890	0.093	0.622	0.020	1.003
	17	-1.920	0.891	0.091	0.632	0.020	1.002
	18	-1.615	0.891	0.091	0.637	0.021	1.002
	19	-1.311	0.891	0.090	0.647	0.021	1.002
	20	-1.006	0.563	0.416	0.396	0.008	0.986
	21	-0.701	0.890	0.089	0.655	0.022	1.001
	22	-0.396	0.890	0.087	0.667	0.023	1.000
2	23	-0.396	0.243	0.498	0.396	0.008	0.749
	24	-0.701	0.243	0.504	1.186	0.072	0.819
	25	-1.006	0.243	0.502	1.186	0.072	0.817
	26	-1.311	0.243	0.511	1.186	0.072	0.825
	27	-1.615	0.243	0.520	1.186	0.072	0.835
	28	-1.920	0.243	0.504	1.186	0.072	0.819
	29	-2.225	0.243	0.506	1.186	0.072	0.820
	30	-2.530	0.243	0.539	1.186	0.072	0.853
	31	-2.835	0.249	0.521	1.186	0.072	0.842
	32	-3.139	0.241	0.528	1.186	0.072	0.841
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0063	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0031		180	
Q3 =	0.0031		90	
Q4 =	0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.199	0.059	0.955	0.047	0.305
	2	0.722	0.194	0.055	1.066	0.058	0.307
	3	1.027	0.189	0.047	1.314	0.088	0.324
	4	1.332	0.184	0.051	1.177	0.071	0.305
	5	1.637	0.179	0.045	1.385	0.098	0.322
	6	1.942	0.172	0.046	1.369	0.096	0.313
	7	2.246	0.166	0.049	1.250	0.080	0.294
	8	2.551	0.158	0.048	1.293	0.085	0.291
	9	2.856	0.150	0.038	1.780	0.161	0.349
	10	3.161	0.142	0.039	1.711	0.149	0.330
	11	3.466	0.133	0.040	1.629	0.135	0.308
	12	3.770	0.125	0.046	1.344	0.092	0.263
	13	4.075	0.117	0.042	1.517	0.117	0.277
	14	4.380	0.109	0.040	1.668	0.142	0.290
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.790	0.057	0.506	0.013	0.860
	17	-1.920	0.790	0.057	0.511	0.013	0.860
	18	-1.615	0.790	0.056	0.514	0.013	0.860
	19	-1.311	0.788	0.057	0.505	0.013	0.859
	20	-1.006	0.788	0.056	0.513	0.013	0.858
	21	-0.701	0.789	0.056	0.514	0.013	0.858
	22	-0.396	0.788	0.055	0.528	0.014	0.858
2	23	-0.396	0.210	0.105	0.234	0.003	0.318
	24	-0.701	0.209	0.105	0.234	0.003	0.318
	25	-1.006	0.209	0.106	0.232	0.003	0.318
	26	-1.311	0.209	0.106	0.234	0.003	0.318
	27	-1.615	0.209	0.106	0.233	0.003	0.318
	28	-1.920	0.209	0.105	0.234	0.003	0.317
	29	-2.225	0.209	0.106	0.233	0.003	0.318
	30	-2.530	0.209	0.106	0.232	0.003	0.318
	31	-2.835	0.214	0.100	0.248	0.003	0.317
	32	-3.139	0.221	0.094	0.266	0.004	0.319
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0276	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0138		180	
Q3 = 0.0138		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.232	0.339	1.516	0.117	0.688
	2	0.722	0.227	0.345	1.516	0.117	0.689
	3	1.027	0.221	0.330	1.516	0.117	0.667
	4	1.332	0.215	0.348	1.516	0.117	0.680
	5	1.637	0.209	0.343	1.516	0.117	0.669
	6	1.942	0.209	0.343	1.516	0.117	0.669
	7	2.246	0.202	0.346	1.516	0.117	0.665
	8	2.551	0.195	0.352	1.516	0.117	0.664
	9	2.856	0.188	0.323	1.516	0.117	0.628
	10	3.161	0.178	0.337	1.516	0.117	0.632
	11	3.466	0.159	0.350	1.516	0.117	0.626
	12	3.770	0.150	0.357	1.516	0.117	0.624
	13	4.075	0.141	0.346	1.516	0.117	0.604
	14	4.380	0.134	0.336	1.516	0.117	0.587
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.890	0.132	0.824	0.035	1.057
	17	-1.920	0.891	0.126	0.859	0.038	1.054
	18	-1.615	0.891	0.128	0.848	0.037	1.055
	19	-1.311	0.891	0.126	0.859	0.038	1.054
	20	-1.006	0.563	0.449	0.758	0.029	1.041
	21	-0.701	0.890	0.121	0.888	0.040	1.052
	22	-0.396	0.890	0.119	0.902	0.041	1.051
2	23	-0.396	0.243	0.507	0.758	0.029	0.779
	24	-0.701	0.243	0.518	0.758	0.029	0.790
	25	-1.006	0.243	0.501	0.758	0.029	0.773
	26	-1.311	0.243	0.511	0.758	0.029	0.783
	27	-1.615	0.243	0.517	0.758	0.029	0.790
	28	-1.920	0.243	0.507	0.758	0.029	0.779
	29	-2.225	0.243	0.512	0.758	0.029	0.784
	30	-2.530	0.243	0.517	0.758	0.029	0.789
	31	-2.835	0.249	0.509	0.758	0.029	0.788
	32	-3.139	0.241	0.516	0.758	0.029	0.787
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0071	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0018		180	
Q3 =	0.0053		90	
Q4 =	0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.199	0.065	0.950	0.046	0.310
	2	0.722	0.194	0.062	1.025	0.054	0.310
	3	1.027	0.146	0.097	0.580	0.017	0.259
	4	1.332	0.184	0.057	1.137	0.066	0.307
	5	1.637	0.179	0.051	1.316	0.088	0.318
	6	1.942	0.172	0.051	1.337	0.091	0.314
	7	2.246	0.167	0.053	1.264	0.081	0.301
	8	2.551	0.158	0.052	1.274	0.083	0.293
	9	2.856	0.150	0.042	1.745	0.155	0.347
	10	3.161	0.142	0.042	1.710	0.149	0.333
	11	3.466	0.133	0.045	1.582	0.127	0.305
	12	3.770	0.125	0.053	1.264	0.081	0.259
	13	4.075	0.117	0.047	1.470	0.110	0.274
	14	4.380	0.109	0.045	1.597	0.130	0.284
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.790	0.075	0.593	0.018	0.883
	17	-1.920	0.790	0.076	0.587	0.018	0.883
	18	-1.615	0.790	0.077	0.578	0.017	0.884
	19	-1.311	0.789	0.078	0.566	0.016	0.883
	20	-1.006	0.789	0.075	0.596	0.018	0.881
	21	-0.701	0.789	0.075	0.596	0.018	0.881
	22	-0.396	0.788	0.073	0.608	0.019	0.881
2	23	-0.396	0.209	0.110	0.377	0.007	0.326
	24	-0.701	0.209	0.110	0.124	0.001	0.320
	25	-1.006	0.209	0.110	0.125	0.001	0.320
	26	-1.311	0.209	0.109	0.126	0.001	0.319
	27	-1.615	0.209	0.109	0.125	0.001	0.320
	28	-1.920	0.209	0.110	0.124	0.001	0.320
	29	-2.225	0.209	0.110	0.124	0.001	0.321
	30	-2.530	0.209	0.110	0.125	0.001	0.320
	31	-2.835	0.214	0.105	0.131	0.001	0.320
	32	-3.139	0.221	0.099	0.140	0.001	0.321
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0129	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0032		180	
Q3 = 0.0097		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.199	0.223	0.706	0.025	0.447
	2	0.722	0.194	0.148	0.712	0.026	0.368
	3	1.027	0.146	0.179	0.706	0.025	0.350
	4	1.332	0.184	0.107	0.939	0.045	0.336
	5	1.637	0.179	0.117	0.857	0.037	0.333
	6	1.942	0.172	0.105	0.960	0.047	0.324
	7	2.246	0.167	0.107	0.107	0.001	0.275
	8	2.551	0.158	0.112	0.112	0.001	0.271
	9	2.856	0.150	0.112	0.900	0.041	0.303
	10	3.161	0.142	0.096	1.068	0.058	0.296
	11	3.466	0.133	0.094	1.093	0.061	0.288
	12	3.770	0.125	0.098	1.038	0.055	0.278
	13	4.075	0.117	0.086	1.220	0.076	0.279
	14	4.380	0.109	0.091	1.137	0.066	0.266
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.790	0.106	0.715	0.026	0.922
	17	-1.920	0.790	0.103	0.738	0.028	0.921
	18	-1.615	0.790	0.104	0.729	0.027	0.921
	19	-1.311	0.789	0.102	0.741	0.028	0.919
	20	-1.006	0.789	0.100	0.759	0.029	0.918
	21	-0.701	0.789	0.098	0.775	0.031	0.918
	22	-0.396	0.788	0.098	0.783	0.031	0.917
2	23	-0.396	0.209	0.185	0.529	0.014	0.409
	24	-0.701	0.209	0.187	0.177	0.002	0.398
	25	-1.006	0.209	0.180	0.177	0.002	0.391
	26	-1.311	0.209	0.185	0.177	0.002	0.396
	27	-1.615	0.209	0.178	0.177	0.002	0.389
	28	-1.920	0.209	0.185	0.177	0.002	0.396
	29	-2.225	0.209	0.184	0.177	0.002	0.395
	30	-2.530	0.209	0.183	0.177	0.002	0.394
	31	-2.835	0.214	0.179	0.177	0.002	0.394
	32	-3.139	0.221	0.167	0.177	0.002	0.390
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0255	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0192		180	
Q3 = 0.0064		90	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.198	0.067	3.304	0.556	0.821
	2	0.722	0.193	0.290	1.400	0.100	0.583
	3	1.027	0.188	0.262	1.400	0.100	0.549
	4	1.332	0.183	0.269	1.400	0.100	0.552
	5	1.637	0.177	0.256	1.400	0.100	0.533
	6	1.942	0.171	0.277	1.400	0.100	0.549
	7	2.246	0.166	0.273	1.400	0.100	0.538
	8	2.551	0.158	0.272	1.400	0.100	0.529
	9	2.856	0.148	0.258	1.400	0.100	0.507
	10	3.161	0.141	0.268	1.400	0.100	0.509
	11	3.466	0.132	0.262	1.400	0.100	0.494
	12	3.770	0.124	0.270	1.400	0.100	0.494
	13	4.075	0.110	0.255	1.400	0.100	0.465
	14	4.380	0.109	0.245	1.400	0.100	0.454
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.790	0.139	0.365	0.007	0.936
	17	-1.920	0.790	0.131	0.382	0.007	0.929
	18	-1.615	0.790	0.134	0.374	0.007	0.932
	19	-1.311	0.790	0.131	0.383	0.007	0.929
	20	-1.006	0.791	0.124	0.401	0.008	0.923
	21	-0.701	0.790	0.126	0.396	0.008	0.923
	22	-0.396	0.790	0.121	0.411	0.009	0.919
2	23	-0.396	0.206	0.428	0.349	0.006	0.640
	24	-0.701	0.206	0.428	1.051	0.056	0.690
	25	-1.006	0.206	0.418	1.051	0.056	0.681
	26	-1.311	0.206	0.419	1.051	0.056	0.682
	27	-1.615	0.206	0.428	1.051	0.056	0.690
	28	-1.920	0.206	0.424	1.051	0.056	0.687
	29	-2.225	0.206	0.422	1.051	0.056	0.684
	30	-2.530	0.206	0.422	1.051	0.056	0.684
	31	-2.835	0.213	0.421	1.051	0.056	0.690
	32	-3.139	0.213	0.422	1.051	0.056	0.691
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0315	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0158		180	
Q3 = 0.0080		90	
Q4 = 0.0078		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.197	0.308	1.729	0.152	0.657
	2	0.722	0.192	0.312	1.729	0.152	0.656
	3	1.027	0.186	0.301	1.729	0.152	0.639
	4	1.332	0.182	0.308	1.729	0.152	0.643
	5	1.637	0.177	0.309	1.729	0.152	0.638
	6	1.942	0.171	0.315	1.729	0.152	0.638
	7	2.246	0.164	0.310	1.729	0.152	0.627
	8	2.551	0.157	0.314	1.729	0.152	0.623
	9	2.856	0.148	0.308	1.729	0.152	0.608
	10	3.161	0.139	0.314	1.729	0.152	0.606
	11	3.466	0.131	0.322	1.729	0.152	0.605
	12	3.770	0.122	0.333	1.729	0.152	0.608
	13	4.075	0.116	0.334	1.729	0.152	0.602
	14	4.380	0.107	0.334	1.729	0.152	0.593
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.787	0.089	0.727	0.027	0.903
	17	-1.920	0.787	0.086	0.756	0.029	0.902
	18	-1.615	0.787	0.086	0.753	0.029	0.903
	19	-1.311	0.787	0.083	0.794	0.032	0.902
	20	-1.006	0.787	0.083	0.790	0.032	0.902
	21	-0.701	0.787	0.081	0.809	0.033	0.902
	22	-0.396	0.787	0.077	0.865	0.038	0.903
2	23	-0.396	0.205	0.455	0.865	0.038	0.699
	24	-0.701	0.205	0.447	0.865	0.038	0.691
	25	-1.006	0.205	0.449	0.865	0.038	0.692
	26	-1.311	0.350	0.458	0.865	0.038	0.846
	27	-1.615	0.205	0.450	0.865	0.038	0.692
	28	-1.920	0.205	0.455	0.865	0.038	0.698
	29	-2.225	0.205	0.449	0.865	0.038	0.692
	30	-2.530	0.205	0.456	0.865	0.038	0.699
	31	-2.835	0.210	0.460	0.865	0.038	0.708
	32	-3.139	0.210	0.464	0.865	0.038	0.712
4	33	-0.549	0.207	0.460	0.426	0.009	0.676
	34	-0.853	0.207	0.459	0.426	0.009	0.675
	35	-1.158	0.207	0.455	0.426	0.009	0.671
	36	-1.463	0.207	0.460	0.426	0.009	0.676
	37	-1.768	0.207	0.454	0.426	0.009	0.670
	38	-2.073	0.207	0.458	0.426	0.009	0.674
	39	-2.377	0.207	0.454	0.426	0.009	0.670

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0317	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0158		180	
Q3 =	0.0080		90	
Q4 =	0.0079		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.197	0.310	1.738	0.154	0.661
	2	0.722	0.192	0.310	1.738	0.154	0.655
	3	1.027	0.186	0.299	1.738	0.154	0.639
	4	1.332	0.182	0.309	1.738	0.154	0.645
	5	1.637	0.177	0.307	1.738	0.154	0.638
	6	1.942	0.171	0.315	1.738	0.154	0.639
	7	2.246	0.164	0.308	1.738	0.154	0.626
	8	2.551	0.157	0.299	1.738	0.154	0.609
	9	2.856	0.148	0.309	1.738	0.154	0.611
	10	3.161	0.139	0.316	1.738	0.154	0.609
	11	3.466	0.131	0.324	1.738	0.154	0.609
	12	3.770	0.122	0.330	1.738	0.154	0.606
	13	4.075	0.116	0.322	1.738	0.154	0.592
	14	4.380	0.107	0.332	1.738	0.154	0.593
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.787	0.087	0.751	0.029	0.902
	17	-1.920	0.787	0.084	0.774	0.031	0.902
	18	-1.615	0.787	0.085	0.766	0.030	0.902
	19	-1.311	0.787	0.084	0.779	0.031	0.902
	20	-1.006	0.787	0.080	0.823	0.035	0.902
	21	-0.701	0.787	0.080	0.827	0.035	0.902
	22	-0.396	0.787	0.076	0.887	0.040	0.903
2	23	-0.396	0.205	0.444	0.865	0.038	0.688
	24	-0.701	0.205	0.454	0.865	0.038	0.697
	25	-1.006	0.205	0.451	0.865	0.038	0.694
	26	-1.311	0.350	0.304	0.865	0.038	0.692
	27	-1.615	0.205	0.454	0.865	0.038	0.697
	28	-1.920	0.205	0.449	0.865	0.038	0.692
	29	-2.225	0.205	0.448	0.865	0.038	0.691
	30	-2.530	0.205	0.459	0.865	0.038	0.702
	31	-2.835	0.210	0.450	0.865	0.038	0.699
	32	-3.139	0.210	0.446	0.865	0.038	0.694
4	33	-0.549	0.207	0.461	0.433	0.010	0.678
	34	-0.853	0.207	0.454	0.433	0.010	0.670
	35	-1.158	0.207	0.462	0.433	0.010	0.678
	36	-1.463	0.207	0.457	0.433	0.010	0.674
	37	-1.768	0.207	0.458	0.433	0.010	0.674
	38	-2.073	0.207	0.455	0.433	0.010	0.671
	39	-2.377	0.207	0.458	0.433	0.010	0.674

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0316	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0158		180	
Q3 = 0.0080		90	
Q4 = 0.0078		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.197	0.309	1.732	0.153	0.658
	2	0.722	0.192	0.318	1.732	0.153	0.663
	3	1.027	0.186	0.301	1.732	0.153	0.640
	4	1.332	0.182	0.315	1.732	0.153	0.650
	5	1.637	0.177	0.307	1.732	0.153	0.637
	6	1.942	0.171	0.315	1.732	0.153	0.638
	7	2.246	0.164	0.321	1.732	0.153	0.638
	8	2.551	0.157	0.321	1.732	0.153	0.630
	9	2.856	0.148	0.307	1.732	0.153	0.608
	10	3.161	0.139	0.317	1.732	0.153	0.609
	11	3.466	0.131	0.324	1.732	0.153	0.608
	12	3.770	0.122	0.335	1.732	0.153	0.610
	13	4.075	0.116	0.341	1.732	0.153	0.609
	14	4.380	0.107	0.335	1.732	0.153	0.595
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.787	0.088	0.736	0.028	0.902
	17	-1.920	0.787	0.085	0.763	0.030	0.902
	18	-1.615	0.787	0.085	0.765	0.030	0.902
	19	-1.311	0.787	0.084	0.773	0.030	0.902
	20	-1.006	0.787	0.083	0.791	0.032	0.902
	21	-0.701	0.787	0.082	0.806	0.033	0.902
	22	-0.396	0.787	0.077	0.869	0.038	0.903
2	23	-0.396	0.205	0.451	0.866	0.038	0.694
	24	-0.701	0.205	0.449	0.866	0.038	0.693
	25	-1.006	0.205	0.450	0.866	0.038	0.693
	26	-1.311	0.350	0.304	0.866	0.038	0.693
	27	-1.615	0.205	0.460	0.866	0.038	0.703
	28	-1.920	0.205	0.460	0.866	0.038	0.703
	29	-2.225	0.205	0.449	0.866	0.038	0.692
	30	-2.530	0.205	0.461	0.866	0.038	0.704
	31	-2.835	0.210	0.459	0.866	0.038	0.707
	32	-3.139	0.210	0.452	0.866	0.038	0.701
4	33	-0.549	0.207	0.459	0.426	0.009	0.674
	34	-0.853	0.207	0.461	0.426	0.009	0.677
	35	-1.158	0.207	0.457	0.426	0.009	0.673
	36	-1.463	0.207	0.455	0.426	0.009	0.671
	37	-1.768	0.207	0.462	0.426	0.009	0.678
	38	-2.073	0.207	0.458	0.426	0.009	0.674
	39	-2.377	0.207	0.455	0.426	0.009	0.671

MATRIX SEVEN

The following data sheets present the raw data for each individual experiment performed in matrix seven. Matrix seven contains data from a four-pipe physical configuration. The main inflow line is located at 180 degrees relative to the outlet. The opposed laterals are located at 90 degrees and 135 degrees relative to the outflow pipe, both with varying inverts. All experiments in this series were performed with a level-floor condition.

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0156	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0156		180	
Q3 = 0.0000		135	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.419	0.157	0.854	0.037	-0.225
	2	0.722	-0.420	0.142	0.881	0.040	-0.239
	3	1.027	-0.421	0.147	0.865	0.038	-0.236
	4	1.332	-0.422	0.154	0.854	0.037	-0.231
	5	1.637	-0.422	0.149	0.858	0.037	-0.236
	6	1.942	-0.423	0.143	0.876	0.039	-0.241
	7	2.246	-0.423	0.148	0.860	0.038	-0.237
	8	2.551	-0.423	0.147	0.865	0.038	-0.239
	9	2.856	-0.423	0.142	0.879	0.039	-0.242
	10	3.161	-0.423	0.139	0.891	0.040	-0.244
	11	3.466	-0.423	0.141	0.886	0.040	-0.243
	12	3.770	-0.423	0.145	0.870	0.039	-0.240
	13	4.075	-0.423	0.140	0.887	0.040	-0.243
	14	4.380	-0.424	0.112	1.082	0.060	-0.252
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	17	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	18	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	19	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	21	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	22	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	23	-0.396	-0.408	0.170	0.854	0.037	-0.201
	24	-0.701	-0.408	0.167	0.854	0.037	-0.204
	25	-1.006	-0.408	0.167	0.854	0.037	-0.204
	26	-1.311	-0.408	0.168	0.854	0.037	-0.203
	27	-1.615	-0.429	0.186	0.854	0.037	-0.206
	28	-1.920	-0.408	0.163	0.854	0.037	-0.207
	29	-2.225	-0.408	0.168	0.854	0.037	-0.202
	30	-2.530	-0.408	0.182	0.854	0.037	-0.189
	31	-2.835	-0.407	0.173	0.854	0.037	-0.196
	32	-3.139	-0.407	0.171	0.854	0.037	-0.198
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0193	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0193		135	
Q4 =	0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.428	0.108	1.396	0.099	-0.220
	2	0.722	-0.446	0.089	1.735	0.153	-0.203
	3	1.027	-0.449	0.114	1.317	0.088	-0.246
	4	1.332	-0.451	0.122	1.236	0.078	-0.252
	5	1.637	-0.424	0.084	1.858	0.176	-0.164
	6	1.942	-0.457	0.114	1.316	0.088	-0.255
	7	2.246	-0.459	0.116	1.295	0.085	-0.257
	8	2.551	-0.467	0.110	1.362	0.095	-0.262
	9	2.856	-0.479	0.083	1.897	0.183	-0.213
	10	3.161	-0.491	0.086	1.821	0.169	-0.236
	11	3.466	-0.502	0.094	1.633	0.136	-0.272
	12	3.770	-0.514	0.097	1.583	0.128	-0.289
	13	4.075	-0.526	0.086	1.829	0.170	-0.270
	14	4.380	-0.538	0.076	2.129	0.231	-0.232
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.140	0.138	1.110	0.063	0.061
	17	-1.920	-0.140	0.127	1.185	0.071	0.059
	18	-1.615	-0.140	0.132	1.151	0.067	0.059
	19	-1.311	-0.140	0.129	1.172	0.070	0.059
	20	-1.006	-0.140	0.118	1.277	0.083	0.061
	21	-0.701	-0.140	0.115	1.302	0.086	0.062
	22	-0.396	-0.140	0.115	1.307	0.087	0.062
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0131	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0131		135	
Q4 =	0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.415	0.070	1.613	0.133	-0.213
	2	0.722	-0.433	0.041	3.272	0.546	0.154
	3	1.027	-0.436	0.068	1.670	0.142	-0.226
	4	1.332	-0.439	0.077	1.419	0.103	-0.259
	5	1.637	-0.441	0.071	1.577	0.127	-0.244
	6	1.942	-0.444	0.076	1.448	0.107	-0.261
	7	2.246	-0.446	0.079	1.371	0.096	-0.271
	8	2.551	-0.454	0.079	1.377	0.097	-0.279
	9	2.856	-0.466	0.067	1.710	0.149	-0.250
	10	3.161	-0.477	0.064	1.796	0.164	-0.249
	11	3.466	-0.489	0.064	1.807	0.166	-0.259
	12	3.770	-0.500	0.072	1.560	0.124	-0.305
	13	4.075	-0.513	0.064	1.807	0.166	-0.282
	14	4.380	-0.525	0.060	1.954	0.195	-0.270
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.129	0.100	1.039	0.055	0.026
	17	-1.920	-0.129	0.097	1.070	0.058	0.026
	18	-1.615	-0.129	0.100	1.039	0.055	0.025
	19	-1.311	-0.129	0.099	1.051	0.056	0.026
	20	-1.006	-0.129	0.097	1.073	0.059	0.027
	21	-0.701	-0.129	0.096	1.085	0.060	0.027
	22	-0.396	-0.129	0.097	1.073	0.059	0.027
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0274	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0138		180	
Q3 = 0.0136		135	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.133	1.619	0.133	-0.175
	2	0.722	-0.443	0.114	1.868	0.178	-0.151
	3	1.027	-0.446	0.120	1.774	0.160	-0.166
	4	1.332	-0.449	0.139	1.567	0.125	-0.185
	5	1.637	-0.451	0.112	1.905	0.185	-0.154
	6	1.942	-0.454	0.128	1.677	0.143	-0.183
	7	2.246	-0.456	0.135	1.604	0.131	-0.190
	8	2.551	-0.465	0.126	1.702	0.148	-0.192
	9	2.856	-0.476	0.130	1.655	0.139	-0.206
	10	3.161	-0.489	0.137	1.586	0.128	-0.224
	11	3.466	-0.500	0.153	1.501	0.115	-0.233
	12	3.770	-0.512	0.158	1.501	0.115	-0.239
	13	4.075	-0.524	0.137	1.588	0.129	-0.259
	14	4.380	-0.536	0.155	1.501	0.115	-0.267
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.138	0.122	0.868	0.038	0.023
	17	-1.920	-0.138	0.121	0.877	0.039	0.022
	18	-1.615	-0.137	0.121	0.877	0.039	0.022
	19	-1.311	-0.137	0.120	0.879	0.039	0.022
	20	-1.006	-0.137	0.116	0.910	0.042	0.021
	21	-0.701	-0.137	0.116	0.915	0.043	0.021
	22	-0.396	-0.137	0.114	0.930	0.044	0.021
2	23	-0.396	-0.431	0.308	0.756	0.029	-0.094
	24	-0.701	-0.431	0.317	0.756	0.029	-0.086
	25	-1.006	-0.432	0.311	0.756	0.029	-0.091
	26	-1.311	-0.432	0.322	0.756	0.029	-0.081
	27	-1.615	-0.432	0.301	0.756	0.029	-0.101
	28	-1.920	-0.431	0.313	0.756	0.029	-0.089
	29	-2.225	-0.431	0.307	0.756	0.029	-0.096
	30	-2.530	-0.431	0.307	0.756	0.029	-0.095
	31	-2.835	-0.429	0.299	0.756	0.029	-0.101
	32	-3.139	-0.422	0.299	0.756	0.029	-0.093
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0322	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0164		180	
Q3 = 0.0158		135	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.172	1.767	0.159	-0.110
	2	0.722	-0.443	0.124	2.026	0.209	-0.110
	3	1.027	-0.446	0.137	1.867	0.178	-0.132
	4	1.332	-0.449	0.156	1.767	0.159	-0.134
	5	1.637	-0.451	0.125	2.007	0.205	-0.121
	6	1.942	-0.454	0.146	1.796	0.164	-0.144
	7	2.246	-0.456	0.154	1.767	0.159	-0.143
	8	2.551	-0.465	0.148	1.780	0.161	-0.155
	9	2.856	-0.476	0.129	1.955	0.195	-0.152
	10	3.161	-0.489	0.136	1.874	0.179	-0.173
	11	3.466	-0.500	0.147	1.785	0.162	-0.190
	12	3.770	-0.512	0.171	1.767	0.159	-0.182
	13	4.075	-0.524	0.167	1.767	0.159	-0.198
	14	4.380	-0.536	0.167	1.767	0.159	-0.210
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.138	0.143	0.888	0.040	0.046
	17	-1.920	-0.138	0.140	0.900	0.041	0.044
	18	-1.615	-0.137	0.138	0.910	0.042	0.043
	19	-1.311	-0.137	0.135	0.924	0.044	0.041
	20	-1.006	-0.137	0.131	0.949	0.046	0.039
	21	-0.701	-0.137	0.129	0.961	0.047	0.038
	22	-0.396	-0.137	0.131	0.947	0.046	0.040
2	23	-0.396	-0.431	0.394	0.901	0.041	0.004
	24	-0.701	-0.431	0.398	0.901	0.041	0.008
	25	-1.006	-0.432	0.392	0.901	0.041	0.002
	26	-1.311	-0.432	0.385	0.901	0.041	-0.005
	27	-1.615	-0.432	0.396	0.901	0.041	0.006
	28	-1.920	-0.431	0.396	0.901	0.041	0.006
	29	-2.225	-0.431	0.394	0.901	0.041	0.004
	30	-2.530	-0.431	0.410	0.901	0.041	0.020
	31	-2.835	-0.429	0.407	0.901	0.041	0.020
	32	-3.139	-0.422	0.401	0.901	0.041	0.020
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0113	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0055		180	
Q3 = 0.0057		135	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.089	1.015	0.053	-0.300
	2	0.722	-0.443	0.059	1.718	0.150	-0.233
	3	1.027	-0.446	0.076	1.239	0.078	-0.292
	4	1.332	-0.449	0.087	1.053	0.056	-0.306
	5	1.637	-0.451	0.079	1.171	0.070	-0.302
	6	1.942	-0.454	0.082	1.134	0.066	-0.307
	7	2.246	-0.456	0.083	1.114	0.063	-0.310
	8	2.551	-0.465	0.085	1.082	0.060	-0.320
	9	2.856	-0.476	0.068	1.433	0.105	-0.303
	10	3.161	-0.489	0.068	1.439	0.105	-0.315
	11	3.466	-0.500	0.067	1.451	0.107	-0.326
	12	3.770	-0.512	0.076	1.246	0.079	-0.357
	13	4.075	-0.524	0.069	1.392	0.099	-0.356
	14	4.380	-0.536	0.061	1.669	0.142	-0.334
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.138	0.079	0.601	0.018	-0.040
	17	-1.920	-0.138	0.079	0.602	0.018	-0.040
	18	-1.615	-0.137	0.080	0.592	0.018	-0.040
	19	-1.311	-0.137	0.078	0.607	0.019	-0.040
	20	-1.006	-0.137	0.079	0.605	0.019	-0.040
	21	-0.701	-0.137	0.079	0.601	0.018	-0.040
	22	-0.396	-0.137	0.079	0.603	0.018	-0.040
2	23	-0.396	-0.431	0.172	0.303	0.005	-0.255
	24	-0.701	-0.431	0.166	0.303	0.005	-0.261
	25	-1.006	-0.432	0.163	0.303	0.005	-0.264
	26	-1.311	-0.432	0.169	0.303	0.005	-0.258
	27	-1.615	-0.432	0.166	0.303	0.005	-0.261
	28	-1.920	-0.431	0.173	0.303	0.005	-0.253
	29	-2.225	-0.431	0.172	0.303	0.005	-0.254
	30	-2.530	-0.431	0.173	0.303	0.005	-0.253
	31	-2.835	-0.429	0.160	0.303	0.005	-0.264
	32	-3.139	-0.422	0.155	0.303	0.005	-0.262
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0262	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0196		180	
Q3 =	0.0066		135	
Q4 =	0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.128	1.600	0.130	-0.183
	2	0.722	-0.444	0.093	2.255	0.259	-0.092
	3	1.027	-0.447	0.112	1.823	0.169	-0.166
	4	1.332	-0.450	0.130	1.585	0.128	-0.192
	5	1.637	-0.453	0.114	1.787	0.163	-0.176
	6	1.942	-0.456	0.115	1.772	0.160	-0.180
	7	2.246	-0.458	0.124	1.650	0.139	-0.195
	8	2.551	-0.466	0.124	1.649	0.139	-0.203
	9	2.856	-0.478	0.116	1.764	0.159	-0.204
	10	3.161	-0.489	0.136	1.528	0.119	-0.234
	11	3.466	-0.501	0.133	1.550	0.122	-0.245
	12	3.770	-0.512	0.154	1.437	0.105	-0.252
	13	4.075	-0.525	0.153	1.437	0.105	-0.267
	14	4.380	-0.537	0.154	1.437	0.105	-0.278
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.138	0.083	0.650	0.022	-0.033
	17	-1.920	-0.138	0.084	0.638	0.021	-0.033
	18	-1.615	-0.138	0.084	0.640	0.021	-0.033
	19	-1.311	-0.137	0.084	0.640	0.021	-0.033
	20	-1.006	-0.137	0.082	0.654	0.022	-0.033
	21	-0.701	-0.137	0.082	0.660	0.022	-0.033
	22	-0.396	-0.137	0.083	0.648	0.021	-0.033
2	23	-0.396	-0.433	0.248	1.076	0.059	-0.125
	24	-0.701	-0.433	0.248	1.076	0.059	-0.127
	25	-1.006	-0.433	0.231	1.076	0.059	-0.143
	26	-1.311	-0.433	0.231	1.076	0.059	-0.143
	27	-1.615	-0.433	0.267	1.076	0.059	-0.107
	28	-1.920	-0.433	0.241	1.076	0.059	-0.132
	29	-2.225	-0.433	0.235	1.076	0.059	-0.139
	30	-2.530	-0.433	0.257	1.076	0.059	-0.117
	31	-2.835	-0.432	0.290	1.076	0.059	-0.082
	32	-3.139	-0.430	0.280	1.076	0.059	-0.091
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0134	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0100		180	
Q3 = 0.0034		135	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.433	0.106	0.988	0.050	-0.277
	2	0.722	-0.435	0.078	1.417	0.102	-0.255
	3	1.027	-0.438	0.096	1.099	0.062	-0.280
	4	1.332	-0.440	0.099	1.067	0.058	-0.283
	5	1.637	-0.443	0.091	1.173	0.070	-0.282
	6	1.942	-0.446	0.092	1.158	0.068	-0.285
	7	2.246	-0.448	0.093	1.148	0.067	-0.288
	8	2.551	-0.456	0.090	1.190	0.072	-0.294
	9	2.856	-0.468	0.074	1.520	0.118	-0.276
	10	3.161	-0.479	0.075	1.486	0.113	-0.291
	11	3.466	-0.491	0.072	1.576	0.127	-0.292
	12	3.770	-0.500	0.076	1.476	0.111	-0.313
	13	4.075	-0.515	0.071	1.602	0.131	-0.313
	14	4.380	-0.527	0.066	1.766	0.159	-0.302
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.129	0.060	0.509	0.013	-0.056
	17	-1.920	-0.130	0.062	0.494	0.012	-0.056
	18	-1.615	-0.130	0.062	0.495	0.012	-0.056
	19	-1.311	-0.130	0.062	0.488	0.012	-0.055
	20	-1.006	-0.129	0.063	0.482	0.012	-0.055
	21	-0.701	-0.129	0.061	0.497	0.013	-0.056
	22	-0.396	-0.129	0.061	0.504	0.013	-0.056
2	23	-0.396	-0.422	0.156	0.546	0.015	-0.251
	24	-0.701	-0.422	0.154	0.546	0.015	-0.252
	25	-1.006	-0.422	0.158	0.546	0.015	-0.248
	26	-1.311	-0.422	0.160	0.546	0.015	-0.247
	27	-1.615	-0.422	0.157	0.546	0.015	-0.250
	28	-1.920	-0.422	0.158	0.546	0.015	-0.248
	29	-2.225	-0.422	0.163	0.546	0.015	-0.244
	30	-2.530	-0.420	0.152	0.546	0.015	-0.252
	31	-2.835	-0.418	0.146	0.554	0.016	-0.257
	32	-3.139	-0.409	0.160	0.546	0.015	-0.233
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0232	.3048 m	0	level
q2 = 0.0056		180	
q3 = 0.0176		135	
q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.135	1.354	0.093	-0.212
	2	0.722	-0.443	0.097	1.884	0.181	-0.164
	3	1.027	-0.445	0.124	1.460	0.109	-0.213
	4	1.332	-0.448	0.146	1.287	0.084	-0.217
	5	1.637	-0.450	0.118	1.523	0.118	-0.214
	6	1.942	-0.453	0.123	1.467	0.110	-0.221
	7	2.246	-0.455	0.134	1.364	0.095	-0.226
	8	2.551	-0.464	0.128	1.421	0.103	-0.234
	9	2.856	-0.476	0.120	1.508	0.116	-0.240
	10	3.161	-0.487	0.117	1.540	0.121	-0.249
	11	3.466	-0.499	0.144	1.298	0.086	-0.269
	12	3.770	-0.510	0.151	1.272	0.082	-0.276
	13	4.075	-0.522	0.155	1.270	0.082	-0.285
	14	4.380	-0.534	0.163	1.270	0.082	-0.289
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.146	0.977	0.049	0.060
	17	-1.920	-0.135	0.139	1.007	0.052	0.056
	18	-1.615	-0.134	0.140	1.002	0.051	0.056
	19	-1.311	-0.135	0.136	1.024	0.053	0.054
	20	-1.006	-0.134	0.129	1.066	0.058	0.053
	21	-0.701	-0.134	0.126	1.089	0.060	0.052
	22	-0.396	-0.134	0.127	1.083	0.060	0.052
2	23	-0.396	-0.430	0.288	0.308	0.005	-0.137
	24	-0.701	-0.430	0.304	0.308	0.005	-0.121
	25	-1.006	-0.430	0.283	0.308	0.005	-0.142
	26	-1.311	-0.430	0.296	0.308	0.005	-0.129
	27	-1.615	-0.430	0.294	0.308	0.005	-0.131
	28	-1.920	-0.430	0.280	0.308	0.005	-0.145
	29	-2.225	-0.430	0.274	0.308	0.005	-0.152
	30	-2.530	-0.430	0.278	0.308	0.005	-0.146
	31	-2.835	-0.429	0.300	0.308	0.005	-0.124
	32	-3.139	-0.426	0.333	0.308	0.005	-0.088
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0127	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0033		180	
Q3 = 0.0094		135	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.430	0.070	1.554	0.123	-0.237
	2	0.722	-0.431	0.041	3.153	0.506	0.116
	3	1.027	-0.435	0.068	1.609	0.132	-0.235
	4	1.332	-0.437	0.077	1.367	0.095	-0.265
	5	1.637	-0.440	0.071	1.519	0.118	-0.251
	6	1.942	-0.443	0.076	1.395	0.099	-0.268
	7	2.246	-0.445	0.079	1.321	0.089	-0.277
	8	2.551	-0.453	0.079	1.327	0.090	-0.285
	9	2.856	-0.465	0.067	1.647	0.138	-0.260
	10	3.161	-0.476	0.064	1.730	0.152	-0.260
	11	3.466	-0.488	0.064	1.741	0.154	-0.270
	12	3.770	-0.500	0.072	1.502	0.115	-0.313
	13	4.075	-0.511	0.064	1.741	0.154	-0.293
	14	4.380	-0.523	0.060	1.883	0.181	-0.282
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.126	0.100	0.742	0.028	0.001
	17	-1.920	-0.126	0.097	0.763	0.030	0.000
	18	-1.615	-0.126	0.100	0.742	0.028	0.001
	19	-1.311	-0.126	0.099	0.749	0.029	0.001
	20	-1.006	-0.126	0.097	0.766	0.030	0.000
	21	-0.701	-0.126	0.096	0.774	0.031	0.000
	22	-0.396	-0.126	0.097	0.766	0.030	0.000
2	23	-0.396	-0.418	0.173	0.180	0.002	-0.243
	24	-0.701	-0.418	0.179	0.180	0.002	-0.238
	25	-1.006	-0.418	0.167	0.180	0.002	-0.250
	26	-1.311	-0.418	0.166	0.180	0.002	-0.250
	27	-1.615	-0.418	0.171	0.180	0.002	-0.245
	28	-1.920	-0.418	0.172	0.180	0.002	-0.244
	29	-2.225	-0.418	0.176	0.180	0.002	-0.240
	30	-2.530	-0.418	0.186	0.180	0.002	-0.230
	31	-2.835	-0.418	0.170	0.180	0.002	-0.246
	32	-3.139	-0.414	0.185	0.180	0.002	-0.227
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0216	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0056		180	
Q3 = 0.0160		135	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.168	1.184	0.071	-0.202
	2	0.722	-0.444	0.116	1.453	0.108	-0.221
	3	1.027	-0.447	0.134	1.275	0.083	-0.231
	4	1.332	-0.450	0.138	1.241	0.079	-0.233
	5	1.637	-0.452	0.127	1.326	0.090	-0.235
	6	1.942	-0.455	0.140	1.234	0.078	-0.238
	7	2.246	-0.457	0.138	1.244	0.079	-0.240
	8	2.551	-0.466	0.140	1.230	0.077	-0.248
	9	2.856	-0.477	0.113	1.490	0.113	-0.251
	10	3.161	-0.489	0.108	1.558	0.124	-0.257
	11	3.466	-0.501	0.106	1.594	0.129	-0.265
	12	3.770	-0.512	0.123	1.365	0.095	-0.294
	13	4.075	-0.525	0.109	1.546	0.122	-0.294
	14	4.380	-0.537	0.093	1.841	0.173	-0.270
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.169	0.136	0.931	0.044	0.349
	17	-1.920	0.169	0.131	0.957	0.047	0.347
	18	-1.615	0.170	0.131	0.961	0.047	0.347
	19	-1.311	0.170	0.130	0.966	0.047	0.347
	20	-1.006	0.170	0.123	1.011	0.052	0.345
	21	-0.701	0.170	0.123	1.014	0.052	0.345
	22	-0.396	0.170	0.121	1.030	0.054	0.345
2	23	-0.396	-0.432	0.337	0.307	0.005	-0.091
	24	-0.701	-0.432	0.353	0.307	0.005	-0.075
	25	-1.006	-0.432	0.347	0.307	0.005	-0.081
	26	-1.311	-0.432	0.356	0.307	0.005	-0.071
	27	-1.615	-0.433	0.335	0.307	0.005	-0.092
	28	-1.920	-0.433	0.342	0.307	0.005	-0.086
	29	-2.225	-0.433	0.347	0.307	0.005	-0.081
	30	-2.530	-0.433	0.357	0.307	0.005	-0.071
	31	-2.835	-0.433	0.350	0.307	0.005	-0.078
	32	-3.139	-0.431	0.357	0.307	0.005	-0.069
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0116	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0032		180	
Q3 = 0.0084		135	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.078	1.236	0.078	-0.286
	2	0.722	-0.444	0.056	1.917	0.187	-0.201
	3	1.027	-0.447	0.075	1.295	0.085	-0.287
	4	1.332	-0.450	0.084	1.127	0.065	-0.301
	5	1.637	-0.452	0.077	1.252	0.080	-0.295
	6	1.942	-0.455	0.083	1.136	0.066	-0.306
	7	2.246	-0.457	0.093	0.996	0.051	-0.314
	8	2.551	-0.466	0.084	1.124	0.064	-0.317
	9	2.856	-0.477	0.070	1.425	0.103	-0.304
	10	3.161	-0.489	0.072	1.363	0.095	-0.322
	11	3.466	-0.501	0.066	1.522	0.118	-0.316
	12	3.770	-0.512	0.078	1.240	0.078	-0.356
	13	4.075	-0.525	0.067	1.505	0.115	-0.342
	14	4.380	-0.537	0.063	1.639	0.137	-0.337
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.169	0.098	0.678	0.023	0.291
	17	-1.920	0.169	0.096	0.699	0.025	0.290
	18	-1.615	0.170	0.096	0.696	0.025	0.290
	19	-1.311	0.170	0.094	0.714	0.026	0.289
	20	-1.006	0.170	0.092	0.733	0.027	0.289
	21	-0.701	0.170	0.090	0.749	0.029	0.289
	22	-0.396	0.170	0.087	0.778	0.031	0.288
2	23	-0.396	-0.432	0.188	0.175	0.002	-0.242
	24	-0.701	-0.432	0.190	0.175	0.002	-0.241
	25	-1.006	-0.432	0.182	0.175	0.002	-0.249
	26	-1.311	-0.432	0.197	0.175	0.002	-0.234
	27	-1.615	-0.433	0.182	0.175	0.002	-0.249
	28	-1.920	-0.433	0.194	0.175	0.002	-0.237
	29	-2.225	-0.433	0.204	0.175	0.002	-0.227
	30	-2.530	-0.433	0.186	0.175	0.002	-0.246
	31	-2.835	-0.433	0.220	0.175	0.002	-0.211
	32	-3.139	-0.431	0.181	0.175	0.002	-0.248
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0294	.3048 m	0	level
q2 = 0.0147		180	
q3 = 0.0147		135	
q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.179	1.614	0.133	-0.126
	2	0.722	-0.441	0.125	1.844	0.173	-0.143
	3	1.027	-0.442	0.147	1.631	0.135	-0.159
	4	1.332	-0.445	0.158	1.614	0.133	-0.154
	5	1.637	-0.448	0.148	1.626	0.135	-0.165
	6	1.942	-0.451	0.158	1.614	0.133	-0.159
	7	2.246	-0.452	0.161	1.614	0.133	-0.159
	8	2.551	-0.461	0.162	1.614	0.133	-0.166
	9	2.856	-0.472	0.142	1.660	0.140	-0.189
	10	3.161	-0.483	0.147	1.631	0.135	-0.200
	11	3.466	-0.495	0.155	1.614	0.133	-0.207
	12	3.770	-0.507	0.173	1.614	0.133	-0.201
	13	4.075	-0.519	0.178	1.614	0.133	-0.208
	14	4.380	-0.531	0.155	1.614	0.133	-0.244
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.171	0.133	0.874	0.039	0.342
	17	-1.920	0.171	0.129	0.894	0.041	0.341
	18	-1.615	0.171	0.129	0.894	0.041	0.340
	19	-1.311	0.171	0.128	0.898	0.041	0.340
	20	-1.006	0.170	0.124	0.928	0.044	0.338
	21	-0.701	0.171	0.123	0.932	0.044	0.338
	22	-0.396	0.170	0.119	0.961	0.047	0.337
2	23	-0.396	-0.426	0.402	0.807	0.033	0.009
	24	-0.701	-0.426	0.399	0.807	0.033	0.006
	25	-1.006	-0.426	0.409	0.807	0.033	0.016
	26	-1.311	-0.425	0.408	0.807	0.033	0.016
	27	-1.615	-0.426	0.409	0.807	0.033	0.016
	28	-1.920	-0.426	0.405	0.807	0.033	0.012
	29	-2.225	-0.426	0.412	0.807	0.033	0.020
	30	-2.530	-0.426	0.420	0.807	0.033	0.027
	31	-2.835	-0.425	0.425	0.807	0.033	0.033
	32	-3.139	-0.424	0.428	0.807	0.033	0.037
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: A220302

RUN DATE:1/3/91

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0242	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0119		180	
Q3 = 0.0123		135	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.149	1.334	0.091	-0.197
	2	0.722	-0.441	0.112	1.678	0.143	-0.185
	3	1.027	-0.442	0.140	1.383	0.098	-0.205
	4	1.332	-0.445	0.146	1.346	0.092	-0.206
	5	1.637	-0.448	0.136	1.410	0.101	-0.210
	6	1.942	-0.451	0.143	1.363	0.095	-0.213
	7	2.246	-0.452	0.143	1.363	0.095	-0.215
	8	2.551	-0.461	0.141	1.377	0.097	-0.223
	9	2.856	-0.472	0.128	1.477	0.111	-0.232
	10	3.161	-0.483	0.131	1.452	0.107	-0.245
	11	3.466	-0.495	0.140	1.384	0.098	-0.258
	12	3.770	-0.507	0.152	1.328	0.090	-0.265
	13	4.075	-0.519	0.126	1.505	0.115	-0.278
	14	4.380	-0.531	0.117	1.605	0.131	-0.283
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.171	0.118	0.812	0.034	0.322
	17	-1.920	0.171	0.115	0.830	0.035	0.321
	18	-1.615	0.171	0.115	0.836	0.036	0.321
	19	-1.311	0.171	0.113	0.847	0.037	0.320
	20	-1.006	0.170	0.110	0.871	0.039	0.319
	21	-0.701	0.171	0.108	0.892	0.041	0.319
	22	-0.396	0.170	0.104	0.931	0.044	0.318
2	23	-0.396	-0.426	0.358	0.653	0.022	-0.046
	24	-0.701	-0.426	0.354	0.653	0.022	-0.050
	25	-1.006	-0.426	0.351	0.653	0.022	-0.053
	26	-1.311	-0.425	0.360	0.653	0.022	-0.044
	27	-1.615	-0.426	0.347	0.653	0.022	-0.057
	28	-1.920	-0.426	0.352	0.653	0.022	-0.053
	29	-2.225	-0.426	0.350	0.653	0.022	-0.054
	30	-2.530	-0.426	0.378	0.653	0.022	-0.026
	31	-2.835	-0.425	0.367	0.653	0.022	-0.037
	32	-3.139	-0.424	0.373	0.653	0.022	-0.029
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0126	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0064		180	
Q3 = 0.0062		135	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.079	1.320	0.089	-0.269
	2	0.722	-0.441	0.059	1.936	0.191	-0.191
	3	1.027	-0.442	0.070	1.537	0.120	-0.251
	4	1.332	-0.445	0.080	1.298	0.086	-0.279
	5	1.637	-0.448	0.073	1.453	0.108	-0.267
	6	1.942	-0.451	0.076	1.391	0.099	-0.276
	7	2.246	-0.452	0.081	1.287	0.084	-0.287
	8	2.551	-0.461	0.081	1.284	0.084	-0.296
	9	2.856	-0.472	0.064	1.729	0.152	-0.255
	10	3.161	-0.483	0.064	1.734	0.153	-0.266
	11	3.466	-0.495	0.062	1.800	0.165	-0.268
	12	3.770	-0.507	0.070	1.552	0.123	-0.314
	13	4.075	-0.519	0.065	1.715	0.150	-0.305
	14	4.380	-0.531	0.058	1.985	0.201	-0.273
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.171	0.084	0.605	0.019	0.273
	17	-1.920	0.171	0.082	0.618	0.019	0.273
	18	-1.615	0.171	0.082	0.617	0.019	0.272
	19	-1.311	0.171	0.081	0.630	0.020	0.272
	20	-1.006	0.170	0.080	0.640	0.021	0.271
	21	-0.701	0.171	0.079	0.651	0.022	0.271
	22	-0.396	0.170	0.078	0.663	0.022	0.270
2	23	-0.396	-0.426	0.194	0.352	0.006	-0.225
	24	-0.701	-0.426	0.191	0.352	0.006	-0.229
	25	-1.006	-0.426	0.188	0.352	0.006	-0.232
	26	-1.311	-0.425	0.200	0.352	0.006	-0.219
	27	-1.615	-0.426	0.199	0.352	0.006	-0.220
	28	-1.920	-0.426	0.204	0.352	0.006	-0.215
	29	-2.225	-0.426	0.190	0.352	0.006	-0.229
	30	-2.530	-0.426	0.187	0.352	0.006	-0.232
	31	-2.835	-0.425	0.189	0.352	0.006	-0.230
	32	-3.139	-0.424	0.189	0.352	0.006	-0.228
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0122	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0093		180	
Q3 = 0.0029		135	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.435	0.087	1.141	0.066	-0.282
	2	0.722	-0.437	0.067	1.581	0.127	-0.243
	3	1.027	-0.440	0.076	1.347	0.092	-0.272
	4	1.332	-0.443	0.082	1.223	0.076	-0.285
	5	1.637	-0.446	0.080	1.268	0.082	-0.284
	6	1.942	-0.449	0.082	1.219	0.076	-0.291
	7	2.246	-0.450	0.088	1.120	0.064	-0.298
	8	2.551	-0.459	0.085	1.172	0.070	-0.304
	9	2.856	-0.471	0.073	1.423	0.103	-0.295
	10	3.161	-0.482	0.072	1.437	0.105	-0.304
	11	3.466	-0.493	0.071	1.481	0.112	-0.311
	12	3.770	-0.506	0.077	1.327	0.090	-0.339
	13	4.075	-0.518	0.070	1.494	0.114	-0.334
	14	4.380	-0.531	0.064	1.679	0.144	-0.323
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.171	0.063	0.406	0.008	0.243
	17	-1.920	0.172	0.064	0.399	0.008	0.244
	18	-1.615	0.172	0.062	0.417	0.009	0.242
	19	-1.311	0.172	0.064	0.401	0.008	0.244
	20	-1.006	0.172	0.061	0.427	0.009	0.242
	21	-0.701	0.172	0.062	0.417	0.009	0.243
	22	-0.396	0.171	0.059	0.441	0.010	0.241
2	23	-0.396	-0.427	0.176	0.512	0.013	-0.237
	24	-0.701	-0.427	0.169	0.512	0.013	-0.244
	25	-1.006	-0.427	0.173	0.512	0.013	-0.240
	26	-1.311	-0.427	0.173	0.512	0.013	-0.240
	27	-1.615	-0.427	0.178	0.512	0.013	-0.235
	28	-1.920	-0.427	0.166	0.512	0.013	-0.248
	29	-2.225	-0.427	0.171	0.512	0.013	-0.242
	30	-2.530	-0.427	0.187	0.512	0.013	-0.226
	31	-2.835	-0.426	0.166	0.512	0.013	-0.247
	32	-3.139	-0.425	0.173	0.512	0.013	-0.238
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0171	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0171		135	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.114	1.166	0.069	-0.258
	2	0.722	-0.442	0.094	1.456	0.108	-0.240
	3	1.027	-0.446	0.109	1.226	0.077	-0.261
	4	1.332	-0.448	0.116	1.152	0.068	-0.265
	5	1.637	-0.451	0.096	1.412	0.102	-0.253
	6	1.942	-0.454	0.107	1.252	0.080	-0.267
	7	2.246	-0.457	0.113	1.187	0.072	-0.273
	8	2.551	-0.466	0.108	1.245	0.079	-0.280
	9	2.856	-0.477	0.089	1.540	0.121	-0.266
	10	3.161	-0.489	0.084	1.660	0.140	-0.264
	11	3.466	-0.501	0.087	1.583	0.128	-0.285
	12	3.770	-0.511	0.104	1.296	0.086	-0.322
	13	4.075	-0.524	0.085	1.649	0.138	-0.301
	14	4.380	-0.537	0.080	1.773	0.160	-0.297
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.169	0.136	0.997	0.051	0.355
	17	-1.920	0.169	0.131	1.027	0.054	0.354
	18	-1.615	0.169	0.135	1.001	0.051	0.356
	19	-1.311	0.169	0.129	1.041	0.055	0.353
	20	-1.006	0.169	0.122	1.092	0.061	0.352
	21	-0.701	0.169	0.124	1.078	0.059	0.352
	22	-0.396	0.169	0.123	1.086	0.060	0.353
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0115	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0115		135	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.057	1.841	0.173	-0.212
	2	0.722	-0.442	0.046	2.520	0.324	-0.073
	3	1.027	-0.446	0.061	1.684	0.144	-0.241
	4	1.332	-0.448	0.070	1.409	0.101	-0.277
	5	1.637	-0.451	0.060	1.728	0.152	-0.239
	6	1.942	-0.454	0.067	1.487	0.113	-0.274
	7	2.246	-0.457	0.074	1.307	0.087	-0.296
	8	2.551	-0.466	0.070	1.417	0.102	-0.294
	9	2.856	-0.477	0.067	1.505	0.115	-0.295
	10	3.161	-0.489	0.061	1.678	0.143	-0.284
	11	3.466	-0.501	0.057	1.839	0.172	-0.271
	12	3.770	-0.511	0.072	1.367	0.095	-0.345
	13	4.075	-0.524	0.064	1.595	0.130	-0.331
	14	4.380	-0.537	0.060	1.730	0.152	-0.325
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.169	0.114	0.785	0.031	0.315
	17	-1.920	0.169	0.112	0.800	0.033	0.314
	18	-1.615	0.169	0.113	0.795	0.032	0.314
	19	-1.311	0.169	0.111	0.813	0.034	0.313
	20	-1.006	0.169	0.106	0.850	0.037	0.312
	21	-0.701	0.169	0.105	0.862	0.038	0.312
	22	-0.396	0.169	0.100	0.905	0.042	0.312
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0124	.3048 m	0	level
q2 = 0.0062		180	
q3 = 0.0032		135	
q4 = 0.0031		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.448	0.110	0.880	0.039	-0.298
	2	0.722	-0.449	0.064	1.698	0.147	-0.238
	3	1.027	-0.452	0.084	1.210	0.075	-0.294
	4	1.332	-0.455	0.094	1.059	0.057	-0.304
	5	1.637	-0.457	0.087	1.164	0.069	-0.302
	6	1.942	-0.460	0.087	1.152	0.068	-0.305
	7	2.246	-0.462	0.091	1.100	0.062	-0.310
	8	2.551	-0.471	0.091	1.100	0.062	-0.319
	9	2.856	-0.482	0.070	1.511	0.116	-0.296
	10	3.161	-0.494	0.066	1.659	0.140	-0.288
	11	3.466	-0.505	0.069	1.537	0.120	-0.315
	12	3.770	-0.517	0.077	1.346	0.092	-0.348
	13	4.075	-0.529	0.072	1.478	0.111	-0.347
	14	4.380	-0.542	0.062	1.805	0.166	-0.314
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.141	0.058	0.501	0.013	-0.071
	17	-1.920	-0.141	0.056	0.520	0.014	-0.071
	18	-1.615	-0.141	0.058	0.503	0.013	-0.071
	19	-1.311	-0.141	0.060	0.479	0.012	-0.070
	20	-1.006	-0.141	0.058	0.502	0.013	-0.071
	21	-0.701	-0.141	0.059	0.491	0.012	-0.070
	22	-0.396	-0.141	0.058	0.500	0.013	-0.071
2	23	-0.396	-0.437	0.164	0.340	0.006	-0.267
	24	-0.701	-0.437	0.165	0.340	0.006	-0.266
	25	-1.006	-0.437	0.158	0.340	0.006	-0.273
	26	-1.311	-0.437	0.162	0.340	0.006	-0.269
	27	-1.615	-0.437	0.166	0.340	0.006	-0.265
	28	-1.920	-0.437	0.169	0.340	0.006	-0.262
	29	-2.225	-0.437	0.159	0.340	0.006	-0.272
	30	-2.530	-0.437	0.159	0.340	0.006	-0.272
	31	-2.835	-0.435	0.172	0.340	0.006	-0.256
	32	-3.139	-0.433	0.163	0.340	0.006	-0.264
4	33	-0.549	-0.427	0.155	0.169	0.001	-0.271
	34	-0.853	-0.427	0.154	0.169	0.001	-0.271
	35	-1.158	-0.427	0.157	0.169	0.001	-0.269
	36	-1.463	-0.427	0.156	0.169	0.001	-0.270
	37	-1.768	-0.427	0.155	0.169	0.001	-0.270
	38	-2.073	-0.427	0.156	0.169	0.001	-0.269
	39	-2.377	-0.411	0.142	0.174	0.002	-0.267

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0278	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0140		180	
Q3 = 0.0070		135	
Q4 = 0.0068		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.448	0.126	1.720	0.151	-0.170
	2	0.722	-0.449	0.088	2.536	0.328	-0.033
	3	1.027	-0.452	0.111	1.951	0.194	-0.147
	4	1.332	-0.455	0.136	1.615	0.133	-0.185
	5	1.637	-0.457	0.114	1.892	0.182	-0.160
	6	1.942	-0.460	0.129	1.693	0.146	-0.186
	7	2.246	-0.462	0.145	1.552	0.123	-0.194
	8	2.551	-0.471	0.139	1.594	0.129	-0.203
	9	2.856	-0.482	0.127	1.709	0.149	-0.206
	10	3.161	-0.494	0.144	1.559	0.124	-0.226
	11	3.466	-0.505	0.148	1.539	0.121	-0.237
	12	3.770	-0.517	0.168	1.525	0.118	-0.230
	13	4.075	-0.529	0.169	1.525	0.118	-0.242
	14	4.380	-0.542	0.173	1.525	0.118	-0.250
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.141	0.085	0.665	0.023	-0.033
	17	-1.920	-0.141	0.087	0.648	0.021	-0.033
	18	-1.615	-0.141	0.088	0.635	0.021	-0.032
	19	-1.311	-0.141	0.085	0.665	0.023	-0.033
	20	-1.006	-0.141	0.084	0.672	0.023	-0.034
	21	-0.701	-0.141	0.084	0.674	0.023	-0.034
	22	-0.396	-0.141	0.085	0.672	0.023	-0.034
2	23	-0.396	-0.437	0.322	0.768	0.030	-0.085
	24	-0.701	-0.437	0.314	0.768	0.030	-0.092
	25	-1.006	-0.437	0.314	0.768	0.030	-0.093
	26	-1.311	-0.437	0.321	0.768	0.030	-0.086
	27	-1.615	-0.437	0.342	0.768	0.030	-0.065
	28	-1.920	-0.437	0.325	0.768	0.030	-0.082
	29	-2.225	-0.437	0.323	0.768	0.030	-0.084
	30	-2.530	-0.437	0.332	0.768	0.030	-0.075
	31	-2.835	-0.435	0.333	0.768	0.030	-0.072
	32	-3.139	-0.433	0.336	0.768	0.030	-0.067
4	33	-0.549	-0.427	0.306	0.375	0.007	-0.114
	34	-0.853	-0.427	0.305	0.375	0.007	-0.115
	35	-1.158	-0.427	0.309	0.375	0.007	-0.111
	36	-1.463	-0.427	0.307	0.375	0.007	-0.112
	37	-1.768	-0.427	0.311	0.375	0.007	-0.108
	38	-2.073	-0.427	0.308	0.375	0.007	-0.112
	39	-2.377	-0.411	0.312	0.375	0.007	-0.091

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0345	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0173		180	
Q3 = 0.0088		135	
Q4 = 0.0085		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.448	0.196	1.892	0.182	-0.069
	2	0.722	-0.449	0.127	2.123	0.230	-0.093
	3	1.027	-0.452	0.148	1.906	0.185	-0.119
	4	1.332	-0.455	0.162	1.892	0.182	-0.111
	5	1.637	-0.457	0.146	1.919	0.188	-0.124
	6	1.942	-0.460	0.155	1.892	0.182	-0.123
	7	2.246	-0.462	0.165	1.892	0.182	-0.114
	8	2.551	-0.471	0.158	1.892	0.182	-0.130
	9	2.856	-0.482	0.132	2.055	0.215	-0.135
	10	3.161	-0.494	0.144	1.934	0.190	-0.159
	11	3.466	-0.505	0.172	1.892	0.182	-0.151
	12	3.770	-0.517	0.184	1.892	0.182	-0.150
	13	4.075	-0.529	0.171	1.892	0.182	-0.176
	14	4.380	-0.542	0.175	1.892	0.182	-0.185
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.141	0.138	0.504	0.013	0.010
	17	-1.920	-0.141	0.138	0.504	0.013	0.010
	18	-1.615	-0.141	0.136	0.511	0.013	0.008
	19	-1.311	-0.141	0.136	0.511	0.013	0.008
	20	-1.006	-0.141	0.135	0.513	0.013	0.007
	21	-0.701	-0.141	0.134	0.516	0.014	0.006
	22	-0.396	-0.141	0.138	0.505	0.013	0.010
2	23	-0.396	-0.437	0.456	0.946	0.046	0.065
	24	-0.701	-0.437	0.444	0.946	0.046	0.053
	25	-1.006	-0.437	0.444	0.946	0.046	0.053
	26	-1.311	-0.437	0.443	0.946	0.046	0.051
	27	-1.615	-0.437	0.451	0.946	0.046	0.060
	28	-1.920	-0.437	0.440	0.946	0.046	0.049
	29	-2.225	-0.437	0.449	0.946	0.046	0.058
	30	-2.530	-0.437	0.450	0.946	0.046	0.059
	31	-2.835	-0.435	0.440	0.946	0.046	0.050
	32	-3.139	-0.433	0.447	0.946	0.046	0.060
4	33	-0.549	-0.427	0.415	0.466	0.011	-0.001
	34	-0.853	-0.427	0.418	0.466	0.011	0.002
	35	-1.158	-0.427	0.415	0.466	0.011	-0.001
	36	-1.463	-0.427	0.420	0.466	0.011	0.005
	37	-1.768	-0.427	0.421	0.466	0.011	0.005
	38	-2.073	-0.427	0.419	0.466	0.011	0.003
	39	-2.377	-0.411	0.403	0.466	0.011	0.004

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0132	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0098		180	
Q3 = 0.0026		135	
Q4 = 0.0009		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.102	1.018	0.053	-0.287
	2	0.722	-0.444	0.072	1.556	0.123	-0.248
	3	1.027	-0.447	0.088	1.212	0.075	-0.285
	4	1.332	-0.450	0.093	1.138	0.066	-0.292
	5	1.637	-0.453	0.088	1.219	0.076	-0.290
	6	1.942	-0.456	0.088	1.216	0.075	-0.293
	7	2.246	-0.459	0.095	1.110	0.063	-0.302
	8	2.551	-0.459	0.083	1.301	0.086	-0.290
	9	2.856	-0.479	0.074	1.504	0.115	-0.290
	10	3.161	-0.491	0.071	1.578	0.127	-0.292
	11	3.466	-0.503	0.072	1.551	0.123	-0.308
	12	3.770	-0.513	0.082	1.320	0.089	-0.343
	13	4.075	-0.527	0.071	1.582	0.127	-0.328
	14	4.380	-0.539	0.065	1.795	0.164	-0.310
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.138	0.052	0.472	0.011	-0.075
	17	-1.920	-0.139	0.054	0.439	0.010	-0.074
	18	-1.615	-0.140	0.057	0.408	0.008	-0.074
	19	-1.311	-0.139	0.056	0.425	0.009	-0.074
	20	-1.006	-0.139	0.056	0.422	0.009	-0.074
	21	-0.701	-0.139	0.055	0.434	0.010	-0.075
	22	-0.396	-0.138	0.056	0.423	0.009	-0.073
2	23	-0.396	-0.432	0.164	0.538	0.015	-0.254
	24	-0.701	-0.432	0.157	0.538	0.015	-0.260
	25	-1.006	-0.432	0.159	0.538	0.015	-0.258
	26	-1.311	-0.433	0.157	0.538	0.015	-0.261
	27	-1.615	-0.432	0.165	0.538	0.015	-0.252
	28	-1.920	-0.433	0.160	0.538	0.015	-0.258
	29	-2.225	-0.432	0.162	0.538	0.015	-0.256
	30	-2.530	-0.433	0.167	0.538	0.015	-0.251
	31	-2.835	-0.431	0.167	0.538	0.015	-0.249
	32	-3.139	-0.429	0.160	0.538	0.015	-0.254
4	33	-0.549	-0.421	0.135	0.050	0.000	-0.286
	34	-0.853	-0.421	0.136	0.050	0.000	-0.285
	35	-1.158	-0.420	0.136	0.050	0.000	-0.284
	36	-1.463	-0.421	0.136	0.050	0.000	-0.285
	37	-1.768	-0.420	0.134	0.051	0.000	-0.287
	38	-2.073	-0.421	0.135	0.050	0.000	-0.286
	39	-2.377	-0.420	0.134	0.051	0.000	-0.286

RUN ID: A331212

RUN DATE:3/14/91

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0295	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0222		180	
Q3 = 0.0055		135	
Q4 = 0.0018		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.114	2.021	0.208	-0.120
	2	0.722	-0.444	0.090	2.625	0.351	-0.003
	3	1.027	-0.447	0.112	2.059	0.216	-0.120
	4	1.332	-0.450	0.129	1.794	0.164	-0.157
	5	1.637	-0.453	0.123	1.869	0.178	-0.152
	6	1.942	-0.456	0.123	1.867	0.178	-0.155
	7	2.246	-0.459	0.129	1.794	0.164	-0.167
	8	2.551	-0.459	0.120	1.923	0.188	-0.151
	9	2.856	-0.479	0.107	2.162	0.238	-0.134
	10	3.161	-0.491	0.127	1.814	0.168	-0.196
	11	3.466	-0.503	0.134	1.743	0.155	-0.215
	12	3.770	-0.513	0.153	1.619	0.134	-0.227
	13	4.075	-0.527	0.155	1.619	0.134	-0.239
	14	4.380	-0.539	0.162	1.619	0.134	-0.244
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.138	0.078	0.591	0.018	-0.042
	17	-1.920	-0.139	0.079	0.578	0.017	-0.042
	18	-1.615	-0.140	0.081	0.561	0.016	-0.043
	19	-1.311	-0.139	0.082	0.552	0.016	-0.041
	20	-1.006	-0.139	0.081	0.560	0.016	-0.042
	21	-0.701	-0.139	0.082	0.551	0.015	-0.041
	22	-0.396	-0.138	0.078	0.595	0.018	-0.042
2	23	-0.396	-0.432	0.304	1.219	0.076	-0.053
	24	-0.701	-0.432	0.311	1.219	0.076	-0.046
	25	-1.006	-0.432	0.291	1.219	0.076	-0.066
	26	-1.311	-0.433	0.307	1.219	0.076	-0.050
	27	-1.615	-0.432	0.303	1.219	0.076	-0.054
	28	-1.920	-0.433	0.304	1.219	0.076	-0.053
	29	-2.225	-0.432	0.298	1.219	0.076	-0.058
	30	-2.530	-0.433	0.327	1.219	0.076	-0.030
	31	-2.835	-0.431	0.323	1.219	0.076	-0.032
	32	-3.139	-0.429	0.330	1.219	0.076	-0.022
4	33	-0.549	-0.421	0.267	0.097	0.000	-0.153
	34	-0.853	-0.421	0.264	0.097	0.000	-0.157
	35	-1.158	-0.420	0.264	0.097	0.000	-0.155
	36	-1.463	-0.421	0.255	0.097	0.000	-0.165
	37	-1.768	-0.420	0.263	0.097	0.000	-0.157
	38	-2.073	-0.421	0.262	0.097	0.000	-0.158
	39	-2.377	-0.420	0.263	0.097	0.000	-0.157

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0089	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0022		180	
Q3 =	0.0050		135	
Q4 =	0.0017		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.082	0.885	0.040	-0.317
	2	0.722	-0.442	0.064	1.215	0.075	-0.302
	3	1.027	-0.444	0.075	0.988	0.050	-0.319
	4	1.332	-0.447	0.079	0.935	0.045	-0.324
	5	1.637	-0.450	0.071	1.065	0.058	-0.321
	6	1.942	-0.453	0.074	1.004	0.051	-0.327
	7	2.246	-0.455	0.077	0.962	0.047	-0.331
	8	2.551	-0.464	0.076	0.974	0.048	-0.340
	9	2.856	-0.476	0.059	1.351	0.093	-0.324
	10	3.161	-0.488	0.059	1.349	0.093	-0.336
	11	3.466	-0.499	0.059	1.374	0.096	-0.344
	12	3.770	-0.511	0.065	1.198	0.073	-0.373
	13	4.075	-0.523	0.057	1.427	0.104	-0.362
	14	4.380	-0.535	0.053	1.561	0.124	-0.357
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.074	0.561	0.016	-0.047
	17	-1.920	-0.137	0.078	0.528	0.014	-0.045
	18	-1.615	-0.137	0.077	0.536	0.015	-0.046
	19	-1.311	-0.137	0.078	0.528	0.014	-0.045
	20	-1.006	-0.137	0.076	0.542	0.015	-0.046
	21	-0.701	-0.137	0.077	0.541	0.015	-0.046
	22	-0.396	-0.137	0.076	0.547	0.015	-0.046
2	23	-0.396	-0.429	0.142	0.125	0.001	-0.286
	24	-0.701	-0.429	0.141	0.126	0.001	-0.287
	25	-1.006	-0.429	0.141	0.126	0.001	-0.288
	26	-1.311	-0.429	0.139	0.127	0.001	-0.289
	27	-1.615	-0.429	0.138	0.127	0.001	-0.290
	28	-1.920	-0.429	0.139	0.127	0.001	-0.289
	29	-2.225	-0.429	0.140	0.126	0.001	-0.288
	30	-2.530	-0.429	0.143	0.125	0.001	-0.285
	31	-2.835	-0.427	0.141	0.126	0.001	-0.285
	32	-3.139	-0.425	0.131	0.133	0.001	-0.293
4	33	-0.549	-0.417	0.141	0.097	0.000	-0.276
	34	-0.853	-0.417	0.141	0.097	0.000	-0.276
	35	-1.158	-0.417	0.142	0.097	0.000	-0.275
	36	-1.463	-0.417	0.144	0.096	0.000	-0.273
	37	-1.768	-0.417	0.141	0.097	0.000	-0.275
	38	-2.073	-0.417	0.143	0.096	0.000	-0.274
	39	-2.377	-0.417	0.140	0.098	0.000	-0.277

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0241	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0060		180	
Q3 = 0.0134		135	
Q4 = 0.0047		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.159	1.320	0.089	-0.192
	2	0.722	-0.442	0.078	2.567	0.336	-0.028
	3	1.027	-0.444	0.127	1.480	0.112	-0.206
	4	1.332	-0.447	0.147	1.335	0.091	-0.209
	5	1.637	-0.450	0.117	1.608	0.132	-0.202
	6	1.942	-0.453	0.139	1.377	0.097	-0.217
	7	2.246	-0.455	0.145	1.342	0.092	-0.218
	8	2.551	-0.464	0.135	1.407	0.101	-0.228
	9	2.856	-0.476	0.131	1.439	0.106	-0.239
	10	3.161	-0.488	0.142	1.361	0.094	-0.252
	11	3.466	-0.499	0.147	1.337	0.091	-0.262
	12	3.770	-0.511	0.170	1.320	0.089	-0.252
	13	4.075	-0.523	0.166	1.320	0.089	-0.268
	14	4.380	-0.535	0.171	1.320	0.089	-0.275
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.124	0.845	0.036	0.023
	17	-1.920	-0.137	0.124	0.845	0.036	0.023
	18	-1.615	-0.137	0.124	0.843	0.036	0.023
	19	-1.311	-0.137	0.124	0.842	0.036	0.023
	20	-1.006	-0.137	0.119	0.876	0.039	0.021
	21	-0.701	-0.137	0.119	0.875	0.039	0.021
	22	-0.396	-0.137	0.118	0.885	0.040	0.020
2	23	-0.396	-0.429	0.316	0.328	0.005	-0.108
	24	-0.701	-0.429	0.308	0.328	0.005	-0.115
	25	-1.006	-0.429	0.315	0.328	0.005	-0.109
	26	-1.311	-0.429	0.306	0.328	0.005	-0.117
	27	-1.615	-0.429	0.298	0.328	0.005	-0.125
	28	-1.920	-0.429	0.308	0.328	0.005	-0.116
	29	-2.225	-0.429	0.309	0.328	0.005	-0.115
	30	-2.530	-0.429	0.316	0.328	0.005	-0.108
	31	-2.835	-0.427	0.313	0.328	0.005	-0.109
	32	-3.139	-0.425	0.300	0.328	0.005	-0.119
4	33	-0.549	-0.417	0.320	0.258	0.003	-0.094
	34	-0.853	-0.417	0.318	0.258	0.003	-0.096
	35	-1.158	-0.417	0.313	0.258	0.003	-0.101
	36	-1.463	-0.417	0.324	0.258	0.003	-0.089
	37	-1.768	-0.417	0.316	0.258	0.003	-0.098
	38	-2.073	-0.417	0.320	0.258	0.003	-0.094
	39	-2.377	-0.417	0.318	0.258	0.003	-0.096

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0303	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0076		180	
Q3 = 0.0172		135	
Q4 = 0.0055		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.159	1.663	0.141	-0.137
	2	0.722	-0.439	0.095	2.542	0.329	-0.015
	3	1.027	-0.442	0.126	1.886	0.181	-0.136
	4	1.332	-0.445	0.149	1.672	0.142	-0.153
	5	1.637	-0.448	0.127	1.870	0.178	-0.143
	6	1.942	-0.451	0.138	1.742	0.155	-0.157
	7	2.246	-0.453	0.144	1.698	0.147	-0.162
	8	2.551	-0.462	0.142	1.717	0.150	-0.171
	9	2.856	-0.474	0.121	1.952	0.194	-0.159
	10	3.161	-0.485	0.132	1.802	0.165	-0.188
	11	3.466	-0.506	0.147	1.682	0.144	-0.215
	12	3.770	-0.509	0.165	1.663	0.141	-0.203
	13	4.075	-0.521	0.156	1.663	0.141	-0.224
	14	4.380	-0.532	0.155	1.663	0.141	-0.237
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.144	0.962	0.047	0.057
	17	-1.920	-0.134	0.140	0.980	0.049	0.055
	18	-1.615	-0.134	0.137	0.992	0.050	0.054
	19	-1.311	-0.134	0.134	1.008	0.052	0.052
	20	-1.006	-0.134	0.126	1.063	0.058	0.050
	21	-0.701	-0.134	0.125	1.075	0.059	0.050
	22	-0.396	-0.134	0.128	1.048	0.056	0.050
2	23	-0.396	-0.427	0.384	0.418	0.009	-0.034
	24	-0.701	-0.427	0.378	0.418	0.009	-0.040
	25	-1.006	-0.427	0.382	0.418	0.009	-0.036
	26	-1.311	-0.427	0.389	0.418	0.009	-0.029
	27	-1.615	-0.427	0.387	0.418	0.009	-0.031
	28	-1.920	-0.427	0.377	0.418	0.009	-0.041
	29	-2.225	-0.427	0.377	0.418	0.009	-0.041
	30	-2.530	-0.427	0.412	0.418	0.009	-0.006
	31	-2.835	-0.425	0.380	0.418	0.009	-0.036
	32	-3.139	-0.422	0.424	0.418	0.009	0.011
4	33	-0.549	-0.414	0.379	0.304	0.005	-0.030
	34	-0.853	-0.414	0.384	0.304	0.005	-0.026
	35	-1.158	-0.414	0.381	0.304	0.005	-0.028
	36	-1.463	-0.414	0.382	0.304	0.005	-0.028
	37	-1.768	-0.414	0.380	0.304	0.005	-0.030
	38	-2.073	-0.414	0.385	0.304	0.005	-0.024
	39	-2.377	-0.414	0.377	0.304	0.005	-0.032

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0142	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0104		180	
Q3 = 0.0009		135	
Q4 = 0.0029		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.101	1.113	0.063	-0.274
	2	0.722	-0.440	0.066	1.875	0.179	-0.195
	3	1.027	-0.443	0.081	1.436	0.105	-0.256
	4	1.332	-0.445	0.092	1.244	0.079	-0.275
	5	1.637	-0.448	0.085	1.363	0.095	-0.268
	6	1.942	-0.451	0.088	1.301	0.086	-0.276
	7	2.246	-0.454	0.092	1.235	0.078	-0.284
	8	2.551	-0.463	0.090	1.275	0.083	-0.290
	9	2.856	-0.474	0.076	1.577	0.127	-0.272
	10	3.161	-0.485	0.073	1.652	0.139	-0.274
	11	3.466	-0.505	0.081	1.454	0.108	-0.317
	12	3.770	-0.509	0.083	1.405	0.101	-0.326
	13	4.075	-0.521	0.071	1.708	0.149	-0.301
	14	4.380	-0.532	0.067	1.826	0.170	-0.295
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.032	0.337	0.006	-0.099
	17	-1.920	-0.136	0.034	0.297	0.004	-0.098
	18	-1.615	-0.136	0.034	0.307	0.005	-0.098
	19	-1.311	-0.136	0.035	0.290	0.004	-0.097
	20	-1.006	-0.136	0.036	0.278	0.004	-0.096
	21	-0.701	-0.136	0.036	0.280	0.004	-0.097
	22	-0.396	-0.137	0.037	0.273	0.004	-0.096
2	23	-0.396	-0.427	0.166	0.572	0.017	-0.245
	24	-0.701	-0.427	0.165	0.572	0.017	-0.246
	25	-1.006	-0.427	0.170	0.572	0.017	-0.241
	26	-1.311	-0.427	0.166	0.572	0.017	-0.245
	27	-1.615	-0.427	0.162	0.572	0.017	-0.249
	28	-1.920	-0.427	0.164	0.572	0.017	-0.247
	29	-2.225	-0.427	0.163	0.572	0.017	-0.247
	30	-2.530	-0.427	0.172	0.572	0.017	-0.239
	31	-2.835	-0.425	0.163	0.572	0.017	-0.246
	32	-3.139	-0.423	0.151	0.572	0.017	-0.255
4	33	-0.549	-0.415	0.146	0.161	0.001	-0.267
	34	-0.853	-0.415	0.145	0.162	0.001	-0.269
	35	-1.158	-0.415	0.147	0.160	0.001	-0.267
	36	-1.463	-0.413	0.143	0.162	0.001	-0.268
	37	-1.768	-0.415	0.144	0.162	0.001	-0.269
	38	-2.073	-0.415	0.143	0.163	0.001	-0.270
	39	-2.377	-0.415	0.145	0.161	0.001	-0.268

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0300	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0224		180	
Q3 = 0.0020		135	
Q4 = 0.0057		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.133	1.780	0.161	-0.147
	2	0.722	-0.443	0.099	2.403	0.294	-0.050
	3	1.027	-0.447	0.110	2.122	0.229	-0.107
	4	1.332	-0.449	0.129	1.823	0.169	-0.150
	5	1.637	-0.452	0.113	2.078	0.220	-0.119
	6	1.942	-0.455	0.117	1.991	0.202	-0.135
	7	2.246	-0.457	0.125	1.880	0.180	-0.152
	8	2.551	-0.467	0.119	1.963	0.196	-0.152
	9	2.856	-0.478	0.110	2.140	0.233	-0.135
	10	3.161	-0.489	0.118	1.976	0.199	-0.172
	11	3.466	-0.501	0.132	1.788	0.163	-0.206
	12	3.770	-0.513	0.153	1.646	0.138	-0.222
	13	4.075	-0.525	0.152	1.647	0.138	-0.235
	14	4.380	-0.535	0.152	1.647	0.138	-0.246
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.054	0.341	0.006	-0.078
	17	-1.920	-0.137	0.050	0.370	0.007	-0.080
	18	-1.615	-0.137	0.053	0.341	0.006	-0.078
	19	-1.311	-0.137	0.053	0.344	0.006	-0.078
	20	-1.006	-0.137	0.054	0.337	0.006	-0.077
	21	-0.701	-0.136	0.052	0.354	0.006	-0.078
	22	-0.396	-0.136	0.054	0.339	0.006	-0.077
2	23	-0.396	-0.431	0.286	1.226	0.077	-0.068
	24	-0.701	-0.432	0.285	1.226	0.077	-0.070
	25	-1.006	-0.431	0.294	1.226	0.077	-0.061
	26	-1.311	-0.432	0.287	1.226	0.077	-0.068
	27	-1.615	-0.431	0.293	1.226	0.077	-0.062
	28	-1.920	-0.430	0.303	1.226	0.077	-0.051
	29	-2.225	-0.431	0.276	1.226	0.077	-0.078
	30	-2.530	-0.431	0.316	1.226	0.077	-0.039
	31	-2.835	-0.431	0.283	1.226	0.077	-0.071
	32	-3.139	-0.426	0.281	1.226	0.077	-0.068
4	33	-0.549	-0.419	0.238	0.313	0.005	-0.175
	34	-0.853	-0.417	0.237	0.313	0.005	-0.175
	35	-1.158	-0.418	0.236	0.313	0.005	-0.177
	36	-1.463	-0.418	0.240	0.313	0.005	-0.173
	37	-1.768	-0.418	0.237	0.313	0.005	-0.176
	38	-2.073	-0.418	0.240	0.313	0.005	-0.173
	39	-2.377	-0.418	0.236	0.313	0.005	-0.177

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0163	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0121		180	
Q3 =	0.0021		135	
Q4 =	0.0020		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.432	0.102	1.254	0.080	-0.250
	2	0.722	-0.433	0.064	2.219	0.251	-0.118
	3	1.027	-0.437	0.084	1.568	0.125	-0.227
	4	1.332	-0.439	0.098	1.313	0.088	-0.253
	5	1.637	-0.443	0.088	1.483	0.112	-0.243
	6	1.942	-0.445	0.096	1.344	0.092	-0.257
	7	2.246	-0.447	0.098	1.309	0.087	-0.261
	8	2.551	-0.456	0.094	1.380	0.097	-0.265
	9	2.856	-0.468	0.078	1.734	0.153	-0.237
	10	3.161	-0.480	0.079	1.706	0.148	-0.253
	11	3.466	-0.490	0.075	1.829	0.170	-0.245
	12	3.770	-0.504	0.087	1.503	0.115	-0.302
	13	4.075	-0.515	0.076	1.784	0.162	-0.277
	14	4.380	-0.526	0.069	2.026	0.209	-0.248
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.129	0.048	0.437	0.010	-0.072
	17	-1.920	-0.130	0.047	0.454	0.010	-0.072
	18	-1.615	-0.129	0.046	0.458	0.011	-0.072
	19	-1.311	-0.128	0.048	0.439	0.010	-0.071
	20	-1.006	-0.129	0.049	0.425	0.009	-0.071
	21	-0.701	-0.129	0.048	0.437	0.010	-0.071
	22	-0.396	-0.129	0.050	0.417	0.009	-0.070
2	23	-0.396	-0.421	0.183	0.665	0.023	-0.215
	24	-0.701	-0.422	0.177	0.665	0.023	-0.222
	25	-1.006	-0.422	0.175	0.665	0.023	-0.225
	26	-1.311	-0.421	0.183	0.665	0.023	-0.216
	27	-1.615	-0.422	0.180	0.665	0.023	-0.219
	28	-1.920	-0.421	0.175	0.665	0.023	-0.224
	29	-2.225	-0.421	0.190	0.665	0.023	-0.209
	30	-2.530	-0.419	0.209	0.665	0.023	-0.188
	31	-2.835	-0.418	0.194	0.665	0.023	-0.201
	32	-3.139	-0.418	0.190	0.665	0.023	-0.205
4	33	-0.549	-0.409	0.157	0.109	0.001	-0.251
	34	-0.853	-0.409	0.158	0.109	0.001	-0.250
	35	-1.158	-0.408	0.158	0.109	0.001	-0.249
	36	-1.463	-0.409	0.159	0.109	0.001	-0.249
	37	-1.768	-0.408	0.158	0.109	0.001	-0.250
	38	-2.073	-0.409	0.154	0.109	0.001	-0.254
	39	-2.377	-0.409	0.157	0.109	0.001	-0.251

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0291	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0219		180	
Q3 = 0.0036		135	
Q4 = 0.0035		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.432	0.126	1.806	0.166	-0.140
	2	0.722	-0.433	0.089	2.617	0.349	0.005
	3	1.027	-0.437	0.111	2.033	0.211	-0.115
	4	1.332	-0.439	0.125	1.814	0.168	-0.146
	5	1.637	-0.443	0.108	2.108	0.226	-0.109
	6	1.942	-0.445	0.113	2.005	0.205	-0.128
	7	2.246	-0.447	0.117	1.926	0.189	-0.140
	8	2.551	-0.456	0.118	1.912	0.186	-0.151
	9	2.856	-0.468	0.109	2.075	0.219	-0.140
	10	3.161	-0.480	0.118	1.911	0.186	-0.176
	11	3.466	-0.490	0.130	1.756	0.157	-0.203
	12	3.770	-0.504	0.148	1.606	0.131	-0.225
	13	4.075	-0.515	0.150	1.599	0.130	-0.235
	14	4.380	-0.526	0.153	1.593	0.129	-0.244
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.129	0.062	0.520	0.014	-0.053
	17	-1.920	-0.130	0.063	0.506	0.013	-0.053
	18	-1.615	-0.129	0.065	0.490	0.012	-0.052
	19	-1.311	-0.128	0.062	0.523	0.014	-0.053
	20	-1.006	-0.129	0.063	0.514	0.013	-0.053
	21	-0.701	-0.129	0.063	0.508	0.013	-0.053
	22	-0.396	-0.129	0.062	0.520	0.014	-0.053
2	23	-0.396	-0.421	0.279	1.200	0.073	-0.068
	24	-0.701	-0.422	0.285	1.200	0.073	-0.063
	25	-1.006	-0.422	0.301	1.200	0.073	-0.047
	26	-1.311	-0.421	0.277	1.200	0.073	-0.072
	27	-1.615	-0.422	0.288	1.200	0.073	-0.060
	28	-1.920	-0.421	0.267	1.200	0.073	-0.081
	29	-2.225	-0.421	0.272	1.200	0.073	-0.076
	30	-2.530	-0.419	0.295	1.200	0.073	-0.051
	31	-2.835	-0.418	0.312	1.200	0.073	-0.032
	32	-3.139	-0.418	0.300	1.200	0.073	-0.045
4	33	-0.549	-0.409	0.238	0.194	0.002	-0.169
	34	-0.853	-0.409	0.236	0.194	0.002	-0.171
	35	-1.158	-0.408	0.233	0.194	0.002	-0.173
	36	-1.463	-0.409	0.240	0.194	0.002	-0.167
	37	-1.768	-0.408	0.242	0.194	0.002	-0.164
	38	-2.073	-0.409	0.258	0.194	0.002	-0.149
	39	-2.377	-0.409	0.251	0.194	0.002	-0.155

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0118	.3048 m	0	level
q2 = 0.0057		180	
q3 = 0.0045		135	
q4 = 0.0016		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.406	0.100	0.927	0.044	-0.262
	2	0.722	-0.407	0.077	1.278	0.083	-0.247
	3	1.027	-0.410	0.084	1.137	0.066	-0.260
	4	1.332	-0.413	0.088	1.083	0.060	-0.266
	5	1.637	-0.416	0.085	1.125	0.064	-0.266
	6	1.942	-0.419	0.086	1.104	0.062	-0.270
	7	2.246	-0.422	0.088	1.081	0.060	-0.274
	8	2.551	-0.433	0.085	1.120	0.064	-0.284
	9	2.856	-0.442	0.068	1.486	0.113	-0.261
	10	3.161	-0.454	0.067	1.527	0.119	-0.268
	11	3.466	-0.465	0.066	1.570	0.126	-0.274
	12	3.770	-0.476	0.072	1.398	0.100	-0.305
	13	4.075	-0.488	0.066	1.568	0.125	-0.297
	14	4.380	-0.500	0.060	1.781	0.162	-0.279
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.109	0.070	0.543	0.015	-0.024
	17	-1.920	-0.109	0.069	0.562	0.016	-0.025
	18	-1.615	-0.109	0.071	0.533	0.014	-0.024
	19	-1.311	-0.109	0.069	0.553	0.016	-0.024
	20	-1.006	-0.109	0.069	0.561	0.016	-0.024
	21	-0.701	-0.109	0.071	0.540	0.015	-0.023
	22	-0.396	-0.109	0.085	0.428	0.009	-0.015
2	23	-0.396	-0.396	0.151	0.312	0.005	-0.240
	24	-0.701	-0.397	0.150	0.313	0.005	-0.242
	25	-1.006	-0.396	0.152	0.312	0.005	-0.239
	26	-1.311	-0.396	0.146	0.316	0.005	-0.245
	27	-1.615	-0.396	0.146	0.316	0.005	-0.245
	28	-1.920	-0.396	0.148	0.314	0.005	-0.243
	29	-2.225	-0.396	0.137	0.329	0.006	-0.253
	30	-2.530	-0.396	0.150	0.312	0.005	-0.241
	31	-2.835	-0.394	0.145	0.317	0.005	-0.244
	32	-3.139	-0.392	0.140	0.324	0.005	-0.247
4	33	-0.549	-0.384	0.147	0.090	0.000	-0.236
	34	-0.853	-0.384	0.150	0.089	0.000	-0.234
	35	-1.158	-0.384	0.149	0.089	0.000	-0.234
	36	-1.463	-0.384	0.149	0.089	0.000	-0.234
	37	-1.768	-0.384	0.150	0.089	0.000	-0.233
	38	-2.073	-0.383	0.147	0.090	0.000	-0.236
	39	-2.377	-0.383	0.147	0.090	0.000	-0.236

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0266	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0132		180	
Q3 = 0.0099		135	
Q4 = 0.0035		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.406	0.142	1.509	0.116	-0.148
	2	0.722	-0.407	0.104	2.018	0.207	-0.096
	3	1.027	-0.410	0.107	1.939	0.191	-0.111
	4	1.332	-0.413	0.133	1.582	0.128	-0.153
	5	1.637	-0.416	0.116	1.796	0.164	-0.136
	6	1.942	-0.419	0.124	1.682	0.144	-0.151
	7	2.246	-0.422	0.130	1.611	0.132	-0.160
	8	2.551	-0.433	0.131	1.594	0.129	-0.172
	9	2.856	-0.442	0.115	1.806	0.166	-0.161
	10	3.161	-0.454	0.125	1.668	0.142	-0.187
	11	3.466	-0.465	0.136	1.552	0.123	-0.206
	12	3.770	-0.476	0.160	1.461	0.109	-0.208
	13	4.075	-0.488	0.157	1.461	0.109	-0.222
	14	4.380	-0.500	0.159	1.461	0.109	-0.233
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.109	0.103	0.758	0.029	0.023
	17	-1.920	-0.109	0.100	0.780	0.031	0.022
	18	-1.615	-0.109	0.104	0.753	0.029	0.023
	19	-1.311	-0.109	0.101	0.773	0.030	0.023
	20	-1.006	-0.109	0.099	0.795	0.032	0.022
	21	-0.701	-0.109	0.099	0.790	0.032	0.022
	22	-0.396	-0.109	0.101	0.777	0.031	0.022
2	23	-0.396	-0.396	0.298	0.723	0.027	-0.071
	24	-0.701	-0.397	0.294	0.723	0.027	-0.075
	25	-1.006	-0.396	0.303	0.723	0.027	-0.067
	26	-1.311	-0.396	0.310	0.723	0.027	-0.060
	27	-1.615	-0.396	0.298	0.723	0.027	-0.072
	28	-1.920	-0.396	0.297	0.723	0.027	-0.073
	29	-2.225	-0.396	0.296	0.723	0.027	-0.074
	30	-2.530	-0.396	0.309	0.723	0.027	-0.061
	31	-2.835	-0.394	0.309	0.723	0.027	-0.058
	32	-3.139	-0.392	0.303	0.723	0.027	-0.062
4	33	-0.549	-0.384	0.287	0.193	0.002	-0.096
	34	-0.853	-0.384	0.280	0.193	0.002	-0.102
	35	-1.158	-0.384	0.285	0.193	0.002	-0.097
	36	-1.463	-0.384	0.288	0.193	0.002	-0.094
	37	-1.768	-0.384	0.288	0.193	0.002	-0.094
	38	-2.073	-0.383	0.286	0.193	0.002	-0.096
	39	-2.377	-0.383	0.293	0.193	0.002	-0.088

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0349	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0174		180	
Q3 = 0.0131		135	
Q4 = 0.0044		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.194	1.915	0.187	-0.060
	2	0.722	-0.442	0.123	2.220	0.251	-0.068
	3	1.027	-0.445	0.146	1.942	0.192	-0.107
	4	1.332	-0.448	0.162	1.915	0.187	-0.099
	5	1.637	-0.451	0.147	1.938	0.191	-0.113
	6	1.942	-0.454	0.148	1.933	0.190	-0.116
	7	2.246	-0.456	0.160	1.915	0.187	-0.109
	8	2.551	-0.466	0.150	1.924	0.189	-0.128
	9	2.856	-0.478	0.130	2.113	0.227	-0.120
	10	3.161	-0.489	0.145	1.952	0.194	-0.150
	11	3.466	-0.500	0.155	1.915	0.187	-0.158
	12	3.770	-0.512	0.177	1.915	0.187	-0.148
	13	4.075	-0.524	0.172	1.915	0.187	-0.165
	14	4.380	-0.536	0.169	1.915	0.187	-0.180
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.144	0.734	0.027	0.035
	17	-1.920	-0.137	0.140	0.746	0.028	0.032
	18	-1.615	-0.137	0.141	0.744	0.028	0.033
	19	-1.311	-0.137	0.139	0.751	0.029	0.031
	20	-1.006	-0.136	0.133	0.779	0.031	0.027
	21	-0.701	-0.137	0.134	0.772	0.030	0.028
	22	-0.396	-0.137	0.150	0.721	0.026	0.040
2	23	-0.396	-0.430	0.447	0.954	0.046	0.063
	24	-0.701	-0.430	0.445	0.954	0.046	0.061
	25	-1.006	-0.430	0.435	0.954	0.046	0.051
	26	-1.311	-0.430	0.451	0.954	0.046	0.067
	27	-1.615	-0.430	0.461	0.954	0.046	0.077
	28	-1.920	-0.430	0.459	0.954	0.046	0.075
	29	-2.225	-0.430	0.457	0.954	0.046	0.073
	30	-2.530	-0.430	0.464	0.954	0.046	0.080
	31	-2.835	-0.428	0.453	0.954	0.046	0.071
	32	-3.139	-0.408	0.454	0.954	0.046	0.092
4	33	-0.549	-0.400	0.397	0.242	0.003	-0.000
	34	-0.853	-0.399	0.396	0.242	0.003	-0.000
	35	-1.158	-0.400	0.390	0.242	0.003	-0.006
	36	-1.463	-0.400	0.402	0.242	0.003	0.005
	37	-1.768	-0.400	0.407	0.242	0.003	0.011
	38	-2.073	-0.399	0.398	0.242	0.003	0.001
	39	-2.377	-0.399	0.394	0.242	0.003	-0.002

RUN ID: A122211

RUN DATE:3/29/91

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0152	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0038		180	
Q3 = 0.0056		135	
Q4 = 0.0058		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.132	0.900	0.041	-0.264
	2	0.722	-0.440	0.108	1.101	0.062	-0.271
	3	1.027	-0.443	0.099	1.214	0.075	-0.269
	4	1.332	-0.446	0.105	1.127	0.065	-0.276
	5	1.637	-0.449	0.099	1.207	0.074	-0.275
	6	1.942	-0.452	0.101	1.179	0.071	-0.280
	7	2.246	-0.454	0.105	1.127	0.065	-0.284
	8	2.551	-0.465	0.102	1.170	0.070	-0.294
	9	2.856	-0.476	0.084	1.475	0.111	-0.281
	10	3.161	-0.487	0.081	1.548	0.122	-0.285
	11	3.466	-0.498	0.078	1.604	0.131	-0.289
	12	3.770	-0.510	0.091	1.338	0.091	-0.328
	13	4.075	-0.522	0.077	1.646	0.138	-0.308
	14	4.380	-0.534	0.067	1.953	0.194	-0.273
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.078	0.595	0.018	-0.039
	17	-1.920	-0.136	0.080	0.578	0.017	-0.038
	18	-1.615	-0.136	0.082	0.566	0.016	-0.038
	19	-1.311	-0.135	0.082	0.563	0.016	-0.037
	20	-1.006	-0.135	0.081	0.575	0.017	-0.038
	21	-0.701	-0.136	0.081	0.570	0.017	-0.038
	22	-0.396	-0.135	0.082	0.566	0.016	-0.037
2	23	-0.396	-0.428	0.195	0.207	0.002	-0.231
	24	-0.701	-0.428	0.185	0.207	0.002	-0.240
	25	-1.006	-0.428	0.184	0.207	0.002	-0.242
	26	-1.311	-0.428	0.190	0.207	0.002	-0.235
	27	-1.615	-0.428	0.182	0.207	0.002	-0.244
	28	-1.920	-0.428	0.182	0.207	0.002	-0.244
	29	-2.225	-0.428	0.205	0.207	0.002	-0.221
	30	-2.530	-0.428	0.200	0.207	0.002	-0.225
	31	-2.835	-0.425	0.195	0.207	0.002	-0.228
	32	-3.139	-0.424	0.184	0.207	0.002	-0.238
4	33	-0.549	-0.415	0.182	0.315	0.005	-0.228
	34	-0.853	-0.415	0.182	0.315	0.005	-0.228
	35	-1.158	-0.415	0.183	0.315	0.005	-0.227
	36	-1.463	-0.415	0.183	0.315	0.005	-0.227
	37	-1.768	-0.415	0.184	0.315	0.005	-0.226
	38	-2.073	-0.415	0.183	0.315	0.005	-0.227
	39	-2.377	-0.415	0.196	0.315	0.005	-0.214

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0248	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0062		180	
Q3 = 0.0092		135	
Q4 = 0.0093		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.458	0.135	1.454	0.108	-0.216
	2	0.722	-0.460	0.097	2.021	0.208	-0.155
	3	1.027	-0.463	0.119	1.623	0.134	-0.210
	4	1.332	-0.466	0.139	1.418	0.102	-0.224
	5	1.637	-0.469	0.103	1.886	0.181	-0.184
	6	1.942	-0.472	0.123	1.578	0.127	-0.222
	7	2.246	-0.475	0.117	1.648	0.138	-0.219
	8	2.551	-0.484	0.111	1.743	0.155	-0.218
	9	2.856	-0.496	0.106	1.837	0.172	-0.218
	10	3.161	-0.508	0.117	1.645	0.138	-0.252
	11	3.466	-0.519	0.126	1.534	0.120	-0.273
	12	3.770	-0.531	0.149	1.368	0.095	-0.287
	13	4.075	-0.543	0.147	1.378	0.097	-0.300
	14	4.380	-0.555	0.146	1.378	0.097	-0.312
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.151	0.097	0.752	0.029	-0.025
	17	-1.920	-0.151	0.097	0.753	0.029	-0.025
	18	-1.615	-0.151	0.113	0.635	0.021	-0.017
	19	-1.311	-0.151	0.100	0.726	0.027	-0.024
	20	-1.006	-0.151	0.097	0.753	0.029	-0.025
	21	-0.701	-0.151	0.100	0.730	0.027	-0.024
	22	-0.396	-0.151	0.097	0.757	0.029	-0.025
2	23	-0.396	-0.430	0.248	0.342	0.006	-0.176
	24	-0.701	-0.430	0.247	0.342	0.006	-0.177
	25	-1.006	-0.430	0.260	0.342	0.006	-0.165
	26	-1.311	-0.430	0.283	0.342	0.006	-0.141
	27	-1.615	-0.430	0.259	0.342	0.006	-0.166
	28	-1.920	-0.430	0.283	0.342	0.006	-0.142
	29	-2.225	-0.430	0.270	0.342	0.006	-0.154
	30	-2.530	-0.430	0.256	0.342	0.006	-0.168
	31	-2.835	-0.428	0.289	0.342	0.006	-0.133
	32	-3.139	-0.426	0.295	0.342	0.006	-0.125
4	33	-0.549	-0.417	0.241	0.512	0.013	-0.163
	34	-0.853	-0.418	0.243	0.512	0.013	-0.161
	35	-1.158	-0.417	0.242	0.512	0.013	-0.162
	36	-1.463	-0.417	0.249	0.512	0.013	-0.155
	37	-1.768	-0.417	0.247	0.512	0.013	-0.157
	38	-2.073	-0.417	0.244	0.512	0.013	-0.160
	39	-2.377	-0.417	0.246	0.512	0.013	-0.157

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0319	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0079		180	
Q3 =	0.0118		135	
Q4 =	0.0122		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.458	0.176	1.750	0.156	-0.126
	2	0.722	-0.460	0.111	2.253	0.259	-0.091
	3	1.027	-0.463	0.137	1.851	0.174	-0.152
	4	1.332	-0.466	0.166	1.750	0.156	-0.144
	5	1.637	-0.469	0.140	1.817	0.168	-0.160
	6	1.942	-0.472	0.145	1.783	0.162	-0.165
	7	2.246	-0.475	0.151	1.752	0.156	-0.167
	8	2.551	-0.484	0.146	1.777	0.161	-0.177
	9	2.856	-0.496	0.130	1.926	0.189	-0.177
	10	3.161	-0.508	0.143	1.796	0.164	-0.200
	11	3.466	-0.500	0.136	1.857	0.176	-0.189
	12	3.770	-0.512	0.152	1.751	0.156	-0.204
	13	4.075	-0.524	0.151	1.752	0.156	-0.216
	14	4.380	-0.535	0.149	1.762	0.158	-0.229
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.116	0.795	0.032	0.012
	17	-1.920	-0.136	0.115	0.799	0.033	0.012
	18	-1.615	-0.136	0.115	0.803	0.033	0.012
	19	-1.311	-0.136	0.111	0.833	0.035	0.010
	20	-1.006	-0.136	0.109	0.843	0.036	0.010
	21	-0.701	-0.136	0.109	0.846	0.036	0.010
	22	-0.396	-0.136	0.112	0.826	0.035	0.011
2	23	-0.396	-0.430	0.394	0.435	0.010	-0.026
	24	-0.701	-0.430	0.389	0.435	0.010	-0.031
	25	-1.006	-0.430	0.395	0.435	0.010	-0.025
	26	-1.311	-0.429	0.405	0.435	0.010	-0.015
	27	-1.615	-0.429	0.379	0.435	0.010	-0.041
	28	-1.920	-0.430	0.392	0.435	0.010	-0.028
	29	-2.225	-0.430	0.410	0.435	0.010	-0.010
	30	-2.530	-0.429	0.402	0.435	0.010	-0.018
	31	-2.835	-0.427	0.408	0.435	0.010	-0.010
	32	-3.139	-0.426	0.373	0.435	0.010	-0.043
4	33	-0.549	-0.417	0.382	0.667	0.023	-0.012
	34	-0.853	-0.417	0.383	0.667	0.023	-0.011
	35	-1.158	-0.417	0.384	0.667	0.023	-0.010
	36	-1.463	-0.417	0.388	0.667	0.023	-0.006
	37	-1.768	-0.417	0.381	0.667	0.023	-0.013
	38	-2.073	-0.417	0.379	0.667	0.023	-0.015
	39	-2.377	-0.417	0.382	0.667	0.023	-0.012

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0096	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0024		180	
Q3 = 0.0019		135	
Q4 = 0.0053		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.095	0.798	0.032	-0.310
	2	0.722	-0.441	0.074	1.086	0.060	-0.307
	3	1.027	-0.444	0.086	0.903	0.042	-0.316
	4	1.332	-0.447	0.091	0.844	0.036	-0.319
	5	1.637	-0.449	0.085	0.914	0.043	-0.322
	6	1.942	-0.452	0.086	0.903	0.042	-0.325
	7	2.246	-0.455	0.090	0.854	0.037	-0.328
	8	2.551	-0.465	0.085	0.909	0.042	-0.338
	9	2.856	-0.476	0.068	1.216	0.075	-0.333
	10	3.161	-0.488	0.069	1.201	0.073	-0.346
	11	3.466	-0.499	0.067	1.232	0.077	-0.355
	12	3.770	-0.511	0.078	1.025	0.054	-0.380
	13	4.075	-0.523	0.066	1.253	0.080	-0.377
	14	4.380	-0.535	0.061	1.400	0.100	-0.374
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.058	0.288	0.004	-0.073
	17	-1.920	-0.136	0.058	0.292	0.004	-0.073
	18	-1.615	-0.135	0.061	0.275	0.004	-0.071
	19	-1.311	-0.136	0.060	0.281	0.004	-0.072
	20	-1.006	-0.135	0.058	0.291	0.004	-0.073
	21	-0.701	-0.135	0.058	0.291	0.004	-0.073
	22	-0.396	-0.135	0.058	0.294	0.004	-0.073
2	23	-0.396	-0.430	0.165	0.131	0.001	-0.264
	24	-0.701	-0.430	0.165	0.131	0.001	-0.265
	25	-1.006	-0.430	0.186	0.131	0.001	-0.244
	26	-1.311	-0.430	0.159	0.131	0.001	-0.271
	27	-1.615	-0.430	0.146	0.132	0.001	-0.283
	28	-1.920	-0.430	0.171	0.131	0.001	-0.259
	29	-2.225	-0.430	0.137	0.138	0.001	-0.292
	30	-2.530	-0.430	0.141	0.135	0.001	-0.289
	31	-2.835	-0.428	0.172	0.131	0.001	-0.255
	32	-3.139	-0.426	0.162	0.131	0.001	-0.263
4	33	-0.549	-0.418	0.144	0.299	0.005	-0.270
	34	-0.853	-0.418	0.145	0.298	0.005	-0.269
	35	-1.158	-0.418	0.145	0.297	0.004	-0.268
	36	-1.463	-0.418	0.147	0.296	0.004	-0.267
	37	-1.768	-0.418	0.145	0.297	0.005	-0.268
	38	-2.073	-0.418	0.147	0.296	0.004	-0.267
	39	-2.377	-0.418	0.146	0.296	0.004	-0.267

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0244	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0061		180	
Q3 = 0.0046		135	
Q4 = 0.0137		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.128	1.487	0.113	-0.197
	2	0.722	-0.441	0.102	1.878	0.180	-0.159
	3	1.027	-0.444	0.109	1.745	0.155	-0.180
	4	1.332	-0.447	0.122	1.554	0.123	-0.201
	5	1.637	-0.449	0.110	1.725	0.152	-0.188
	6	1.942	-0.452	0.123	1.547	0.122	-0.208
	7	2.246	-0.455	0.121	1.570	0.126	-0.209
	8	2.551	-0.465	0.118	1.614	0.133	-0.215
	9	2.856	-0.476	0.110	1.722	0.151	-0.215
	10	3.161	-0.488	0.131	1.459	0.108	-0.248
	11	3.466	-0.499	0.130	1.473	0.110	-0.259
	12	3.770	-0.511	0.148	1.349	0.093	-0.271
	13	4.075	-0.523	0.149	1.343	0.092	-0.282
	14	4.380	-0.535	0.152	1.337	0.091	-0.293
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.070	0.562	0.016	-0.049
	17	-1.920	-0.136	0.069	0.577	0.017	-0.050
	18	-1.615	-0.135	0.073	0.531	0.014	-0.048
	19	-1.311	-0.136	0.071	0.558	0.016	-0.049
	20	-1.006	-0.135	0.072	0.545	0.015	-0.048
	21	-0.701	-0.135	0.071	0.550	0.015	-0.048
	22	-0.396	-0.135	0.074	0.526	0.014	-0.047
2	23	-0.396	-0.430	0.275	0.332	0.006	-0.150
	24	-0.701	-0.430	0.272	0.332	0.006	-0.152
	25	-1.006	-0.430	0.279	0.332	0.006	-0.146
	26	-1.311	-0.430	0.278	0.332	0.006	-0.147
	27	-1.615	-0.430	0.301	0.332	0.006	-0.123
	28	-1.920	-0.430	0.272	0.332	0.006	-0.153
	29	-2.225	-0.430	0.274	0.332	0.006	-0.151
	30	-2.530	-0.430	0.296	0.332	0.006	-0.128
	31	-2.835	-0.428	0.276	0.332	0.006	-0.147
	32	-3.139	-0.426	0.228	0.332	0.006	-0.193
4	33	-0.549	-0.418	0.266	0.751	0.029	-0.124
	34	-0.853	-0.418	0.261	0.751	0.029	-0.129
	35	-1.158	-0.418	0.266	0.751	0.029	-0.123
	36	-1.463	-0.418	0.266	0.751	0.029	-0.123
	37	-1.768	-0.418	0.268	0.751	0.029	-0.121
	38	-2.073	-0.418	0.261	0.751	0.029	-0.128
	39	-2.377	-0.418	0.269	0.751	0.029	-0.121

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0127	.3048 m	0	level
q2 = 0.0000		180	
q3 = 0.0097		135	
q4 = 0.0031		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.069	1.576	0.127	-0.242
	2	0.722	-0.439	0.046	2.710	0.374	-0.018
	3	1.027	-0.440	0.069	1.574	0.126	-0.244
	4	1.332	-0.441	0.080	1.305	0.087	-0.273
	5	1.637	-0.442	0.088	1.168	0.069	-0.284
	6	1.942	-0.443	0.121	0.820	0.034	-0.287
	7	2.246	-0.443	0.123	0.808	0.033	-0.287
	8	2.551	-0.444	0.119	0.836	0.036	-0.289
	9	2.856	-0.446	0.120	0.825	0.035	-0.291
	10	3.161	-0.446	0.119	0.832	0.035	-0.292
	11	3.466	-0.447	0.116	0.854	0.037	-0.294
	12	3.770	-0.447	0.120	0.824	0.035	-0.292
	13	4.075	-0.447	0.118	0.840	0.036	-0.293
	14	4.380	-0.447	0.118	0.839	0.036	-0.293
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.131	0.111	0.681	0.024	0.004
	17	-1.920	-0.131	0.108	0.696	0.025	0.002
	18	-1.615	-0.130	0.107	0.704	0.025	0.003
	19	-1.311	-0.130	0.104	0.728	0.027	0.001
	20	-1.006	-0.130	0.100	0.763	0.030	-0.000
	21	-0.701	-0.131	0.100	0.765	0.030	-0.002
	22	-0.396	-0.131	0.093	0.828	0.035	-0.003
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.417	0.182	0.168	0.001	-0.234
	34	-0.853	-0.417	0.177	0.168	0.001	-0.239
	35	-1.158	-0.417	0.175	0.168	0.001	-0.241
	36	-1.463	-0.417	0.182	0.168	0.001	-0.234
	37	-1.768	-0.416	0.182	0.168	0.001	-0.232
	38	-2.073	-0.417	0.182	0.168	0.001	-0.234
	39	-2.377	-0.416	0.180	0.168	0.001	-0.236

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0236	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0178		135	
Q4 =	0.0058		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.425	0.153	1.293	0.085	-0.187
	2	0.722	-0.432	0.091	2.070	0.218	-0.123
	3	1.027	-0.440	0.127	1.451	0.107	-0.205
	4	1.332	-0.448	0.147	1.307	0.087	-0.213
	5	1.637	-0.455	0.135	1.383	0.097	-0.223
	6	1.942	-0.465	0.147	1.308	0.087	-0.231
	7	2.246	-0.470	0.153	1.293	0.085	-0.232
	8	2.551	-0.478	0.160	1.293	0.085	-0.232
	9	2.856	-0.486	0.141	1.336	0.091	-0.254
	10	3.161	-0.494	0.143	1.328	0.090	-0.262
	11	3.466	-0.502	0.162	1.293	0.085	-0.255
	12	3.770	-0.510	0.167	1.293	0.085	-0.257
	13	4.075	-0.518	0.152	1.293	0.085	-0.280
	14	4.380	-0.525	0.146	1.312	0.088	-0.291
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.123	0.144	0.996	0.050	0.072
	17	-1.920	-0.123	0.136	1.035	0.055	0.068
	18	-1.615	-0.122	0.135	1.040	0.055	0.068
	19	-1.311	-0.122	0.131	1.064	0.058	0.067
	20	-1.006	-0.122	0.125	1.108	0.063	0.065
	21	-0.701	-0.122	0.124	1.119	0.064	0.066
	22	-0.396	-0.122	0.125	1.111	0.063	0.066
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.403	0.336	0.318	0.005	-0.062
	34	-0.853	-0.402	0.336	0.318	0.005	-0.062
	35	-1.158	-0.403	0.337	0.318	0.005	-0.060
	36	-1.463	-0.403	0.339	0.318	0.005	-0.058
	37	-1.768	-0.403	0.343	0.318	0.005	-0.054
	38	-2.073	-0.403	0.342	0.318	0.005	-0.055
	39	-2.377	-0.403	0.340	0.318	0.005	-0.058

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0104	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0053		135	
Q4 =	0.0052		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.444	0.079	1.100	0.062	-0.303
	2	0.722	-0.450	0.050	1.987	0.201	-0.199
	3	1.027	-0.458	0.060	1.570	0.126	-0.273
	4	1.332	-0.466	0.068	1.317	0.088	-0.309
	5	1.637	-0.473	0.056	1.721	0.151	-0.266
	6	1.942	-0.481	0.060	1.546	0.122	-0.299
	7	2.246	-0.489	0.068	1.318	0.088	-0.332
	8	2.551	-0.496	0.066	1.363	0.095	-0.335
	9	2.856	-0.504	0.054	1.820	0.169	-0.282
	10	3.161	-0.513	0.054	1.785	0.162	-0.296
	11	3.466	-0.520	0.055	1.748	0.156	-0.309
	12	3.770	-0.529	0.066	1.366	0.095	-0.367
	13	4.075	-0.537	0.058	1.653	0.139	-0.340
	14	4.380	-0.544	0.053	1.853	0.175	-0.316
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.072	0.615	0.019	-0.046
	17	-1.920	-0.137	0.073	0.605	0.019	-0.045
	18	-1.615	-0.137	0.073	0.605	0.019	-0.045
	19	-1.311	-0.137	0.074	0.603	0.019	-0.045
	20	-1.006	-0.137	0.073	0.608	0.019	-0.045
	21	-0.701	-0.137	0.072	0.622	0.020	-0.046
	22	-0.396	-0.137	0.076	0.584	0.017	-0.044
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.420	0.153	0.282	0.004	-0.263
	34	-0.853	-0.421	0.156	0.282	0.004	-0.261
	35	-1.158	-0.420	0.150	0.283	0.004	-0.266
	36	-1.463	-0.419	0.150	0.284	0.004	-0.265
	37	-1.768	-0.420	0.156	0.282	0.004	-0.260
	38	-2.073	-0.420	0.155	0.282	0.004	-0.261
	39	-2.377	-0.420	0.154	0.282	0.004	-0.262

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
=====		=====	=====	=====
Q0 =	0.0265	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0131		135	
Q4 =	0.0135		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
=====							
0	1	0.418	-0.444	0.167	1.453	0.108	-0.169
	2	0.722	-0.450	0.119	1.739	0.154	-0.178
	3	1.027	-0.458	0.151	1.456	0.108	-0.199
	4	1.332	-0.466	0.171	1.453	0.108	-0.187
	5	1.637	-0.473	0.153	1.453	0.108	-0.213
	6	1.942	-0.481	0.166	1.453	0.108	-0.207
	7	2.246	-0.489	0.168	1.453	0.108	-0.213
	8	2.551	-0.496	0.165	1.453	0.108	-0.224
	9	2.856	-0.504	0.147	1.472	0.110	-0.247
	10	3.161	-0.513	0.164	1.453	0.108	-0.241
	11	3.466	-0.520	0.163	1.453	0.108	-0.249
	12	3.770	-0.529	0.185	1.453	0.108	-0.236
	13	4.075	-0.537	0.170	1.453	0.108	-0.260
	14	4.380	-0.544	0.166	1.453	0.108	-0.271
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.121	0.837	0.036	0.020
	17	-1.920	-0.137	0.118	0.858	0.037	0.019
	18	-1.615	-0.137	0.120	0.848	0.037	0.019
	19	-1.311	-0.137	0.119	0.855	0.037	0.019
	20	-1.006	-0.137	0.115	0.888	0.040	0.018
	21	-0.701	-0.137	0.114	0.891	0.040	0.017
	22	-0.396	-0.137	0.116	0.877	0.039	0.018
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.420	0.369	0.738	0.028	-0.024
	34	-0.853	-0.421	0.360	0.738	0.028	-0.033
	35	-1.158	-0.420	0.355	0.738	0.028	-0.037
	36	-1.463	-0.419	0.356	0.738	0.028	-0.035
	37	-1.768	-0.420	0.366	0.738	0.028	-0.026
	38	-2.073	-0.420	0.358	0.738	0.028	-0.035
	39	-2.377	-0.420	0.358	0.738	0.028	-0.035

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0132	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0033		135	
Q4 = 0.0099		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.118	0.872	0.039	-0.285
	2	0.722	-0.449	0.092	1.144	0.067	-0.290
	3	1.027	-0.457	0.082	1.321	0.089	-0.286
	4	1.332	-0.464	0.091	1.156	0.068	-0.305
	5	1.637	-0.472	0.077	1.426	0.104	-0.291
	6	1.942	-0.480	0.082	1.315	0.088	-0.310
	7	2.246	-0.488	0.089	1.193	0.072	-0.326
	8	2.551	-0.496	0.084	1.284	0.084	-0.329
	9	2.856	-0.504	0.069	1.658	0.140	-0.295
	10	3.161	-0.512	0.071	1.595	0.130	-0.311
	11	3.466	-0.520	0.076	1.455	0.108	-0.336
	12	3.770	-0.528	0.077	1.440	0.106	-0.346
	13	4.075	-0.536	0.078	1.413	0.102	-0.357
	14	4.380	-0.541	0.064	1.833	0.171	-0.306
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.067	0.431	0.009	-0.060
	17	-1.920	-0.137	0.068	0.419	0.009	-0.060
	18	-1.615	-0.136	0.071	0.399	0.008	-0.058
	19	-1.311	-0.136	0.069	0.411	0.009	-0.059
	20	-1.006	-0.136	0.068	0.417	0.009	-0.059
	21	-0.701	-0.136	0.069	0.410	0.009	-0.059
	22	-0.396	-0.137	0.069	0.412	0.009	-0.059
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.420	0.161	0.543	0.015	-0.243
	34	-0.853	-0.419	0.160	0.543	0.015	-0.244
	35	-1.158	-0.419	0.160	0.543	0.015	-0.244
	36	-1.463	-0.419	0.161	0.543	0.015	-0.243
	37	-1.768	-0.419	0.160	0.543	0.015	-0.244
	38	-2.073	-0.419	0.157	0.543	0.015	-0.247
	39	-2.377	-0.418	0.158	0.543	0.015	-0.245

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0223	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0053		135	
Q4 = 0.0169		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.117	1.477	0.111	-0.213
	2	0.722	-0.449	0.108	1.609	0.132	-0.209
	3	1.027	-0.457	0.114	1.520	0.118	-0.225
	4	1.332	-0.464	0.140	1.271	0.082	-0.242
	5	1.637	-0.472	0.147	1.233	0.078	-0.247
	6	1.942	-0.480	0.148	1.230	0.077	-0.255
	7	2.246	-0.488	0.154	1.221	0.076	-0.258
	8	2.551	-0.496	0.142	1.258	0.081	-0.274
	9	2.856	-0.504	0.126	1.386	0.098	-0.280
	10	3.161	-0.512	0.143	1.254	0.080	-0.289
	11	3.466	-0.520	0.142	1.256	0.080	-0.297
	12	3.770	-0.528	0.148	1.231	0.077	-0.303
	13	4.075	-0.536	0.135	1.304	0.087	-0.314
	14	4.380	-0.541	0.123	1.407	0.101	-0.316
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.079	0.561	0.016	-0.041
	17	-1.920	-0.137	0.080	0.551	0.015	-0.041
	18	-1.615	-0.136	0.081	0.540	0.015	-0.040
	19	-1.311	-0.136	0.082	0.535	0.015	-0.040
	20	-1.006	-0.136	0.080	0.553	0.016	-0.041
	21	-0.701	-0.136	0.079	0.559	0.016	-0.041
	22	-0.396	-0.137	0.079	0.560	0.016	-0.042
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.420	0.332	0.928	0.044	-0.044
	34	-0.853	-0.419	0.340	0.928	0.044	-0.035
	35	-1.158	-0.419	0.335	0.928	0.044	-0.040
	36	-1.463	-0.419	0.334	0.928	0.044	-0.042
	37	-1.768	-0.419	0.328	0.928	0.044	-0.047
	38	-2.073	-0.419	0.335	0.928	0.044	-0.041
	39	-2.377	-0.418	0.335	0.928	0.044	-0.040

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0124	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0093		135	
Q4 = 0.0031		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.118	0.821	0.034	-0.286
	2	0.722	-0.438	0.113	0.851	0.037	-0.288
	3	1.027	-0.440	0.116	0.834	0.035	-0.289
	4	1.332	-0.441	0.125	0.772	0.030	-0.285
	5	1.637	-0.444	0.128	0.759	0.029	-0.287
	6	1.942	-0.443	0.128	0.760	0.029	-0.286
	7	2.246	-0.444	0.127	0.761	0.029	-0.287
	8	2.551	-0.444	0.120	0.803	0.033	-0.291
	9	2.856	-0.446	0.116	0.829	0.035	-0.295
	10	3.161	-0.447	0.121	0.798	0.032	-0.294
	11	3.466	-0.447	0.120	0.806	0.033	-0.295
	12	3.770	-0.448	0.120	0.807	0.033	-0.295
	13	4.075	-0.448	0.118	0.817	0.034	-0.295
	14	4.380	-0.448	0.119	0.812	0.034	-0.295
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.175	0.105	0.696	0.025	0.305
	17	-1.920	0.175	0.101	0.723	0.027	0.303
	18	-1.615	0.175	0.104	0.702	0.025	0.304
	19	-1.311	0.175	0.102	0.719	0.026	0.303
	20	-1.006	0.176	0.097	0.759	0.029	0.302
	21	-0.701	0.175	0.094	0.784	0.031	0.300
	22	-0.396	0.176	0.091	0.815	0.034	0.301
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.417	0.169	0.170	0.001	-0.247
	34	-0.853	-0.417	0.168	0.170	0.001	-0.247
	35	-1.158	-0.416	0.168	0.170	0.001	-0.246
	36	-1.463	-0.418	0.169	0.170	0.001	-0.247
	37	-1.768	-0.416	0.167	0.170	0.001	-0.247
	38	-2.073	-0.417	0.169	0.170	0.001	-0.246
	39	-2.377	-0.417	0.169	0.170	0.001	-0.246

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0194	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0146		135	
Q4 =	0.0048		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.154	1.065	0.058	-0.226
	2	0.722	-0.441	0.115	1.316	0.088	-0.238
	3	1.027	-0.440	0.141	1.102	0.062	-0.237
	4	1.332	-0.441	0.157	1.065	0.058	-0.226
	5	1.637	-0.442	0.129	1.183	0.071	-0.242
	6	1.942	-0.443	0.135	1.139	0.066	-0.242
	7	2.246	-0.443	0.144	1.086	0.060	-0.239
	8	2.551	-0.445	0.142	1.096	0.061	-0.242
	9	2.856	-0.445	0.131	1.162	0.069	-0.245
	10	3.161	-0.447	0.147	1.076	0.059	-0.240
	11	3.466	-0.447	0.154	1.065	0.058	-0.236
	12	3.770	-0.447	0.143	1.093	0.061	-0.244
	13	4.075	-0.447	0.133	1.151	0.067	-0.247
	14	4.380	-0.447	0.132	1.159	0.068	-0.247
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.135	0.855	0.037	0.346
	17	-1.920	0.174	0.130	0.882	0.040	0.343
	18	-1.615	0.174	0.133	0.864	0.038	0.345
	19	-1.311	0.173	0.129	0.890	0.040	0.342
	20	-1.006	0.173	0.126	0.909	0.042	0.341
	21	-0.701	0.173	0.125	0.913	0.042	0.341
	22	-0.396	0.176	0.118	0.967	0.048	0.341
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.414	0.338	0.262	0.004	-0.072
	34	-0.853	-0.414	0.337	0.262	0.004	-0.074
	35	-1.158	-0.414	0.331	0.262	0.004	-0.079
	36	-1.463	-0.414	0.339	0.262	0.004	-0.071
	37	-1.768	-0.414	0.332	0.262	0.004	-0.078
	38	-2.073	-0.414	0.344	0.262	0.004	-0.066
	39	-2.377	-0.396	0.335	0.262	0.004	-0.058

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
=====		=====	=====	=====
Q0 =	0.0191	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0145		135	
Q4 =	0.0046		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
=====							
0	1	0.418	-0.439	0.153	1.046	0.056	-0.230
	2	0.722	-0.440	0.119	1.247	0.079	-0.242
	3	1.027	-0.441	0.130	1.150	0.067	-0.243
	4	1.332	-0.443	0.144	1.069	0.058	-0.241
	5	1.637	-0.444	0.127	1.172	0.070	-0.247
	6	1.942	-0.446	0.133	1.131	0.065	-0.248
	7	2.246	-0.446	0.141	1.084	0.060	-0.245
	8	2.551	-0.448	0.151	1.048	0.056	-0.241
	9	2.856	-0.447	0.145	1.064	0.058	-0.244
	10	3.161	-0.449	0.137	1.107	0.062	-0.250
	11	3.466	-0.451	0.144	1.067	0.058	-0.249
	12	3.770	-0.450	0.133	1.129	0.065	-0.252
	13	4.075	-0.450	0.135	1.115	0.063	-0.252
	14	4.380	-0.451	0.133	1.133	0.065	-0.253
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.166	0.141	0.825	0.035	0.342
	17	-1.920	0.173	0.130	0.872	0.039	0.342
	18	-1.615	0.172	0.135	0.850	0.037	0.343
	19	-1.311	0.172	0.130	0.872	0.039	0.341
	20	-1.006	0.173	0.123	0.916	0.043	0.339
	21	-0.701	0.173	0.097	1.180	0.071	0.341
	22	-0.396	0.172	0.098	1.172	0.070	0.340
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.417	0.335	0.253	0.003	-0.079
	34	-0.853	-0.417	0.344	0.253	0.003	-0.070
	35	-1.158	-0.418	0.342	0.253	0.003	-0.073
	36	-1.463	-0.418	0.342	0.253	0.003	-0.073
	37	-1.768	-0.418	0.331	0.253	0.003	-0.085
	38	-2.073	-0.418	0.332	0.253	0.003	-0.082
	39	-2.377	-0.418	0.343	0.253	0.003	-0.072

RUN ID: A022311

RUN DATE: 5/7/91

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0126	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0060		135	
Q4 =	0.0066		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.133	0.746	0.028	-0.278
	2	0.722	-0.440	0.114	0.861	0.038	-0.289
	3	1.027	-0.441	0.125	0.787	0.032	-0.285
	4	1.332	-0.443	0.128	0.770	0.030	-0.285
	5	1.637	-0.444	0.129	0.765	0.030	-0.286
	6	1.942	-0.446	0.128	0.769	0.030	-0.288
	7	2.246	-0.446	0.129	0.765	0.030	-0.287
	8	2.551	-0.448	0.125	0.785	0.031	-0.291
	9	2.856	-0.447	0.118	0.832	0.035	-0.295
	10	3.161	-0.449	0.120	0.815	0.034	-0.295
	11	3.466	-0.451	0.120	0.815	0.034	-0.297
	12	3.770	-0.450	0.122	0.806	0.033	-0.296
	13	4.075	-0.450	0.118	0.830	0.035	-0.297
	14	4.380	-0.451	0.119	0.824	0.035	-0.297
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.166	0.080	0.614	0.019	0.266
	17	-1.920	0.173	0.073	0.694	0.025	0.271
	18	-1.615	0.172	0.073	0.687	0.024	0.269
	19	-1.311	0.172	0.075	0.669	0.023	0.270
	20	-1.006	0.173	0.070	0.729	0.027	0.270
	21	-0.701	0.173	0.071	0.713	0.026	0.270
	22	-0.396	0.172	0.070	0.729	0.027	0.269
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.417	0.169	0.363	0.007	-0.241
	34	-0.853	-0.417	0.170	0.363	0.007	-0.240
	35	-1.158	-0.418	0.169	0.363	0.007	-0.243
	36	-1.463	-0.418	0.172	0.363	0.007	-0.240
	37	-1.768	-0.418	0.175	0.363	0.007	-0.237
	38	-2.073	-0.418	0.172	0.363	0.007	-0.240
	39	-2.377	-0.418	0.171	0.363	0.007	-0.240

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0169	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0084		135	
Q4 = 0.0085		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.434	0.158	0.927	0.044	-0.233
	2	0.722	-0.434	0.128	1.031	0.054	-0.252
	3	1.027	-0.436	0.151	0.928	0.044	-0.241
	4	1.332	-0.437	0.156	0.927	0.044	-0.238
	5	1.637	-0.438	0.144	0.947	0.046	-0.248
	6	1.942	-0.440	0.151	0.928	0.044	-0.245
	7	2.246	-0.440	0.144	0.948	0.046	-0.250
	8	2.551	-0.443	0.137	0.979	0.049	-0.257
	9	2.856	-0.442	0.129	1.025	0.054	-0.259
	10	3.161	-0.443	0.141	0.957	0.047	-0.255
	11	3.466	-0.446	0.144	0.945	0.046	-0.256
	12	3.770	-0.445	0.147	0.937	0.045	-0.253
	13	4.075	-0.445	0.139	0.967	0.048	-0.258
	14	4.380	-0.445	0.135	0.989	0.050	-0.260
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.169	0.100	0.663	0.022	0.292
	17	-1.920	0.174	0.089	0.755	0.029	0.292
	18	-1.615	0.175	0.093	0.722	0.027	0.294
	19	-1.311	0.174	0.091	0.736	0.028	0.292
	20	-1.006	0.175	0.084	0.819	0.034	0.292
	21	-0.701	0.175	0.083	0.826	0.035	0.293
	22	-0.396	0.168	0.084	0.819	0.034	0.286
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.410	0.321	0.467	0.011	-0.078
	34	-0.853	-0.411	0.318	0.467	0.011	-0.082
	35	-1.158	-0.411	0.324	0.467	0.011	-0.075
	36	-1.463	-0.412	0.331	0.467	0.011	-0.070
	37	-1.768	-0.411	0.315	0.467	0.011	-0.085
	38	-2.073	-0.412	0.323	0.467	0.011	-0.077
	39	-2.377	-0.411	0.320	0.467	0.011	-0.079

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0263	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0132		135	
Q4 = 0.0131		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.434	0.211	1.442	0.106	-0.117
	2	0.722	-0.434	0.171	1.442	0.106	-0.157
	3	1.027	-0.436	0.196	1.442	0.106	-0.135
	4	1.332	-0.437	0.213	1.442	0.106	-0.118
	5	1.637	-0.438	0.173	1.442	0.106	-0.160
	6	1.942	-0.440	0.210	1.442	0.106	-0.124
	7	2.246	-0.440	0.190	1.442	0.106	-0.143
	8	2.551	-0.443	0.182	1.442	0.106	-0.155
	9	2.856	-0.442	0.156	1.442	0.106	-0.180
	10	3.161	-0.443	0.155	1.442	0.106	-0.182
	11	3.466	-0.446	0.145	1.470	0.110	-0.191
	12	3.770	-0.445	0.159	1.442	0.106	-0.180
	13	4.075	-0.445	0.148	1.456	0.108	-0.189
	14	4.380	-0.445	0.132	1.564	0.125	-0.188
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.169	0.129	0.802	0.033	0.331
	17	-1.920	0.174	0.118	0.871	0.039	0.330
	18	-1.615	0.175	0.117	0.878	0.039	0.331
	19	-1.311	0.174	0.116	0.883	0.040	0.330
	20	-1.006	0.175	0.102	1.010	0.052	0.329
	21	-0.701	0.175	0.101	1.020	0.053	0.330
	22	-0.396	0.168	0.090	1.171	0.070	0.328
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.410	0.439	0.720	0.026	0.055
	34	-0.853	-0.411	0.451	0.720	0.026	0.067
	35	-1.158	-0.411	0.456	0.720	0.026	0.071
	36	-1.463	-0.412	0.452	0.720	0.026	0.066
	37	-1.768	-0.411	0.454	0.720	0.026	0.069
	38	-2.073	-0.412	0.454	0.720	0.026	0.068
	39	-2.377	-0.411	0.458	0.720	0.026	0.073

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0131	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0032		135	
Q4 = 0.0099		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.434	0.151	0.716	0.026	-0.257
	2	0.722	-0.434	0.122	0.834	0.035	-0.277
	3	1.027	-0.436	0.135	0.765	0.030	-0.272
	4	1.332	-0.437	0.134	0.768	0.030	-0.273
	5	1.637	-0.438	0.133	0.772	0.030	-0.275
	6	1.942	-0.440	0.135	0.764	0.030	-0.275
	7	2.246	-0.440	0.134	0.768	0.030	-0.275
	8	2.551	-0.443	0.132	0.779	0.031	-0.280
	9	2.856	-0.442	0.125	0.817	0.034	-0.283
	10	3.161	-0.443	0.126	0.808	0.033	-0.284
	11	3.466	-0.446	0.127	0.801	0.033	-0.285
	12	3.770	-0.445	0.129	0.795	0.032	-0.284
	13	4.075	-0.445	0.127	0.803	0.033	-0.285
	14	4.380	-0.445	0.126	0.812	0.034	-0.286
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.169	0.068	0.401	0.008	0.246
	17	-1.920	0.174	0.061	0.469	0.011	0.246
	18	-1.615	0.175	0.063	0.442	0.010	0.248
	19	-1.311	0.174	0.062	0.459	0.011	0.246
	20	-1.006	0.175	0.055	0.536	0.015	0.244
	21	-0.701	0.175	0.066	0.420	0.009	0.250
	22	-0.396	0.168	0.068	0.401	0.008	0.245
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.410	0.183	0.542	0.015	-0.212
	34	-0.853	-0.411	0.184	0.542	0.015	-0.212
	35	-1.158	-0.411	0.191	0.542	0.015	-0.205
	36	-1.463	-0.412	0.185	0.542	0.015	-0.212
	37	-1.768	-0.411	0.195	0.542	0.015	-0.201
	38	-2.073	-0.412	0.194	0.542	0.015	-0.203
	39	-2.377	-0.411	0.187	0.542	0.015	-0.209

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0170	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0044		135	
Q4 = 0.0126		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.446	0.169	0.930	0.044	-0.232
	2	0.722	-0.446	0.131	1.016	0.053	-0.263
	3	1.027	-0.448	0.155	0.930	0.044	-0.249
	4	1.332	-0.448	0.144	0.949	0.046	-0.258
	5	1.637	-0.450	0.138	0.975	0.048	-0.263
	6	1.942	-0.451	0.151	0.931	0.044	-0.256
	7	2.246	-0.451	0.146	0.944	0.045	-0.260
	8	2.551	-0.453	0.144	0.952	0.046	-0.263
	9	2.856	-0.454	0.131	1.018	0.053	-0.270
	10	3.161	-0.455	0.141	0.962	0.047	-0.266
	11	3.466	-0.456	0.138	0.978	0.049	-0.270
	12	3.770	-0.456	0.150	0.934	0.044	-0.262
	13	4.075	-0.456	0.135	0.991	0.050	-0.271
	14	4.380	-0.455	0.134	0.996	0.051	-0.270
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.165	0.071	0.523	0.014	0.250
	17	-1.920	0.166	0.069	0.548	0.015	0.249
	18	-1.615	0.169	0.066	0.581	0.017	0.251
	19	-1.311	0.169	0.062	0.623	0.020	0.251
	20	-1.006	0.169	0.059	0.662	0.022	0.250
	21	-0.701	0.169	0.059	0.671	0.023	0.250
	22	-0.396	0.169	0.061	0.640	0.021	0.250
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.422	0.319	0.691	0.024	-0.079
	34	-0.853	-0.423	0.316	0.691	0.024	-0.083
	35	-1.158	-0.422	0.315	0.691	0.024	-0.083
	36	-1.463	-0.423	0.315	0.691	0.024	-0.083
	37	-1.768	-0.423	0.310	0.691	0.024	-0.089
	38	-2.073	-0.423	0.319	0.691	0.024	-0.079
	39	-2.377	-0.423	0.299	0.691	0.024	-0.100

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0227	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0056		135	
Q4 = 0.0171		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.446	0.185	1.245	0.079	-0.182
	2	0.722	-0.446	0.134	1.333	0.091	-0.221
	3	1.027	-0.448	0.190	1.245	0.079	-0.179
	4	1.332	-0.448	0.187	1.245	0.079	-0.182
	5	1.637	-0.450	0.166	1.245	0.079	-0.205
	6	1.942	-0.451	0.166	1.245	0.079	-0.206
	7	2.246	-0.451	0.157	1.245	0.079	-0.215
	8	2.551	-0.453	0.139	1.303	0.087	-0.227
	9	2.856	-0.454	0.144	1.272	0.082	-0.227
	10	3.161	-0.455	0.148	1.254	0.080	-0.226
	11	3.466	-0.456	0.158	1.245	0.079	-0.219
	12	3.770	-0.456	0.150	1.248	0.079	-0.226
	13	4.075	-0.456	0.148	1.257	0.081	-0.228
	14	4.380	-0.455	0.144	1.273	0.083	-0.229
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.165	0.076	0.618	0.019	0.261
	17	-1.920	0.166	0.074	0.634	0.020	0.260
	18	-1.615	0.169	0.072	0.658	0.022	0.263
	19	-1.311	0.169	0.070	0.681	0.024	0.263
	20	-1.006	0.169	0.067	0.721	0.026	0.262
	21	-0.701	0.169	0.066	0.743	0.028	0.263
	22	-0.396	0.169	0.066	0.748	0.028	0.263
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	-0.422	0.384	0.938	0.045	0.006
	34	-0.853	-0.423	0.391	0.938	0.045	0.013
	35	-1.158	-0.422	0.381	0.938	0.045	0.003
	36	-1.463	-0.423	0.385	0.938	0.045	0.007
	37	-1.768	-0.423	0.379	0.938	0.045	0.001
	38	-2.073	-0.423	0.384	0.938	0.045	0.006
	39	-2.377	-0.423	0.386	0.938	0.045	0.008

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0136	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0101		180	
Q3 =	0.0027		135	
Q4 =	0.0009		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.141	0.771	0.030	-0.266
	2	0.722	-0.438	0.129	0.829	0.035	-0.275
	3	1.027	-0.440	0.139	0.782	0.031	-0.271
	4	1.332	-0.440	0.137	0.789	0.032	-0.272
	5	1.637	-0.443	0.136	0.792	0.032	-0.275
	6	1.942	-0.444	0.137	0.789	0.032	-0.275
	7	2.246	-0.443	0.138	0.784	0.031	-0.273
	8	2.551	-0.446	0.137	0.786	0.032	-0.277
	9	2.856	-0.446	0.130	0.823	0.034	-0.282
	10	3.161	-0.448	0.132	0.813	0.034	-0.282
	11	3.466	-0.449	0.131	0.816	0.034	-0.284
	12	3.770	-0.448	0.133	0.808	0.033	-0.282
	13	4.075	-0.448	0.127	0.840	0.036	-0.285
	14	4.380	-0.449	0.125	0.849	0.037	-0.287
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.168	0.069	0.336	0.006	0.242
	17	-1.920	0.172	0.063	0.378	0.007	0.242
	18	-1.615	0.172	0.061	0.393	0.008	0.240
	19	-1.311	0.172	0.060	0.401	0.008	0.240
	20	-1.006	0.172	0.060	0.401	0.008	0.240
	21	-0.701	0.172	0.057	0.427	0.009	0.239
	22	-0.396	0.174	0.050	0.515	0.013	0.238
2	23	-0.396	-0.371	0.132	0.600	0.018	-0.221
	24	-0.701	-0.371	0.138	0.581	0.017	-0.216
	25	-1.006	-0.372	0.130	0.610	0.019	-0.223
	26	-1.311	-0.372	0.139	0.578	0.017	-0.216
	27	-1.615	-0.372	0.130	0.609	0.019	-0.224
	28	-1.920	-0.372	0.141	0.571	0.017	-0.214
	29	-2.225	-0.372	0.153	0.553	0.016	-0.203
	30	-2.530	-0.372	0.146	0.561	0.016	-0.210
	31	-2.835	-0.372	0.134	0.595	0.018	-0.221
	32	-3.139	-0.372	0.124	0.634	0.020	-0.227
4	33	-0.549	-0.416	0.153	0.047	0.000	-0.264
	34	-0.853	-0.416	0.156	0.047	0.000	-0.259
	35	-1.158	-0.416	0.153	0.047	0.000	-0.262
	36	-1.463	0.415	0.154	0.047	0.000	0.568
	37	-1.768	-0.417	0.156	0.047	0.000	-0.261
	38	-2.073	-0.416	0.154	0.047	0.000	-0.261
	39	-2.377	-0.415	0.153	0.047	0.000	-0.263

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0253	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0185		180	
Q3 = 0.0053		135	
Q4 = 0.0016		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.154	1.389	0.098	-0.186
	2	0.722	-0.438	0.127	1.562	0.124	-0.187
	3	1.027	-0.440	0.144	1.421	0.103	-0.193
	4	1.332	-0.440	0.164	1.389	0.098	-0.178
	5	1.637	-0.442	0.143	1.424	0.103	-0.195
	6	1.942	-0.443	0.134	1.488	0.113	-0.196
	7	2.246	-0.443	0.141	1.435	0.105	-0.197
	8	2.551	-0.444	0.140	1.448	0.107	-0.198
	9	2.856	-0.445	0.124	1.594	0.129	-0.192
	10	3.161	-0.446	0.140	1.448	0.107	-0.200
	11	3.466	-0.447	0.103	1.938	0.191	-0.153
	12	3.770	-0.448	0.131	1.516	0.117	-0.199
	13	4.075	-0.448	0.122	1.620	0.134	-0.192
	14	4.380	-0.448	0.107	1.852	0.175	-0.166
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.170	0.079	0.549	0.015	0.265
	17	-1.920	0.172	0.077	0.575	0.017	0.265
	18	-1.615	0.172	0.077	0.572	0.017	0.265
	19	-1.311	0.172	0.073	0.605	0.019	0.264
	20	-1.006	0.172	0.071	0.636	0.021	0.264
	21	-0.701	0.172	0.068	0.665	0.023	0.263
	22	-0.396	0.177	0.060	0.794	0.032	0.269
2	23	-0.396	-0.426	0.292	1.015	0.053	-0.082
	24	-0.701	-0.426	0.277	1.015	0.053	-0.096
	25	-1.006	-0.426	0.281	1.015	0.053	-0.092
	26	-1.311	-0.426	0.282	1.015	0.053	-0.092
	27	-1.615	-0.426	0.311	1.015	0.053	-0.063
	28	-1.920	-0.426	0.287	1.015	0.053	-0.087
	29	-2.225	-0.426	0.297	1.015	0.053	-0.077
	30	-2.530	-0.426	0.280	1.015	0.053	-0.094
	31	-2.835	-0.426	0.259	1.015	0.053	-0.115
	32	-3.139	-0.426	0.296	1.015	0.053	-0.078
4	33	-0.549	-0.416	0.283	0.087	0.000	-0.132
	34	-0.853	-0.416	0.282	0.087	0.000	-0.133
	35	-1.158	-0.416	0.273	0.087	0.000	-0.143
	36	-1.463	-0.416	0.272	0.087	0.000	-0.143
	37	-1.768	-0.416	0.271	0.087	0.000	-0.145
	38	-2.073	-0.416	0.274	0.087	0.000	-0.141
	39	-2.377	-0.416	0.271	0.087	0.000	-0.145

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0292	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0217		180	
Q3 = 0.0059		135	
Q4 = 0.0017		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.180	1.602	0.131	-0.127
	2	0.722	-0.438	0.131	1.754	0.157	-0.150
	3	1.027	-0.440	0.153	1.602	0.131	-0.155
	4	1.332	-0.440	0.167	1.602	0.131	-0.143
	5	1.637	-0.442	0.141	1.655	0.140	-0.161
	6	1.942	-0.443	0.160	1.602	0.131	-0.152
	7	2.246	-0.443	0.159	1.602	0.131	-0.153
	8	2.551	-0.444	0.149	1.612	0.132	-0.163
	9	2.856	-0.445	0.116	1.970	0.198	-0.132
	10	3.161	-0.446	0.123	1.859	0.176	-0.148
	11	3.466	-0.447	0.121	1.877	0.179	-0.147
	12	3.770	-0.448	0.130	1.758	0.157	-0.160
	13	4.075	-0.448	0.116	1.959	0.196	-0.136
	14	4.380	-0.448	0.103	2.220	0.251	-0.094
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.170	0.080	0.609	0.019	0.269
	17	-1.920	0.172	0.080	0.609	0.019	0.271
	18	-1.615	0.172	0.080	0.609	0.019	0.271
	19	-1.311	0.172	0.077	0.636	0.021	0.270
	20	-1.006	0.172	0.068	0.753	0.029	0.269
	21	-0.701	0.172	0.072	0.699	0.025	0.269
	22	-0.396	0.177	0.060	0.876	0.039	0.276
2	23	-0.396	-0.426	0.336	1.188	0.072	-0.018
	24	-0.701	-0.426	0.332	1.188	0.072	-0.022
	25	-1.006	-0.426	0.331	1.188	0.072	-0.023
	26	-1.311	-0.426	0.328	1.188	0.072	-0.026
	27	-1.615	-0.426	0.352	1.188	0.072	-0.002
	28	-1.920	-0.426	0.355	1.188	0.072	0.000
	29	-2.225	-0.426	0.336	1.188	0.072	-0.018
	30	-2.530	-0.426	0.370	1.188	0.072	0.015
	31	-2.835	-0.426	0.351	1.188	0.072	-0.003
	32	-3.139	-0.426	0.369	1.188	0.072	0.015
4	33	-0.549	-0.416	0.298	0.092	0.000	-0.118
	34	-0.853	-0.416	0.297	0.092	0.000	-0.118
	35	-1.158	-0.416	0.301	0.092	0.000	-0.114
	36	-1.463	-0.416	0.296	0.092	0.000	-0.119
	37	-1.768	-0.416	0.301	0.092	0.000	-0.114
	38	-2.073	-0.416	0.304	0.092	0.000	-0.112
	39	-2.377	-0.416	0.302	0.092	0.000	-0.114

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0123	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0061		180	
Q3 = 0.0032		135	
Q4 = 0.0031		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.141	0.699	0.025	-0.274
	2	0.722	-0.441	0.122	0.787	0.032	-0.287
	3	1.027	-0.442	0.132	0.736	0.028	-0.282
	4	1.332	-0.443	0.136	0.720	0.026	-0.281
	5	1.637	-0.444	0.133	0.730	0.027	-0.284
	6	1.942	-0.446	0.137	0.714	0.026	-0.283
	7	2.246	-0.446	0.136	0.717	0.026	-0.283
	8	2.551	-0.447	0.133	0.730	0.027	-0.287
	9	2.856	-0.447	0.127	0.760	0.029	-0.291
	10	3.161	-0.448	0.130	0.744	0.028	-0.290
	11	3.466	-0.449	0.142	0.696	0.025	-0.282
	12	3.770	-0.450	0.131	0.741	0.028	-0.291
	13	4.075	-0.450	0.126	0.766	0.030	-0.294
	14	4.380	-0.450	0.124	0.776	0.031	-0.295
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.169	0.063	0.450	0.010	0.243
	17	-1.920	0.172	0.060	0.487	0.012	0.243
	18	-1.615	0.172	0.057	0.522	0.014	0.242
	19	-1.311	0.172	0.055	0.550	0.015	0.242
	20	-1.006	0.172	0.053	0.572	0.017	0.242
	21	-0.701	0.170	0.053	0.572	0.017	0.240
	22	-0.396	0.160	0.060	0.487	0.012	0.232
2	23	-0.396	-0.429	0.192	0.332	0.006	-0.231
	24	-0.701	-0.430	0.194	0.332	0.006	-0.230
	25	-1.006	-0.429	0.189	0.332	0.006	-0.235
	26	-1.311	-0.430	0.198	0.332	0.006	-0.226
	27	-1.615	-0.430	0.197	0.332	0.006	-0.228
	28	-1.920	-0.429	0.202	0.332	0.006	-0.221
	29	-2.225	-0.429	0.208	0.332	0.006	-0.215
	30	-2.530	-0.429	0.192	0.332	0.006	-0.232
	31	-2.835	-0.429	0.185	0.332	0.006	-0.239
	32	-3.139	-0.429	0.195	0.332	0.006	-0.228
4	33	-0.549	-0.418	0.174	0.168	0.001	-0.243
	34	-0.853	-0.418	0.173	0.168	0.001	-0.243
	35	-1.158	-0.418	0.173	0.168	0.001	-0.243
	36	-1.463	-0.417	0.175	0.168	0.001	-0.241
	37	-1.768	-0.418	0.176	0.168	0.001	-0.240
	38	-2.073	-0.417	0.174	0.168	0.001	-0.241
	39	-2.377	-0.418	0.176	0.168	0.001	-0.240

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0243	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0119		180	
Q3 =	0.0063		135	
Q4 =	0.0061		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.183	1.330	0.090	-0.168
	2	0.722	-0.441	0.122	1.548	0.122	-0.197
	3	1.027	-0.442	0.151	1.332	0.090	-0.200
	4	1.332	-0.443	0.172	1.330	0.090	-0.181
	5	1.637	-0.444	0.150	1.335	0.091	-0.204
	6	1.942	-0.446	0.155	1.330	0.090	-0.202
	7	2.246	-0.446	0.158	1.330	0.090	-0.198
	8	2.551	-0.447	0.142	1.369	0.095	-0.210
	9	2.856	-0.447	0.126	1.509	0.116	-0.206
	10	3.161	-0.448	0.134	1.432	0.105	-0.210
	11	3.466	-0.449	0.127	1.493	0.114	-0.209
	12	3.770	-0.450	0.137	1.403	0.100	-0.213
	13	4.075	-0.450	0.124	1.523	0.118	-0.207
	14	4.380	-0.450	0.113	1.667	0.142	-0.195
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.169	0.084	0.606	0.019	0.272
	17	-1.920	0.172	0.078	0.669	0.023	0.272
	18	-1.615	0.172	0.078	0.663	0.022	0.273
	19	-1.311	0.172	0.078	0.666	0.023	0.273
	20	-1.006	0.172	0.074	0.715	0.026	0.272
	21	-0.701	0.170	0.074	0.711	0.026	0.270
	22	-0.396	0.160	0.076	0.690	0.024	0.260
2	23	-0.396	-0.429	0.327	0.652	0.022	-0.080
	24	-0.701	-0.430	0.322	0.652	0.022	-0.086
	25	-1.006	-0.429	0.326	0.652	0.022	-0.081
	26	-1.311	-0.430	0.335	0.652	0.022	-0.074
	27	-1.615	-0.430	0.294	0.652	0.022	-0.114
	28	-1.920	-0.429	0.354	0.652	0.022	-0.053
	29	-2.225	-0.429	0.338	0.652	0.022	-0.069
	30	-2.530	-0.429	0.388	0.652	0.022	-0.019
	31	-2.835	-0.429	0.342	0.652	0.022	-0.066
	32	-3.139	-0.429	0.355	0.652	0.022	-0.052
4	33	-0.549	-0.418	0.320	0.335	0.006	-0.093
	34	-0.853	-0.418	0.321	0.335	0.006	-0.091
	35	-1.158	-0.418	0.321	0.335	0.006	-0.091
	36	-1.463	-0.417	0.324	0.335	0.006	-0.088
	37	-1.768	-0.418	0.322	0.335	0.006	-0.091
	38	-2.073	-0.417	0.319	0.335	0.006	-0.093
	39	-2.377	-0.418	0.322	0.335	0.006	-0.090

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0335	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0168		180	
Q3 = 0.0083		135	
Q4 = 0.0084		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.188	1.836	0.172	-0.081
	2	0.722	-0.441	0.151	1.838	0.172	-0.117
	3	1.027	-0.442	0.187	1.836	0.172	-0.083
	4	1.332	-0.443	0.182	1.836	0.172	-0.089
	5	1.637	-0.444	0.151	1.841	0.173	-0.121
	6	1.942	-0.446	0.175	1.836	0.172	-0.099
	7	2.246	-0.446	0.175	1.836	0.172	-0.099
	8	2.551	-0.447	0.155	1.836	0.172	-0.121
	9	2.856	-0.447	0.124	2.102	0.225	-0.098
	10	3.161	-0.448	0.130	2.027	0.209	-0.109
	11	3.466	-0.449	0.125	2.093	0.223	-0.101
	12	3.770	-0.450	0.142	1.895	0.183	-0.126
	13	4.075	-0.450	0.114	2.295	0.268	-0.068
	14	4.380	-0.450	0.097	2.727	0.379	0.026
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.169	0.091	0.729	0.027	0.288
	17	-1.920	0.172	0.084	0.803	0.033	0.289
	18	-1.615	0.172	0.086	0.785	0.031	0.289
	19	-1.311	0.172	0.085	0.796	0.032	0.289
	20	-1.006	0.172	0.080	0.856	0.037	0.290
	21	-0.701	0.170	0.083	0.825	0.035	0.288
	22	-0.396	0.160	0.090	0.743	0.028	0.278
2	23	-0.396	-0.429	0.467	0.921	0.043	0.081
	24	-0.701	-0.430	0.467	0.921	0.043	0.080
	25	-1.006	-0.429	0.477	0.921	0.043	0.092
	26	-1.311	-0.430	0.466	0.921	0.043	0.079
	27	-1.615	-0.430	0.453	0.921	0.043	0.067
	28	-1.920	-0.429	0.482	0.921	0.043	0.097
	29	-2.225	-0.429	0.488	0.921	0.043	0.103
	30	-2.530	-0.429	0.471	0.921	0.043	0.085
	31	-2.835	-0.429	0.486	0.921	0.043	0.100
	32	-3.139	-0.429	0.510	0.921	0.043	0.124
4	33	-0.549	-0.418	0.465	0.459	0.011	0.058
	34	-0.853	-0.418	0.467	0.459	0.011	0.060
	35	-1.158	-0.418	0.462	0.459	0.011	0.055
	36	-1.463	-0.417	0.461	0.459	0.011	0.055
	37	-1.768	-0.418	0.466	0.459	0.011	0.059
	38	-2.073	-0.417	0.466	0.459	0.011	0.060
	39	-2.377	-0.418	0.474	0.459	0.011	0.067

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0111	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0029		180	
Q3 = 0.0061		135	
Q4 = 0.0021		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.456	0.121	0.716	0.026	-0.309
	2	0.722	-0.458	0.107	0.813	0.034	-0.317
	3	1.027	-0.458	0.119	0.729	0.027	-0.312
	4	1.332	-0.460	0.123	0.708	0.026	-0.312
	5	1.637	-0.461	0.120	0.724	0.027	-0.314
	6	1.942	-0.462	0.121	0.716	0.026	-0.315
	7	2.246	-0.462	0.121	0.716	0.026	-0.315
	8	2.551	-0.465	0.114	0.758	0.029	-0.321
	9	2.856	-0.464	0.111	0.780	0.031	-0.322
	10	3.161	-0.465	0.116	0.750	0.029	-0.321
	11	3.466	-0.466	0.113	0.769	0.030	-0.323
	12	3.770	-0.466	0.117	0.742	0.028	-0.322
	13	4.075	-0.467	0.113	0.769	0.030	-0.324
	14	4.380	-0.467	0.112	0.773	0.030	-0.324
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.157	0.079	0.647	0.021	0.257
	17	-1.920	0.160	0.073	0.706	0.025	0.259
	18	-1.615	0.160	0.074	0.695	0.025	0.259
	19	-1.311	0.160	0.072	0.721	0.027	0.259
	20	-1.006	0.160	0.068	0.776	0.031	0.259
	21	-0.701	0.161	0.067	0.790	0.032	0.260
	22	-0.396	0.166	0.058	0.973	0.048	0.272
2	23	-0.396	-0.445	0.196	0.160	0.001	-0.248
	24	-0.701	-0.445	0.194	0.160	0.001	-0.250
	25	-1.006	-0.445	0.210	0.160	0.001	-0.234
	26	-1.311	-0.445	0.182	0.160	0.001	-0.262
	27	-1.615	-0.446	0.212	0.160	0.001	-0.232
	28	-1.920	-0.445	0.186	0.160	0.001	-0.258
	29	-2.225	-0.445	0.216	0.160	0.001	-0.228
	30	-2.530	-0.446	0.199	0.160	0.001	-0.245
	31	-2.835	-0.445	0.194	0.160	0.001	-0.250
	32	-3.139	-0.445	0.208	0.160	0.001	-0.236
4	33	-0.549	-0.435	0.174	0.113	0.001	-0.260
	34	-0.853	-0.434	0.173	0.113	0.001	-0.260
	35	-1.158	-0.435	0.171	0.113	0.001	-0.263
	36	-1.463	-0.435	0.175	0.113	0.001	-0.260
	37	-1.768	-0.435	0.172	0.113	0.001	-0.262
	38	-2.073	-0.435	0.176	0.113	0.001	-0.258
	39	-2.377	-0.434	0.173	0.113	0.001	-0.261

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0208	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0053		180	
Q3 = 0.0120		135	
Q4 = 0.0035		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.456	0.198	1.141	0.066	-0.192
	2	0.722	-0.458	0.147	1.153	0.068	-0.243
	3	1.027	-0.458	0.148	1.149	0.067	-0.243
	4	1.332	-0.460	0.185	1.141	0.066	-0.208
	5	1.637	-0.461	0.170	1.141	0.066	-0.224
	6	1.942	-0.462	0.172	1.141	0.066	-0.224
	7	2.246	-0.462	0.157	1.141	0.066	-0.239
	8	2.551	-0.465	0.153	1.141	0.066	-0.246
	9	2.856	-0.464	0.139	1.191	0.072	-0.253
	10	3.161	-0.465	0.129	1.265	0.081	-0.255
	11	3.466	-0.466	0.144	1.168	0.070	-0.253
	12	3.770	-0.466	0.151	1.143	0.067	-0.249
	13	4.075	-0.467	0.141	1.182	0.071	-0.255
	14	4.380	-0.467	0.137	1.206	0.074	-0.256
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.157	0.117	0.799	0.033	0.306
	17	-1.920	0.160	0.107	0.873	0.039	0.306
	18	-1.615	0.160	0.106	0.881	0.040	0.306
	19	-1.311	0.160	0.104	0.901	0.041	0.306
	20	-1.006	0.160	0.101	0.935	0.044	0.306
	21	-0.701	0.161	0.094	1.012	0.052	0.307
	22	-0.396	0.166	0.092	1.044	0.056	0.313
2	23	-0.396	-0.445	0.327	0.292	0.004	-0.114
	24	-0.701	-0.445	0.330	0.292	0.004	-0.111
	25	-1.006	-0.445	0.324	0.292	0.004	-0.117
	26	-1.311	-0.445	0.344	0.292	0.004	-0.097
	27	-1.615	-0.446	0.340	0.292	0.004	-0.101
	28	-1.920	-0.445	0.317	0.292	0.004	-0.124
	29	-2.225	-0.445	0.333	0.292	0.004	-0.108
	30	-2.530	-0.446	0.367	0.292	0.004	-0.074
	31	-2.835	-0.445	0.369	0.292	0.004	-0.072
	32	-3.139	-0.445	0.319	0.292	0.004	-0.122
4	33	-0.549	-0.435	0.345	0.194	0.002	-0.088
	34	-0.853	-0.434	0.315	0.194	0.002	-0.117
	35	-1.158	-0.435	0.326	0.194	0.002	-0.107
	36	-1.463	-0.435	0.329	0.194	0.002	-0.104
	37	-1.768	-0.435	0.330	0.194	0.002	-0.103
	38	-2.073	-0.435	0.330	0.194	0.002	-0.103
	39	-2.377	-0.434	0.331	0.194	0.002	-0.101

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0284	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0071		180	
Q3 = 0.0163		135	
Q4 = 0.0050		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.456	0.225	1.557	0.124	-0.108
	2	0.722	-0.458	0.166	1.557	0.124	-0.168
	3	1.027	-0.458	0.182	1.557	0.124	-0.153
	4	1.332	-0.460	0.227	1.557	0.124	-0.109
	5	1.637	-0.461	0.174	1.557	0.124	-0.163
	6	1.942	-0.462	0.181	1.557	0.124	-0.157
	7	2.246	-0.462	0.179	1.557	0.124	-0.160
	8	2.551	-0.465	0.182	1.557	0.124	-0.159
	9	2.856	-0.464	0.147	1.575	0.126	-0.191
	10	3.161	-0.465	0.156	1.557	0.124	-0.186
	11	3.466	-0.466	0.142	1.604	0.131	-0.193
	12	3.770	-0.466	0.171	1.557	0.124	-0.172
	13	4.075	-0.467	0.134	1.677	0.143	-0.190
	14	4.380	-0.467	0.123	1.799	0.165	-0.179
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.157	0.141	0.928	0.044	0.342
	17	-1.920	0.160	0.133	0.968	0.048	0.341
	18	-1.615	0.160	0.134	0.963	0.047	0.341
	19	-1.311	0.160	0.132	0.975	0.048	0.340
	20	-1.006	0.160	0.124	1.025	0.054	0.338
	21	-0.701	0.161	0.125	1.021	0.053	0.339
	22	-0.396	0.166	0.116	1.098	0.061	0.343
2	23	-0.396	-0.445	0.457	0.390	0.008	0.019
	24	-0.701	-0.445	0.451	0.390	0.008	0.014
	25	-1.006	-0.445	0.460	0.390	0.008	0.023
	26	-1.311	-0.445	0.444	0.390	0.008	0.007
	27	-1.615	-0.446	0.455	0.390	0.008	0.017
	28	-1.920	-0.445	0.478	0.390	0.008	0.040
	29	-2.225	-0.445	0.451	0.390	0.008	0.013
	30	-2.530	-0.446	0.477	0.390	0.008	0.039
	31	-2.835	-0.445	0.442	0.390	0.008	0.004
	32	-3.139	-0.445	0.486	0.390	0.008	0.049
4	33	-0.549	-0.435	0.478	0.272	0.004	0.047
	34	-0.853	-0.434	0.475	0.272	0.004	0.045
	35	-1.158	-0.435	0.461	0.272	0.004	0.031
	36	-1.463	-0.435	0.469	0.272	0.004	0.038
	37	-1.768	-0.435	0.473	0.272	0.004	0.042
	38	-2.073	-0.435	0.469	0.272	0.004	0.038
	39	-2.377	-0.434	0.470	0.272	0.004	0.039

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0129	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0096		180	
Q3 = 0.0008		135	
Q4 = 0.0024		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.096	1.064	0.058	-0.283
	2	0.722	-0.438	0.062	1.830	0.171	-0.205
	3	1.027	-0.439	0.080	1.325	0.089	-0.269
	4	1.332	-0.440	0.104	0.969	0.048	-0.288
	5	1.637	-0.441	0.129	0.784	0.031	-0.281
	6	1.942	-0.442	0.128	0.786	0.031	-0.282
	7	2.246	-0.443	0.127	0.794	0.032	-0.284
	8	2.551	-0.445	0.123	0.818	0.034	-0.288
	9	2.856	-0.445	0.122	0.824	0.035	-0.289
	10	3.161	-0.445	0.119	0.846	0.036	-0.290
	11	3.466	-0.447	0.121	0.830	0.035	-0.290
	12	3.770	-0.447	0.121	0.830	0.035	-0.291
	13	4.075	-0.447	0.120	0.838	0.036	-0.291
	14	4.380	-0.447	0.118	0.848	0.037	-0.292
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.167	0.030	0.316	0.005	0.203
	17	-1.920	0.170	0.029	0.340	0.006	0.205
	18	-1.615	0.171	0.029	0.346	0.006	0.205
	19	-1.311	0.171	0.028	0.351	0.006	0.205
	20	-1.006	0.171	0.026	0.393	0.008	0.205
	21	-0.701	0.171	0.024	0.436	0.010	0.205
	22	-0.396	0.173	0.020	0.576	0.017	0.210
2	23	-0.396	-0.423	0.153	0.528	0.014	-0.256
	24	-0.701	-0.423	0.153	0.528	0.014	-0.256
	25	-1.006	-0.423	0.151	0.528	0.014	-0.258
	26	-1.311	-0.423	0.161	0.528	0.014	-0.248
	27	-1.615	-0.423	0.152	0.528	0.014	-0.256
	28	-1.920	-0.423	0.174	0.528	0.014	-0.235
	29	-2.225	-0.423	0.186	0.528	0.014	-0.223
	30	-2.530	-0.423	0.170	0.528	0.014	-0.238
	31	-2.835	-0.423	0.161	0.528	0.014	-0.248
	32	-3.139	-0.423	0.166	0.528	0.014	-0.242
4	33	-0.549	-0.413	0.143	0.137	0.001	-0.269
	34	-0.853	-0.413	0.141	0.138	0.001	-0.271
	35	-1.158	-0.413	0.139	0.140	0.001	-0.273
	36	-1.463	-0.412	0.140	0.139	0.001	-0.272
	37	-1.768	-0.413	0.142	0.138	0.001	-0.270
	38	-2.073	-0.395	0.124	0.154	0.001	-0.270
	39	-2.377	-0.394	0.124	0.153	0.001	-0.269

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0297	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0225		180	
Q3 = 0.0020		135	
Q4 = 0.0052		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.168	1.628	0.135	-0.134
	2	0.722	-0.438	0.120	1.922	0.188	-0.129
	3	1.027	-0.439	0.142	1.676	0.143	-0.154
	4	1.332	-0.440	0.154	1.628	0.135	-0.151
	5	1.637	-0.441	0.150	1.633	0.136	-0.155
	6	1.942	-0.442	0.146	1.651	0.139	-0.157
	7	2.246	-0.443	0.152	1.629	0.135	-0.156
	8	2.551	-0.445	0.134	1.747	0.156	-0.155
	9	2.856	-0.445	0.119	1.951	0.194	-0.133
	10	3.161	-0.445	0.109	2.119	0.229	-0.107
	11	3.466	-0.447	0.113	2.052	0.215	-0.119
	12	3.770	-0.447	0.125	1.856	0.175	-0.146
	13	4.075	-0.447	0.112	2.076	0.220	-0.116
	14	4.380	-0.447	0.091	2.631	0.353	-0.004
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.167	0.061	0.291	0.004	0.232
	17	-1.920	0.170	0.056	0.328	0.005	0.231
	18	-1.615	0.171	0.057	0.318	0.005	0.233
	19	-1.311	0.171	0.055	0.338	0.006	0.231
	20	-1.006	0.171	0.053	0.348	0.006	0.230
	21	-0.701	0.171	0.054	0.343	0.006	0.231
	22	-0.396	0.173	0.043	0.465	0.011	0.227
2	23	-0.396	-0.423	0.315	1.234	0.078	-0.031
	24	-0.701	-0.423	0.323	1.234	0.078	-0.022
	25	-1.006	-0.423	0.318	1.234	0.078	-0.027
	26	-1.311	-0.423	0.314	1.234	0.078	-0.032
	27	-1.615	-0.423	0.329	1.234	0.078	-0.016
	28	-1.920	-0.423	0.320	1.234	0.078	-0.026
	29	-2.225	-0.423	0.297	1.234	0.078	-0.049
	30	-2.530	-0.423	0.336	1.234	0.078	-0.010
	31	-2.835	-0.423	0.345	1.234	0.078	-0.000
	32	-3.139	-0.423	0.394	1.234	0.078	0.049
4	33	-0.549	-0.413	0.285	0.286	0.004	-0.124
	34	-0.853	-0.413	0.279	0.286	0.004	-0.130
	35	-1.158	-0.413	0.283	0.286	0.004	-0.126
	36	-1.463	-0.412	0.294	0.286	0.004	-0.115
	37	-1.768	-0.413	0.281	0.286	0.004	-0.127
	38	-2.073	-0.395	0.265	0.286	0.004	-0.126
	39	-2.377	-0.394	0.262	0.286	0.004	-0.128

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0297	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0225		180	
Q3 = 0.0020		135	
Q4 = 0.0052		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.156	1.628	0.135	-0.149
	2	0.722	-0.441	0.100	2.334	0.277	-0.064
	3	1.027	-0.442	0.130	1.797	0.165	-0.148
	4	1.332	-0.443	0.141	1.685	0.145	-0.158
	5	1.637	-0.445	0.127	1.824	0.169	-0.148
	6	1.942	-0.446	0.136	1.729	0.152	-0.157
	7	2.246	-0.446	0.139	1.704	0.148	-0.160
	8	2.551	-0.447	0.126	1.835	0.172	-0.149
	9	2.856	-0.448	0.097	2.427	0.300	-0.051
	10	3.161	-0.449	0.101	2.302	0.270	-0.078
	11	3.466	-0.450	0.098	2.409	0.296	-0.057
	12	3.770	-0.450	0.110	2.106	0.226	-0.114
	13	4.075	-0.450	0.091	2.599	0.344	-0.015
	14	4.380	-0.451	0.083	2.929	0.437	0.069
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.168	0.051	0.368	0.007	0.226
	17	-1.920	0.170	0.048	0.397	0.008	0.227
	18	-1.615	0.171	0.049	0.391	0.008	0.228
	19	-1.311	0.171	0.046	0.423	0.009	0.226
	20	-1.006	0.171	0.045	0.447	0.010	0.225
	21	-0.701	0.171	0.043	0.474	0.011	0.225
	22	-0.396	0.171	0.043	0.474	0.011	0.225
2	23	-0.396	-0.429	0.321	1.234	0.078	-0.031
	24	-0.701	-0.429	0.321	1.234	0.078	-0.030
	25	-1.006	0.429	0.305	1.234	0.078	0.812
	26	-1.311	-0.429	0.320	1.234	0.078	-0.032
	27	-1.615	-0.429	0.312	1.234	0.078	-0.040
	28	-1.920	-0.429	0.322	1.234	0.078	-0.030
	29	-2.225	-0.429	0.301	1.234	0.078	-0.051
	30	-2.530	-0.429	0.350	1.234	0.078	-0.002
	31	-2.835	-0.429	0.323	1.234	0.078	-0.028
	32	-3.139	-0.429	0.346	1.234	0.078	-0.006
4	33	-0.549	-0.419	0.282	0.286	0.004	-0.133
	34	-0.853	-0.419	0.284	0.286	0.004	-0.131
	35	-1.158	-0.419	0.284	0.286	0.004	-0.130
	36	-1.463	-0.419	0.283	0.286	0.004	-0.132
	37	-1.768	-0.419	0.284	0.286	0.004	-0.131
	38	-2.073	-0.418	0.284	0.286	0.004	-0.131
	39	-2.377	-0.419	0.298	0.286	0.004	-0.117

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0156	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0117		180	
Q3 =	0.0019		135	
Q4 =	0.0019		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.112	1.079	0.059	-0.267
	2	0.722	-0.440	0.077	1.673	0.143	-0.220
	3	1.027	-0.441	0.106	1.145	0.067	-0.268
	4	1.332	-0.442	0.143	0.875	0.039	-0.260
	5	1.637	-0.443	0.141	0.883	0.040	-0.262
	6	1.942	-0.444	0.139	0.891	0.040	-0.265
	7	2.246	-0.445	0.141	0.883	0.040	-0.264
	8	2.551	-0.447	0.138	0.898	0.041	-0.268
	9	2.856	-0.447	0.133	0.923	0.043	-0.270
	10	3.161	-0.447	0.133	0.921	0.043	-0.271
	11	3.466	0.448	0.130	0.942	0.045	0.623
	12	3.770	-0.448	0.132	0.926	0.044	-0.272
	13	4.075	-0.448	0.127	0.956	0.047	-0.274
	14	4.380	-0.448	0.130	0.941	0.045	-0.273
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.169	0.041	0.490	0.012	0.223
	17	-1.920	0.172	0.040	0.511	0.013	0.225
	18	-1.615	0.171	0.039	0.522	0.014	0.224
	19	-1.311	0.171	0.039	0.522	0.014	0.224
	20	-1.006	0.171	0.048	0.393	0.008	0.227
	21	-0.701	0.172	0.037	0.552	0.016	0.225
	22	-0.396	0.172	0.034	0.647	0.021	0.227
2	23	-0.396	-0.425	0.189	0.643	0.021	-0.215
	24	-0.701	-0.425	0.204	0.643	0.021	-0.201
	25	-1.006	-0.425	0.206	0.643	0.021	-0.198
	26	-1.311	-0.425	0.204	0.643	0.021	-0.200
	27	-1.615	-0.425	0.198	0.643	0.021	-0.207
	28	-1.920	-0.426	0.200	0.643	0.021	-0.205
	29	-2.225	-0.426	0.200	0.643	0.021	-0.205
	30	-2.530	-0.425	0.204	0.643	0.021	-0.200
	31	-2.835	-0.425	0.220	0.643	0.021	-0.184
	32	-3.139	-0.425	0.180	0.643	0.021	-0.224
4	33	-0.549	-0.415	0.184	0.104	0.001	-0.231
	34	-0.853	-0.415	0.184	0.104	0.001	-0.230
	35	-1.158	-0.406	0.179	0.104	0.001	-0.227
	36	-1.463	-0.397	0.166	0.104	0.001	-0.231
	37	-1.768	-0.397	0.171	0.104	0.001	-0.226
	38	-2.073	-0.398	0.170	0.104	0.001	-0.227
	39	-2.377	-0.398	0.168	0.104	0.001	-0.229

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0305	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0230		180	
Q3 = 0.0039		135	
Q4 = 0.0035		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.180	1.670	0.142	-0.117
	2	0.722	-0.440	0.109	2.193	0.245	-0.087
	3	1.027	-0.441	0.155	1.670	0.142	-0.144
	4	1.332	-0.442	0.158	1.670	0.142	-0.142
	5	1.637	-0.443	0.129	1.847	0.174	-0.140
	6	1.942	-0.444	0.149	1.680	0.144	-0.152
	7	2.246	-0.445	0.153	1.670	0.142	-0.150
	8	2.551	-0.447	0.134	1.792	0.164	-0.149
	9	2.856	-0.447	0.106	2.248	0.257	-0.083
	10	3.161	-0.447	0.111	2.142	0.234	-0.103
	11	3.466	-0.448	0.107	2.234	0.254	-0.087
	12	3.770	-0.448	0.119	1.996	0.203	-0.127
	13	4.075	-0.448	0.099	2.427	0.300	-0.049
	14	4.380	-0.448	0.089	2.766	0.390	0.030
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.076	0.436	0.010	0.258
	17	-1.920	0.172	0.062	0.559	0.016	0.250
	18	-1.615	0.171	0.062	0.566	0.016	0.250
	19	-1.311	0.171	0.063	0.548	0.015	0.250
	20	-1.006	0.171	0.062	0.563	0.016	0.250
	21	-0.701	0.172	0.059	0.606	0.019	0.249
	22	-0.396	0.172	0.066	0.518	0.014	0.252
2	23	-0.396	-0.425	0.347	1.262	0.081	0.003
	24	-0.701	-0.425	0.346	1.262	0.081	0.002
	25	-1.006	-0.425	0.319	1.262	0.081	-0.025
	26	-1.311	-0.425	0.347	1.262	0.081	0.003
	27	-1.615	-0.425	0.327	1.262	0.081	-0.017
	28	-1.920	-0.426	0.348	1.262	0.081	0.003
	29	-2.225	-0.426	0.336	1.262	0.081	-0.009
	30	-2.530	-0.425	0.356	1.262	0.081	0.012
	31	-2.835	-0.425	0.334	1.262	0.081	-0.010
	32	-3.139	-0.425	0.346	1.262	0.081	0.002
4	33	-0.549	-0.415	0.301	0.192	0.002	-0.113
	34	-0.853	-0.415	0.294	0.192	0.002	-0.119
	35	-1.158	-0.406	0.290	0.192	0.002	-0.114
	36	-1.463	-0.397	0.278	0.192	0.002	-0.118
	37	-1.768	-0.397	0.278	0.192	0.002	-0.118
	38	-2.073	-0.398	0.278	0.192	0.002	-0.118
	39	-2.377	-0.398	0.295	0.192	0.002	-0.101

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0307	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0231		180	
Q3 = 0.0040		135	
Q4 = 0.0036		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.186	1.684	0.145	-0.109
	2	0.722	-0.440	0.107	2.253	0.259	-0.075
	3	1.027	-0.441	0.151	1.687	0.145	-0.145
	4	1.332	-0.442	0.173	1.684	0.145	-0.125
	5	1.637	-0.443	0.132	1.830	0.171	-0.141
	6	1.942	-0.444	0.140	1.752	0.156	-0.148
	7	2.246	-0.445	0.153	1.684	0.145	-0.147
	8	2.551	-0.447	0.137	1.783	0.162	-0.148
	9	2.856	-0.447	0.111	2.160	0.238	-0.098
	10	3.161	-0.447	0.112	2.135	0.232	-0.103
	11	3.466	-0.448	0.114	2.105	0.226	-0.109
	12	3.770	-0.448	0.120	1.998	0.203	-0.125
	13	4.075	-0.448	0.101	2.389	0.291	-0.056
	14	4.380	-0.448	0.094	2.606	0.346	-0.009
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.063	0.560	0.016	0.252
	17	-1.920	0.172	0.064	0.557	0.016	0.251
	18	-1.615	0.171	0.062	0.575	0.017	0.250
	19	-1.311	0.171	0.064	0.553	0.016	0.251
	20	-1.006	0.171	0.062	0.582	0.017	0.250
	21	-0.701	0.172	0.060	0.598	0.018	0.250
	22	-0.396	0.172	0.058	0.637	0.021	0.250
2	23	-0.396	-0.425	0.336	1.268	0.082	-0.007
	24	-0.701	-0.425	0.336	1.268	0.082	-0.008
	25	-1.006	-0.425	0.323	1.268	0.082	-0.020
	26	-1.311	-0.425	0.351	1.268	0.082	0.007
	27	-1.615	-0.425	0.347	1.268	0.082	0.003
	28	-1.920	-0.426	0.318	1.268	0.082	-0.026
	29	-2.225	-0.426	0.349	1.268	0.082	0.005
	30	-2.530	-0.425	0.381	1.268	0.082	0.038
	31	-2.835	0.425	0.372	1.268	0.082	0.880
	32	-3.139	-0.425	0.386	1.268	0.082	0.043
4	33	-0.549	-0.415	0.312	0.196	0.002	-0.101
	34	-0.853	-0.415	0.315	0.196	0.002	-0.098
	35	-1.158	-0.406	0.302	0.196	0.002	-0.103
	36	-1.463	-0.397	0.299	0.196	0.002	-0.097
	37	-1.768	-0.397	0.302	0.196	0.002	-0.094
	38	-2.073	-0.398	0.296	0.196	0.002	-0.100
	39	-2.377	-0.398	0.299	0.196	0.002	-0.097

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0123	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0061		180	
Q3 = 0.0047		135	
Q4 = 0.0016		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.000	0.000	0.773	0.030	-0.283
	2	0.722	-0.439	0.115	0.837	0.036	-0.288
	3	1.027	-0.440	0.125	0.768	0.030	-0.284
	4	1.332	-0.441	0.129	0.749	0.029	-0.283
	5	1.637	-0.442	0.127	0.759	0.029	-0.286
	6	1.942	-0.443	0.127	0.758	0.029	-0.287
	7	2.246	-0.444	0.127	0.759	0.029	-0.287
	8	2.551	-0.447	0.126	0.767	0.030	-0.291
	9	2.856	-0.446	0.119	0.810	0.033	-0.294
	10	3.161	-0.447	0.123	0.784	0.031	-0.293
	11	3.466	-0.448	0.121	0.794	0.032	-0.294
	12	3.770	-0.448	0.122	0.787	0.032	-0.294
	13	4.075	-0.448	0.120	0.802	0.033	-0.295
	14	4.380	-0.448	0.118	0.812	0.034	-0.296
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.169	0.073	0.548	0.015	0.257
	17	-1.920	0.172	0.068	0.597	0.018	0.258
	18	-1.615	0.172	0.070	0.581	0.017	0.258
	19	-1.311	0.172	0.066	0.618	0.019	0.258
	20	-1.006	0.172	0.064	0.646	0.021	0.257
	21	-0.701	0.172	0.063	0.661	0.022	0.257
	22	-0.396	0.172	0.061	0.696	0.025	0.257
2	23	-0.396	-0.426	0.184	0.332	0.006	-0.237
	24	-0.701	-0.426	0.178	0.332	0.006	-0.243
	25	-1.006	-0.426	0.183	0.332	0.006	-0.238
	26	-1.311	-0.426	0.181	0.332	0.006	-0.240
	27	-1.615	-0.426	0.181	0.332	0.006	-0.239
	28	-1.920	-0.426	0.186	0.332	0.006	-0.235
	29	-2.225	-0.426	0.196	0.332	0.006	-0.225
	30	-2.530	-0.426	0.173	0.332	0.006	-0.247
	31	-2.835	-0.426	0.166	0.332	0.006	-0.255
	32	-3.139	-0.426	0.168	0.332	0.006	-0.253
4	33	-0.549	-0.416	0.142	0.089	0.000	-0.274
	34	-0.853	-0.416	0.142	0.089	0.000	-0.274
	35	-1.158	-0.416	0.144	0.088	0.000	-0.271
	36	-1.463	-0.416	0.141	0.089	0.000	-0.274
	37	-1.768	-0.416	0.144	0.088	0.000	-0.271
	38	-2.073	-0.416	0.145	0.088	0.000	-0.271
	39	-2.377	-0.416	0.141	0.089	0.000	-0.274

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0259	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0128		180	
Q3 =	0.0096		135	
Q4 =	0.0035		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.000	0.000	1.417	0.102	-0.163
	2	0.722	-0.439	0.123	1.633	0.136	-0.180
	3	1.027	-0.441	0.156	1.417	0.102	-0.183
	4	1.332	-0.442	0.178	1.417	0.102	-0.162
	5	1.637	-0.443	0.153	1.417	0.102	-0.187
	6	1.942	-0.444	0.158	1.417	0.102	-0.183
	7	2.246	-0.445	0.163	1.417	0.102	-0.179
	8	2.551	-0.445	0.146	1.439	0.105	-0.194
	9	2.856	-0.447	0.122	1.645	0.138	-0.186
	10	3.161	-0.447	0.133	1.534	0.120	-0.195
	11	3.466	-0.448	0.117	1.725	0.152	-0.180
	12	3.770	-0.449	0.136	1.505	0.115	-0.197
	13	4.075	-0.449	0.130	1.556	0.123	-0.195
	14	4.380	-0.448	0.117	1.726	0.152	-0.180
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.168	0.100	0.760	0.029	0.298
	17	-1.920	0.171	0.091	0.843	0.036	0.299
	18	-1.615	0.171	0.094	0.811	0.034	0.299
	19	-1.311	0.171	0.094	0.818	0.034	0.298
	20	-1.006	0.170	0.089	0.870	0.039	0.298
	21	-0.701	0.171	0.085	0.923	0.043	0.299
	22	-0.396	0.171	0.079	1.006	0.052	0.302
2	23	-0.396	-0.428	0.345	0.700	0.025	-0.058
	24	-0.701	-0.428	0.348	0.700	0.025	-0.055
	25	-1.006	-0.427	0.336	0.700	0.025	-0.066
	26	-1.311	-0.426	0.333	0.700	0.025	-0.069
	27	-1.615	-0.427	0.354	0.700	0.025	-0.049
	28	-1.920	-0.427	0.370	0.700	0.025	-0.032
	29	-2.225	-0.428	0.363	0.700	0.025	-0.039
	30	-2.530	-0.427	0.365	0.700	0.025	-0.036
	31	-2.835	-0.427	0.365	0.700	0.025	-0.037
	32	-3.139	-0.427	0.378	0.700	0.025	-0.024
4	33	-0.549	-0.416	0.328	0.191	0.002	-0.086
	34	-0.853	-0.416	0.323	0.191	0.002	-0.092
	35	-1.158	-0.416	0.329	0.191	0.002	-0.085
	36	-1.463	-0.416	0.329	0.191	0.002	-0.086
	37	-1.768	-0.416	0.321	0.191	0.002	-0.093
	38	-2.073	-0.416	0.329	0.191	0.002	-0.085
	39	-2.377	-0.416	0.315	0.191	0.002	-0.099

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0330	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0161		180	
Q3 = 0.0123		135	
Q4 = 0.0045		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.000	0.000	1.807	0.166	-0.045
	2	0.722	-0.439	0.121	2.122	0.229	-0.089
	3	1.027	-0.441	0.161	1.807	0.166	-0.113
	4	1.332	-0.442	0.192	1.807	0.166	-0.084
	5	1.637	-0.443	0.164	1.807	0.166	-0.113
	6	1.942	-0.444	0.172	1.807	0.166	-0.105
	7	2.246	-0.445	0.183	1.807	0.166	-0.095
	8	2.551	-0.445	0.154	1.807	0.166	-0.125
	9	2.856	-0.447	0.122	2.111	0.227	-0.098
	10	3.161	-0.447	0.125	2.059	0.216	-0.106
	11	3.466	-0.448	0.119	2.159	0.237	-0.091
	12	3.770	-0.449	0.142	1.859	0.176	-0.130
	13	4.075	-0.449	0.118	2.180	0.242	-0.089
	14	4.380	-0.448	0.100	2.601	0.345	-0.004
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.168	0.113	0.850	0.037	0.318
	17	-1.920	0.171	0.107	0.896	0.041	0.319
	18	-1.615	0.171	0.105	0.913	0.042	0.319
	19	-1.311	0.171	0.104	0.930	0.044	0.318
	20	-1.006	0.170	0.100	0.967	0.048	0.318
	21	-0.701	0.171	0.098	0.996	0.051	0.319
	22	-0.396	0.171	0.087	1.143	0.067	0.325
2	23	-0.396	-0.428	0.461	0.885	0.040	0.073
	24	-0.701	-0.428	0.463	0.885	0.040	0.075
	25	-1.006	-0.427	0.452	0.885	0.040	0.065
	26	-1.311	-0.426	0.431	0.885	0.040	0.044
	27	-1.615	-0.427	0.453	0.885	0.040	0.066
	28	-1.920	-0.427	0.453	0.885	0.040	0.066
	29	-2.225	-0.428	0.480	0.885	0.040	0.093
	30	-2.530	-0.427	0.483	0.885	0.040	0.097
	31	-2.835	-0.427	0.537	0.885	0.040	0.149
	32	-3.139	-0.427	0.507	0.885	0.040	0.120
4	33	-0.549	-0.416	0.444	0.248	0.003	0.031
	34	-0.853	-0.416	0.442	0.248	0.003	0.029
	35	-1.158	-0.416	0.443	0.248	0.003	0.030
	36	-1.463	-0.416	0.452	0.248	0.003	0.039
	37	-1.768	-0.416	0.461	0.248	0.003	0.048
	38	-2.073	-0.416	0.458	0.248	0.003	0.045
	39	-2.377	-0.416	0.446	0.248	0.003	0.033

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0129	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0068		180	
Q3 =	0.0015		135	
Q4 =	0.0047		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.126	0.804	0.033	-0.280
	2	0.722	-0.439	0.117	0.862	0.038	-0.284
	3	1.027	-0.440	0.126	0.801	0.033	-0.281
	4	1.332	-0.441	0.128	0.791	0.032	-0.281
	5	1.637	-0.442	0.128	0.793	0.032	-0.282
	6	1.942	-0.443	0.130	0.782	0.031	-0.282
	7	2.246	-0.443	0.124	0.818	0.034	-0.286
	8	2.551	-0.444	0.122	0.829	0.035	-0.287
	9	2.856	-0.446	0.120	0.839	0.036	-0.290
	10	3.161	-0.447	0.124	0.816	0.034	-0.289
	11	3.466	-0.447	0.123	0.818	0.034	-0.289
	12	3.770	-0.447	0.124	0.816	0.034	-0.290
	13	4.075	-0.447	0.122	0.830	0.035	-0.291
	14	4.380	-0.447	0.120	0.840	0.036	-0.291
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.024	0.803	0.033	0.230
	17	-1.920	0.173	0.025	0.766	0.030	0.227
	18	-1.615	0.173	0.024	0.803	0.033	0.230
	19	-1.311	0.173	0.023	0.865	0.038	0.234
	20	-1.006	0.173	0.023	0.835	0.036	0.232
	21	-0.701	0.171	0.025	0.779	0.031	0.227
	22	-0.396	0.168	0.028	0.651	0.022	0.218
2	23	-0.396	-0.426	0.159	0.371	0.007	-0.261
	24	-0.701	-0.426	0.153	0.371	0.007	-0.266
	25	-1.006	-0.426	0.149	0.373	0.007	-0.270
	26	-1.311	-0.426	0.165	0.371	0.007	-0.255
	27	-1.615	-0.426	0.157	0.371	0.007	-0.262
	28	-1.920	-0.426	0.169	0.371	0.007	-0.251
	29	-2.225	-0.426	0.188	0.371	0.007	-0.232
	30	-2.530	-0.426	0.159	0.371	0.007	-0.260
	31	-2.835	-0.426	0.197	0.371	0.007	-0.222
	32	-3.139	-0.426	0.186	0.371	0.007	-0.232
4	33	-0.549	-0.415	0.146	0.262	0.003	-0.265
	34	-0.853	-0.415	0.145	0.262	0.004	-0.267
	35	-1.158	-0.415	0.146	0.262	0.003	-0.266
	36	-1.463	-0.415	0.146	0.262	0.003	-0.266
	37	-1.768	-0.415	0.147	0.261	0.003	-0.264
	38	-2.073	-0.415	0.145	0.262	0.003	-0.266
	39	-2.377	-0.415	0.163	0.258	0.003	-0.249

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0289	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0140		180	
Q3 = 0.0037		135	
Q4 = 0.0113		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.166	1.587	0.128	-0.144
	2	0.722	-0.439	0.130	1.745	0.155	-0.154
	3	1.027	-0.440	0.152	1.588	0.128	-0.160
	4	1.332	-0.441	0.158	1.587	0.128	-0.155
	5	1.637	-0.442	0.148	1.602	0.131	-0.164
	6	1.942	-0.443	0.155	1.587	0.128	-0.160
	7	2.246	-0.443	0.155	1.587	0.128	-0.160
	8	2.551	-0.444	0.144	1.623	0.134	-0.166
	9	2.856	-0.446	0.126	1.796	0.164	-0.155
	10	3.161	-0.447	0.137	1.672	0.142	-0.167
	11	3.466	-0.447	0.125	1.805	0.166	-0.156
	12	3.770	-0.447	0.132	1.722	0.151	-0.164
	13	4.075	-0.447	0.120	1.872	0.178	-0.148
	14	4.380	-0.447	0.109	2.073	0.219	-0.119
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.056	0.596	0.018	0.247
	17	-1.920	0.173	0.055	0.617	0.019	0.247
	18	-1.615	0.173	0.054	0.637	0.021	0.247
	19	-1.311	0.173	0.054	0.629	0.020	0.247
	20	-1.006	0.173	0.050	0.695	0.025	0.248
	21	-0.701	0.171	0.051	0.683	0.024	0.246
	22	-0.396	0.168	0.053	0.641	0.021	0.242
2	23	-0.396	-0.426	0.287	0.768	0.030	-0.109
	24	-0.701	-0.426	0.284	0.768	0.030	-0.112
	25	-1.006	-0.426	0.282	0.768	0.030	-0.114
	26	-1.311	-0.426	0.294	0.768	0.030	-0.103
	27	-1.615	-0.426	0.308	0.768	0.030	-0.088
	28	-1.920	-0.426	0.275	0.768	0.030	-0.121
	29	-2.225	-0.426	0.284	0.768	0.030	-0.112
	30	-2.530	-0.426	0.307	0.768	0.030	-0.089
	31	-2.835	-0.426	0.295	0.768	0.030	-0.102
	32	-3.139	-0.426	0.313	0.768	0.030	-0.083
4	33	-0.549	-0.415	0.274	0.619	0.020	-0.121
	34	-0.853	-0.415	0.281	0.619	0.020	-0.114
	35	-1.158	-0.415	0.275	0.619	0.020	-0.121
	36	-1.463	-0.415	0.273	0.619	0.020	-0.122
	37	-1.768	-0.415	0.273	0.619	0.020	-0.123
	38	-2.073	-0.415	0.274	0.619	0.020	-0.121
	39	-2.377	-0.415	0.276	0.619	0.020	-0.119

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0335	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0172		180	
Q3 = 0.0042		135	
Q4 = 0.0121		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.420	0.177	1.836	0.172	-0.071
	2	0.722	-0.439	0.133	1.988	0.201	-0.105
	3	1.027	-0.440	0.169	1.836	0.172	-0.099
	4	1.332	-0.441	0.185	1.836	0.172	-0.084
	5	1.637	-0.442	0.160	1.836	0.172	-0.111
	6	1.942	-0.443	0.169	1.836	0.172	-0.103
	7	2.246	-0.444	0.168	1.836	0.172	-0.104
	8	2.551	-0.445	0.144	1.875	0.179	-0.121
	9	2.856	-0.446	0.117	2.225	0.252	-0.076
	10	3.161	-0.447	0.121	2.161	0.238	-0.088
	11	3.466	-0.448	0.123	2.124	0.230	-0.095
	12	3.770	-0.448	0.125	2.092	0.223	-0.100
	13	4.075	-0.448	0.111	2.356	0.283	-0.054
	14	4.380	-0.448	0.095	2.804	0.400	0.047
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.168	0.071	0.499	0.013	0.252
	17	-1.920	0.171	0.068	0.534	0.015	0.254
	18	-1.615	0.172	0.069	0.521	0.014	0.254
	19	-1.311	0.172	0.065	0.558	0.016	0.253
	20	-1.006	0.172	0.063	0.582	0.017	0.252
	21	-0.701	0.172	0.060	0.623	0.020	0.252
	22	-0.396	0.171	0.058	0.658	0.022	0.251
2	23	-0.396	-0.426	0.478	0.943	0.045	0.098
	24	-0.701	-0.426	0.484	0.943	0.045	0.103
	25	-1.006	-0.426	0.484	0.943	0.045	0.103
	26	-1.311	-0.426	0.495	0.943	0.045	0.114
	27	-1.615	-0.426	0.477	0.943	0.045	0.096
	28	-1.920	-0.426	0.471	0.943	0.045	0.090
	29	-2.225	-0.426	0.510	0.943	0.045	0.129
	30	-2.530	-0.426	0.489	0.943	0.045	0.109
	31	-2.835	-0.426	0.512	0.943	0.045	0.131
	32	-3.139	-0.426	0.491	0.943	0.045	0.111
4	33	-0.549	-0.415	0.461	0.664	0.022	0.068
	34	-0.853	-0.415	0.463	0.664	0.022	0.071
	35	-1.158	-0.415	0.466	0.664	0.022	0.073
	36	-1.463	-0.415	0.466	0.664	0.022	0.073
	37	-1.768	-0.415	0.456	0.664	0.022	0.064
	38	-2.073	-0.415	0.464	0.664	0.022	0.071
	39	-2.377	-0.415	0.460	0.664	0.022	0.068

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0098	.3048 m	0	Level
q2 = 0.0024		180	
q3 = 0.0037		135	
q4 = 0.0037		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.420	0.089	0.890	0.040	-0.291
	2	0.722	-0.439	0.103	0.750	0.029	-0.307
	3	1.027	-0.440	0.112	0.686	0.024	-0.304
	4	1.332	-0.441	0.113	0.677	0.023	-0.305
	5	1.637	-0.442	0.112	0.683	0.024	-0.306
	6	1.942	-0.443	0.114	0.672	0.023	-0.306
	7	2.246	-0.444	0.113	0.676	0.023	-0.307
	8	2.551	-0.445	0.106	0.724	0.027	-0.312
	9	2.856	-0.446	0.103	0.753	0.029	-0.314
	10	3.161	-0.447	0.105	0.735	0.028	-0.315
	11	3.466	-0.448	0.101	0.765	0.030	-0.317
	12	3.770	-0.448	0.104	0.745	0.028	-0.316
	13	4.075	-0.448	0.102	0.762	0.030	-0.317
	14	4.380	-0.448	0.105	0.737	0.028	-0.316
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.168	0.067	0.474	0.011	0.247
	17	-1.920	0.171	0.062	0.527	0.014	0.248
	18	-1.615	0.172	0.063	0.513	0.013	0.249
	19	-1.311	0.172	0.059	0.562	0.016	0.247
	20	-1.006	0.172	0.058	0.579	0.017	0.247
	21	-0.701	0.172	0.057	0.589	0.018	0.247
	22	-0.396	0.171	0.067	0.474	0.011	0.250
2	23	-0.396	-0.426	0.159	0.132	0.001	-0.266
	24	-0.701	-0.426	0.166	0.132	0.001	-0.259
	25	-1.006	-0.426	0.152	0.132	0.001	-0.273
	26	-1.311	-0.426	0.155	0.132	0.001	-0.271
	27	-1.615	-0.426	0.165	0.132	0.001	-0.260
	28	-1.920	-0.426	0.145	0.135	0.001	-0.280
	29	-2.225	-0.426	0.159	0.132	0.001	-0.266
	30	-2.530	-0.426	0.171	0.132	0.001	-0.255
	31	-2.835	-0.426	0.164	0.132	0.001	-0.262
	32	-3.139	-0.426	0.166	0.132	0.001	-0.259
4	33	-0.549	-0.415	0.139	0.214	0.002	-0.274
	34	-0.853	-0.415	0.142	0.211	0.002	-0.271
	35	-1.158	-0.415	0.142	0.211	0.002	-0.271
	36	-1.463	-0.415	0.139	0.214	0.002	-0.274
	37	-1.768	-0.415	0.142	0.211	0.002	-0.271
	38	-2.073	-0.415	0.142	0.211	0.002	-0.270
	39	-2.377	-0.415	0.144	0.210	0.002	-0.269

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0200	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0049		180	
Q3 = 0.0079		135	
Q4 = 0.0071		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.181	1.094	0.061	-0.198
	2	0.722	-0.442	0.157	1.094	0.061	-0.224
	3	1.027	-0.443	0.188	1.094	0.061	-0.193
	4	1.332	-0.443	0.170	1.094	0.061	-0.212
	5	1.637	-0.445	0.177	1.094	0.061	-0.206
	6	1.942	-0.445	0.179	1.094	0.061	-0.205
	7	2.246	-0.446	0.165	1.094	0.061	-0.220
	8	2.551	-0.447	0.172	1.094	0.061	-0.214
	9	2.856	-0.448	0.150	1.097	0.061	-0.236
	10	3.161	-0.450	0.144	1.118	0.064	-0.242
	11	3.466	-0.450	0.130	1.204	0.074	-0.246
	12	3.770	-0.450	0.145	1.114	0.063	-0.242
	13	4.075	-0.450	0.139	1.143	0.067	-0.245
	14	4.380	-0.450	0.130	1.206	0.074	-0.246
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.167	0.091	0.702	0.025	0.283
	17	-1.920	0.171	0.086	0.746	0.028	0.285
	18	-1.615	0.171	0.088	0.729	0.027	0.286
	19	-1.311	0.171	0.086	0.750	0.029	0.286
	20	-1.006	0.171	0.081	0.812	0.034	0.286
	21	-0.701	0.171	0.082	0.793	0.032	0.285
	22	-0.396	0.171	0.076	0.878	0.039	0.286
2	23	-0.396	-0.428	0.341	0.270	0.004	-0.083
	24	-0.701	-0.428	0.341	0.270	0.004	-0.083
	25	-1.006	-0.427	0.333	0.270	0.004	-0.090
	26	-1.311	-0.427	0.339	0.270	0.004	-0.085
	27	-1.615	-0.428	0.313	0.270	0.004	-0.111
	28	-1.920	-0.428	0.321	0.270	0.004	-0.103
	29	-2.225	-0.427	0.346	0.270	0.004	-0.077
	30	-2.530	-0.428	0.306	0.270	0.004	-0.118
	31	-2.835	-0.428	0.381	0.270	0.004	-0.043
	32	-3.139	-0.427	0.332	0.270	0.004	-0.091
4	33	-0.549	-0.416	0.337	0.389	0.008	-0.071
	34	-0.853	-0.416	0.330	0.389	0.008	-0.078
	35	-1.158	-0.416	0.336	0.389	0.008	-0.072
	36	-1.463	-0.417	0.333	0.389	0.008	-0.076
	37	-1.768	-0.416	0.342	0.389	0.008	-0.066
	38	-2.073	-0.417	0.343	0.389	0.008	-0.066
	39	-2.377	-0.416	0.335	0.389	0.008	-0.073

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0222	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0058		180	
Q3 = 0.0087		135	
Q4 = 0.0077		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.160	1.216	0.075	-0.205
	2	0.722	-0.442	0.149	1.222	0.076	-0.216
	3	1.027	-0.443	0.176	1.216	0.075	-0.192
	4	1.332	-0.443	0.171	1.216	0.075	-0.197
	5	1.637	-0.445	0.170	1.216	0.075	-0.199
	6	1.942	-0.445	0.177	1.216	0.075	-0.193
	7	2.246	-0.446	0.165	1.216	0.075	-0.205
	8	2.551	-0.447	0.158	1.216	0.075	-0.213
	9	2.856	-0.448	0.142	1.253	0.080	-0.226
	10	3.161	-0.450	0.148	1.226	0.077	-0.225
	11	3.466	-0.450	0.134	1.307	0.087	-0.229
	12	3.770	-0.450	0.150	1.221	0.076	-0.224
	13	4.075	-0.450	0.135	1.301	0.086	-0.229
	14	4.380	-0.450	0.126	1.377	0.097	-0.228
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.167	0.099	0.694	0.025	0.291
	17	-1.920	0.171	0.089	0.784	0.031	0.291
	18	-1.615	0.171	0.093	0.746	0.028	0.292
	19	-1.311	0.171	0.092	0.756	0.029	0.292
	20	-1.006	0.171	0.087	0.808	0.033	0.292
	21	-0.701	0.171	0.082	0.865	0.038	0.292
	22	-0.396	0.171	0.079	0.914	0.043	0.293
2	23	-0.396	-0.428	0.366	0.316	0.005	-0.057
	24	-0.701	-0.428	0.372	0.316	0.005	-0.051
	25	-1.006	-0.427	0.335	0.316	0.005	-0.087
	26	-1.311	-0.427	0.348	0.316	0.005	-0.074
	27	-1.615	-0.428	0.365	0.316	0.005	-0.057
	28	-1.920	-0.428	0.333	0.316	0.005	-0.090
	29	-2.225	-0.427	0.392	0.316	0.005	-0.030
	30	-2.530	-0.428	0.387	0.316	0.005	-0.036
	31	-2.835	-0.428	0.357	0.316	0.005	-0.066
	32	-3.139	-0.427	0.370	0.316	0.005	-0.052
4	33	-0.549	-0.416	0.351	0.422	0.009	-0.055
	34	-0.853	-0.416	0.363	0.422	0.009	-0.044
	35	-1.158	-0.416	0.347	0.422	0.009	-0.060
	36	-1.463	-0.417	0.354	0.422	0.009	-0.053
	37	-1.768	-0.416	0.350	0.422	0.009	-0.057
	38	-2.073	-0.417	0.360	0.422	0.009	-0.047
	39	-2.377	-0.416	0.356	0.422	0.009	-0.051

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0114	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0027		180	
Q3 =	0.0020		135	
Q4 =	0.0067		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.118	0.749	0.029	-0.292
	2	0.722	-0.440	0.114	0.779	0.031	-0.295
	3	1.027	-0.441	0.118	0.751	0.029	-0.294
	4	1.332	-0.442	0.123	0.722	0.027	-0.292
	5	1.637	-0.443	0.121	0.734	0.027	-0.294
	6	1.942	-0.444	0.121	0.734	0.027	-0.295
	7	2.246	-0.444	0.123	0.724	0.027	-0.295
	8	2.551	-0.446	0.117	0.757	0.029	-0.300
	9	2.856	-0.446	0.113	0.784	0.031	-0.302
	10	3.161	-0.447	0.115	0.771	0.030	-0.302
	11	3.466	-0.448	0.113	0.785	0.031	-0.303
	12	3.770	-0.448	0.115	0.773	0.030	-0.303
	13	4.075	-0.448	0.114	0.780	0.031	-0.304
	14	4.380	-0.448	0.110	0.808	0.033	-0.305
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.040	0.512	0.013	0.225
	17	-1.920	0.171	0.038	0.558	0.016	0.224
	18	-1.615	0.171	0.038	0.541	0.015	0.225
	19	-1.311	0.171	0.039	0.533	0.014	0.225
	20	-1.006	0.172	0.038	0.554	0.016	0.225
	21	-0.701	0.172	0.035	0.611	0.019	0.226
	22	-0.396	0.159	0.047	0.413	0.009	0.214
2	23	-0.396	-0.425	0.151	0.148	0.001	-0.273
	24	-0.701	-0.425	0.155	0.148	0.001	-0.270
	25	-1.006	-0.425	0.151	0.148	0.001	-0.273
	26	-1.311	-0.425	0.151	0.148	0.001	-0.273
	27	-1.615	-0.425	0.158	0.148	0.001	-0.267
	28	-1.920	-0.426	0.157	0.148	0.001	-0.268
	29	-2.225	-0.426	0.157	0.148	0.001	-0.267
	30	-2.530	-0.425	0.174	0.148	0.001	-0.250
	31	-2.835	-0.426	0.148	0.150	0.001	-0.277
	32	-3.139	-0.425	0.162	0.148	0.001	-0.261
4	33	-0.549	-0.414	0.139	0.386	0.008	-0.268
	34	-0.853	-0.414	0.142	0.381	0.007	-0.265
	35	-1.158	-0.414	0.141	0.383	0.007	-0.266
	36	-1.463	-0.414	0.141	0.381	0.007	-0.265
	37	-1.768	-0.414	0.140	0.384	0.008	-0.266
	38	-2.073	-0.414	0.141	0.381	0.007	-0.265
	39	-2.377	-0.414	0.142	0.381	0.007	-0.265

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0206	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0053		180	
Q3 = 0.0036		135	
Q4 = 0.0117		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.167	1.132	0.065	-0.207
	2	0.722	-0.440	0.140	1.180	0.071	-0.230
	3	1.027	-0.441	0.153	1.132	0.065	-0.223
	4	1.332	-0.442	0.163	1.132	0.065	-0.214
	5	1.637	-0.443	0.158	1.132	0.065	-0.219
	6	1.942	-0.444	0.163	1.132	0.065	-0.215
	7	2.246	-0.444	0.155	1.132	0.065	-0.224
	8	2.551	-0.446	0.155	1.132	0.065	-0.226
	9	2.856	-0.446	0.135	1.206	0.074	-0.237
	10	3.161	-0.447	0.136	1.200	0.073	-0.237
	11	3.466	-0.448	0.129	1.257	0.081	-0.239
	12	3.770	-0.448	0.121	1.325	0.089	-0.237
	13	4.075	-0.448	0.133	1.225	0.076	-0.239
	14	4.380	-0.448	0.130	1.248	0.079	-0.239
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.061	0.539	0.015	0.247
	17	-1.920	0.171	0.058	0.568	0.016	0.246
	18	-1.615	0.171	0.058	0.567	0.016	0.246
	19	-1.311	0.171	0.057	0.591	0.018	0.246
	20	-1.006	0.172	0.054	0.632	0.020	0.246
	21	-0.701	0.172	0.054	0.630	0.020	0.246
2	22	-0.396	0.159	0.076	0.398	0.008	0.243
	23	-0.396	-0.425	0.283	0.290	0.004	-0.138
	24	-0.701	-0.425	0.271	0.290	0.004	-0.150
	25	-1.006	-0.425	0.278	0.290	0.004	-0.143
	26	-1.311	-0.425	0.293	0.290	0.004	-0.128
	27	-1.615	-0.425	0.294	0.290	0.004	-0.127
	28	-1.920	-0.426	0.250	0.290	0.004	-0.171
	29	-2.225	-0.426	0.292	0.290	0.004	-0.129
	30	-2.530	-0.425	0.274	0.290	0.004	-0.147
	31	-2.835	-0.426	0.280	0.290	0.004	-0.142
	32	-3.139	-0.425	0.273	0.290	0.004	-0.147
4	33	-0.549	-0.414	0.276	0.643	0.021	-0.117
	34	-0.853	-0.414	0.261	0.643	0.021	-0.132
	35	-1.158	-0.414	0.266	0.643	0.021	-0.127
	36	-1.463	-0.414	0.275	0.643	0.021	-0.117
	37	-1.768	-0.414	0.282	0.643	0.021	-0.111
	38	-2.073	-0.414	0.269	0.643	0.021	-0.125
	39	-2.377	-0.414	0.270	0.643	0.021	-0.123

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0230	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0054		180	
Q3 =	0.0042		135	
Q4 =	0.0134		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.433	0.184	1.259	0.081	-0.168
	2	0.722	-0.433	0.159	1.259	0.081	-0.194
	3	1.027	-0.434	0.177	1.259	0.081	-0.176
	4	1.332	-0.435	0.172	1.259	0.081	-0.182
	5	1.637	-0.436	0.168	1.259	0.081	-0.187
	6	1.942	-0.437	0.164	1.259	0.081	-0.193
	7	2.246	-0.437	0.163	1.259	0.081	-0.193
	8	2.551	-0.439	0.166	1.259	0.081	-0.192
	9	2.856	-0.439	0.141	1.303	0.087	-0.212
	10	3.161	-0.441	0.138	1.321	0.089	-0.214
	11	3.466	-0.441	0.139	1.312	0.088	-0.214
	12	3.770	-0.441	0.138	1.323	0.089	-0.214
	13	4.075	-0.441	0.137	1.331	0.090	-0.214
	14	4.380	-0.441	0.111	1.611	0.132	-0.198
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.176	0.062	0.600	0.018	0.257
	17	-1.920	0.176	0.058	0.657	0.022	0.256
	18	-1.615	0.176	0.061	0.618	0.019	0.257
	19	-1.311	0.176	0.057	0.678	0.023	0.257
	20	-1.006	0.176	0.055	0.711	0.026	0.257
	21	-0.701	0.176	0.054	0.727	0.027	0.257
	22	-0.396	0.159	0.081	0.432	0.009	0.249
2	23	-0.396	-0.420	0.339	0.294	0.004	-0.077
	24	-0.701	-0.420	0.333	0.294	0.004	-0.083
	25	-1.006	-0.420	0.351	0.294	0.004	-0.065
	26	-1.311	-0.420	0.341	0.294	0.004	-0.075
	27	-1.615	-0.420	0.355	0.294	0.004	-0.061
	28	-1.920	-0.420	0.357	0.294	0.004	-0.059
	29	-2.225	-0.420	0.356	0.294	0.004	-0.060
	30	-2.530	-0.420	0.351	0.294	0.004	-0.064
	31	-2.835	-0.420	0.358	0.294	0.004	-0.057
	32	-3.139	-0.420	0.358	0.294	0.004	-0.057
4	33	-0.549	-0.407	0.345	0.734	0.027	-0.035
	34	-0.853	-0.408	0.338	0.734	0.027	-0.042
	35	-1.158	-0.408	0.342	0.734	0.027	-0.039
	36	-1.463	-0.408	0.348	0.734	0.027	-0.033
	37	-1.768	-0.408	0.346	0.734	0.027	-0.034
	38	-2.073	-0.408	0.340	0.734	0.027	-0.041
	39	-2.377	-0.408	0.340	0.734	0.027	-0.041

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0133	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0101		180	
Q3 = 0.0023		135	
Q4 = 0.0009		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.094	1.124	0.064	-0.281
	2	0.722	-0.440	0.054	2.268	0.262	-0.124
	3	1.027	-0.441	0.077	1.438	0.105	-0.259
	4	1.332	-0.442	0.091	1.173	0.070	-0.281
	5	1.637	-0.443	0.092	1.155	0.068	-0.283
	6	1.942	-0.444	0.107	0.973	0.048	-0.289
	7	2.246	-0.443	0.126	0.822	0.034	-0.283
	8	2.551	-0.445	0.123	0.839	0.036	-0.286
	9	2.856	-0.447	0.125	0.831	0.035	-0.287
	10	3.161	-0.447	0.121	0.857	0.037	-0.289
	11	3.466	-0.448	0.122	0.845	0.036	-0.290
	12	3.770	-0.449	0.126	0.821	0.034	-0.288
	13	4.075	-0.448	0.126	0.821	0.034	-0.287
	14	4.380	-0.449	0.125	0.831	0.035	-0.289
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.045	0.524	0.014	0.231
	17	-1.920	0.173	0.046	0.498	0.013	0.232
	18	-1.615	0.173	0.057	0.372	0.007	0.237
	19	-1.311	0.173	0.057	0.380	0.007	0.237
	20	-1.006	0.172	0.056	0.389	0.008	0.235
	21	-0.701	0.173	0.052	0.425	0.009	0.234
	22	-0.396	0.165	0.054	0.399	0.008	0.228
2	23	-0.396	-0.427	0.167	0.552	0.016	-0.244
	24	-0.701	-0.426	0.162	0.552	0.016	-0.249
	25	-1.006	-0.426	0.167	0.552	0.016	-0.244
	26	-1.311	-0.426	0.160	0.552	0.016	-0.251
	27	-1.615	-0.426	0.163	0.552	0.016	-0.247
	28	-1.920	-0.427	0.146	0.560	0.016	-0.264
	29	-2.225	-0.426	0.153	0.552	0.016	-0.258
	30	-2.530	-0.426	0.187	0.552	0.016	-0.224
	31	-2.835	-0.425	0.201	0.552	0.016	-0.208
	32	-3.139	-0.425	0.163	0.552	0.016	-0.246
4	33	-0.549	0.176	0.038	0.238	0.003	0.217
	34	-0.853	0.176	0.041	0.212	0.002	0.220
	35	-1.158	0.176	0.040	0.220	0.002	0.219
	36	-1.463	0.176	0.042	0.205	0.002	0.221
	37	-1.768	0.176	0.038	0.242	0.003	0.216
	38	-2.073	0.186	0.025	0.426	0.009	0.221
	39	-2.377	0.187	0.021	0.548	0.015	0.224

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0255	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0193		180	
Q3 = 0.0047		135	
Q4 = 0.0015		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.174	1.399	0.100	-0.164
	2	0.722	-0.438	0.126	1.579	0.127	-0.185
	3	1.027	-0.439	0.165	1.399	0.100	-0.175
	4	1.332	-0.440	0.166	1.399	0.100	-0.174
	5	1.637	-0.441	0.167	1.399	0.100	-0.174
	6	1.942	-0.442	0.179	1.399	0.100	-0.163
	7	2.246	-0.442	0.179	1.399	0.100	-0.164
	8	2.551	-0.443	0.170	1.399	0.100	-0.174
	9	2.856	-0.444	0.150	1.404	0.100	-0.194
	10	3.161	-0.445	0.151	1.400	0.100	-0.194
	11	3.466	-0.446	0.163	1.399	0.100	-0.183
	12	3.770	-0.446	0.151	1.401	0.100	-0.196
	13	4.075	-0.446	0.143	1.435	0.105	-0.198
	14	4.380	-0.446	0.133	1.515	0.117	-0.197
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.175	0.079	0.489	0.012	0.266
	17	-1.920	0.175	0.076	0.516	0.014	0.264
	18	-1.615	0.175	0.074	0.531	0.014	0.263
	19	-1.311	0.175	0.073	0.545	0.015	0.262
	20	-1.006	0.175	0.068	0.595	0.018	0.261
	21	-0.701	0.175	0.067	0.603	0.019	0.261
	22	-0.396	0.168	0.069	0.582	0.017	0.254
2	23	-0.396	-0.425	0.326	1.060	0.057	-0.042
	24	-0.701	-0.425	0.339	1.060	0.057	-0.029
	25	-1.006	-0.425	0.327	1.060	0.057	-0.041
	26	-1.311	-0.425	0.313	1.060	0.057	-0.054
	27	-1.615	-0.425	0.359	1.060	0.057	-0.009
	28	-1.920	-0.425	0.332	1.060	0.057	-0.036
	29	-2.225	-0.425	0.348	1.060	0.057	-0.019
	30	-2.530	-0.425	0.371	1.060	0.057	0.003
	31	-2.835	-0.425	0.384	1.060	0.057	0.017
	32	-3.139	-0.424	0.350	1.060	0.057	-0.016
4	33	-0.549	0.182	0.053	0.264	0.004	0.239
	34	-0.853	0.182	0.055	0.256	0.003	0.240
	35	-1.158	0.182	0.059	0.229	0.003	0.244
	36	-1.463	0.182	0.062	0.216	0.002	0.246
	37	-1.768	0.182	0.059	0.233	0.003	0.244
	38	-2.073	0.182	0.061	0.219	0.002	0.246
	39	-2.377	0.182	0.071	0.180	0.002	0.255

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0283	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0211		180	
Q3 = 0.0053		135	
Q4 = 0.0018		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.195	1.552	0.123	-0.124
	2	0.722	-0.442	0.120	1.838	0.172	-0.150
	3	1.027	-0.443	0.173	1.552	0.123	-0.147
	4	1.332	-0.444	0.179	1.552	0.123	-0.142
	5	1.637	-0.443	0.149	1.560	0.124	-0.170
	6	1.942	-0.444	0.154	1.552	0.123	-0.167
	7	2.246	-0.445	0.159	1.552	0.123	-0.164
	8	2.551	-0.446	0.148	1.566	0.125	-0.173
	9	2.856	-0.447	0.132	1.686	0.145	-0.170
	10	3.161	-0.448	0.126	1.751	0.156	-0.165
	11	3.466	-0.449	0.131	1.700	0.147	-0.171
	12	3.770	-0.449	0.165	1.552	0.123	-0.161
	13	4.075	-0.449	0.132	1.688	0.145	-0.172
	14	4.380	-0.449	0.132	1.690	0.145	-0.172
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.087	0.498	0.013	0.273
	17	-1.920	0.172	0.084	0.520	0.014	0.270
	18	-1.615	0.172	0.086	0.507	0.013	0.271
	19	-1.311	0.172	0.083	0.529	0.014	0.269
	20	-1.006	0.173	0.079	0.561	0.016	0.268
	21	-0.701	0.180	0.067	0.690	0.024	0.271
	22	-0.396	0.174	0.066	0.710	0.026	0.265
2	23	-0.396	-0.429	0.372	1.159	0.068	0.012
	24	-0.701	-0.428	0.368	1.159	0.068	0.009
	25	-1.006	-0.429	0.364	1.159	0.068	0.004
	26	-1.311	-0.428	0.369	1.159	0.068	0.009
	27	-1.615	-0.427	0.366	1.159	0.068	0.007
	28	-1.920	-0.428	0.363	1.159	0.068	0.004
	29	-2.225	-0.428	0.383	1.159	0.068	0.023
	30	-2.530	-0.428	0.400	1.159	0.068	0.040
	31	-2.835	-0.427	0.405	1.159	0.068	0.047
	32	-3.139	-0.426	0.388	1.159	0.068	0.030
4	33	-0.549	0.175	0.050	0.349	0.006	0.232
	34	-0.853	0.175	0.057	0.293	0.004	0.236
	35	-1.158	0.175	0.058	0.284	0.004	0.237
	36	-1.463	0.175	0.058	0.284	0.004	0.238
	37	-1.768	0.175	0.060	0.274	0.004	0.239
	38	-2.073	0.175	0.061	0.270	0.004	0.239
	39	-2.377	0.175	0.066	0.244	0.003	0.243

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0094	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0046		180	
Q3 = 0.0025		135	
Q4 = 0.0024		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.104	0.706	0.025	-0.312
	2	0.722	-0.442	0.060	1.420	0.103	-0.279
	3	1.027	-0.443	0.106	0.694	0.025	-0.312
	4	1.332	-0.444	0.122	0.600	0.018	-0.304
	5	1.637	-0.443	0.121	0.605	0.019	-0.304
	6	1.942	-0.444	0.118	0.618	0.019	-0.306
	7	2.246	-0.445	0.123	0.597	0.018	-0.304
	8	2.551	-0.446	0.116	0.628	0.020	-0.309
	9	2.856	-0.447	0.113	0.646	0.021	-0.312
	10	3.161	-0.448	0.115	0.635	0.021	-0.312
	11	3.466	-0.449	0.114	0.641	0.021	-0.314
	12	3.770	-0.449	0.115	0.638	0.021	-0.313
	13	4.075	-0.449	0.114	0.643	0.021	-0.314
	14	4.380	-0.449	0.113	0.646	0.021	-0.314
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.047	0.514	0.013	0.234
	17	-1.920	0.172	0.049	0.481	0.012	0.233
	18	-1.615	0.172	0.046	0.523	0.014	0.232
	19	-1.311	0.172	0.046	0.536	0.015	0.233
	20	-1.006	0.173	0.042	0.602	0.018	0.234
	21	-0.701	0.180	0.037	0.726	0.027	0.243
	22	-0.396	0.174	0.036	0.740	0.028	0.238
2	23	-0.396	-0.429	0.173	0.251	0.003	-0.253
	24	-0.701	-0.428	0.170	0.251	0.003	-0.254
	25	-1.006	-0.429	0.171	0.251	0.003	-0.254
	26	-1.311	-0.428	0.170	0.251	0.003	-0.255
	27	-1.615	-0.427	0.170	0.251	0.003	-0.255
	28	-1.920	-0.428	0.169	0.251	0.003	-0.255
	29	-2.225	-0.428	0.172	0.251	0.003	-0.253
	30	-2.530	-0.428	0.168	0.251	0.003	-0.257
	31	-2.835	-0.427	0.168	0.251	0.003	-0.256
	32	-3.139	-0.426	0.165	0.251	0.003	-0.258
4	33	-0.549	0.175	0.072	0.279	0.004	0.251
	34	-0.853	0.175	0.076	0.259	0.003	0.254
	35	-1.158	0.175	0.080	0.245	0.003	0.257
	36	-1.463	0.175	0.078	0.251	0.003	0.256
	37	-1.768	0.175	0.082	0.236	0.003	0.260
	38	-2.073	0.175	0.079	0.246	0.003	0.257
	39	-2.377	0.175	0.081	0.240	0.003	0.259

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0234	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0119		180	
Q3 = 0.0060		135	
Q4 = 0.0055		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.099	1.867	0.178	-0.162
	2	0.722	-0.438	0.014	26.997	37.131	36.707
	3	1.027	-0.439	0.072	2.738	0.382	0.015
	4	1.332	-0.440	0.097	1.909	0.186	-0.158
	5	1.637	-0.441	0.084	2.270	0.263	-0.095
	6	1.942	-0.442	0.099	1.873	0.179	-0.164
	7	2.246	-0.442	0.109	1.669	0.142	-0.191
	8	2.551	-0.443	0.110	1.655	0.139	-0.193
	9	2.856	-0.444	0.102	1.811	0.167	-0.176
	10	3.161	-0.445	0.097	1.912	0.186	-0.161
	11	3.466	-0.446	0.108	1.691	0.146	-0.193
	12	3.770	-0.446	0.149	1.290	0.085	-0.213
	13	4.075	-0.446	0.129	1.423	0.103	-0.214
	14	4.380	-0.446	0.106	1.723	0.151	-0.188
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.079	0.625	0.020	0.271
	17	-1.920	0.173	0.079	0.620	0.020	0.272
	18	-1.615	0.172	0.081	0.607	0.019	0.272
	19	-1.311	0.173	0.078	0.633	0.020	0.271
	20	-1.006	0.173	0.074	0.681	0.024	0.270
	21	-0.701	0.172	0.074	0.682	0.024	0.270
	22	-0.396	0.160	0.076	0.652	0.022	0.258
2	23	-0.396	-0.423	0.326	0.653	0.022	-0.075
	24	-0.701	-0.422	0.329	0.653	0.022	-0.072
	25	-1.006	-0.423	0.354	0.653	0.022	-0.048
	26	-1.311	-0.423	0.332	0.653	0.022	-0.069
	27	-1.615	-0.423	0.326	0.653	0.022	-0.075
	28	-1.920	-0.422	0.314	0.653	0.022	-0.087
	29	-2.225	-0.423	0.341	0.653	0.022	-0.060
	30	-2.530	-0.422	0.340	0.653	0.022	-0.060
	31	-2.835	-0.422	0.325	0.653	0.022	-0.076
	32	-3.139	-0.403	0.317	0.653	0.022	-0.064
4	33	-0.549	0.190	0.068	0.703	0.025	0.283
	34	-0.853	0.190	0.072	0.655	0.022	0.283
	35	-1.158	0.190	0.078	0.586	0.018	0.286
	36	-1.463	0.189	0.080	0.570	0.017	0.285
	37	-1.768	0.189	0.080	0.570	0.017	0.286
	38	-2.073	0.190	0.079	0.581	0.017	0.286
	39	-2.377	0.190	0.083	0.544	0.015	0.288

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0248	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0124		180	
Q3 =	0.0063		135	
Q4 =	0.0061		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.094	2.093	0.223	-0.121
	2	0.722	-0.438	0.011	44.329	100.111	99.683
	3	1.027	-0.439	0.077	2.676	0.365	0.003
	4	1.332	-0.440	0.099	1.967	0.197	-0.144
	5	1.637	-0.441	0.094	2.112	0.227	-0.120
	6	1.942	-0.442	0.091	2.187	0.244	-0.107
	7	2.246	-0.442	0.113	1.704	0.148	-0.181
	8	2.551	-0.443	0.112	1.725	0.152	-0.179
	9	2.856	-0.444	0.087	2.306	0.271	-0.086
	10	3.161	-0.445	0.109	1.778	0.161	-0.175
	11	3.466	-0.446	0.102	1.916	0.187	-0.158
	12	3.770	-0.446	0.122	1.588	0.128	-0.196
	13	4.075	-0.446	0.114	1.690	0.145	-0.186
	14	4.380	-0.446	0.098	2.008	0.205	-0.143
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.088	0.574	0.017	0.277
	17	-1.920	0.173	0.087	0.582	0.017	0.277
	18	-1.615	0.172	0.090	0.562	0.016	0.278
	19	-1.311	0.173	0.084	0.604	0.019	0.276
	20	-1.006	0.173	0.079	0.660	0.022	0.274
	21	-0.701	0.172	0.080	0.649	0.021	0.274
	22	-0.396	0.160	0.082	0.628	0.020	0.262
2	23	-0.396	-0.423	0.372	0.679	0.023	-0.027
	24	-0.701	-0.422	0.377	0.679	0.023	-0.022
	25	-1.006	-0.423	0.363	0.679	0.023	-0.037
	26	-1.311	-0.423	0.336	0.679	0.023	-0.064
	27	-1.615	-0.423	0.376	0.679	0.023	-0.024
	28	-1.920	-0.422	0.345	0.679	0.023	-0.054
	29	-2.225	-0.423	0.335	0.679	0.023	-0.064
	30	-2.530	-0.422	0.358	0.679	0.023	-0.040
	31	-2.835	-0.422	0.378	0.679	0.023	-0.021
	32	-3.139	-0.403	0.324	0.679	0.023	-0.056
4	33	-0.549	0.190	0.076	0.671	0.023	0.289
	34	-0.853	0.190	0.077	0.659	0.022	0.289
	35	-1.158	0.190	0.083	0.603	0.019	0.292
	36	-1.463	0.189	0.086	0.575	0.017	0.292
	37	-1.768	0.189	0.087	0.571	0.017	0.293
	38	-2.073	0.190	0.086	0.577	0.017	0.293
	39	-2.377	0.190	0.087	0.568	0.016	0.294

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0141	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0035		180	
Q3 = 0.0078		135	
Q4 = 0.0029		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.057	2.253	0.259	-0.121
	2	0.722	-0.435	0.023	7.927	3.201	2.790
	3	1.027	-0.438	0.057	2.270	0.262	-0.119
	4	1.332	-0.439	0.070	1.715	0.150	-0.218
	5	1.637	-0.439	0.069	1.775	0.160	-0.210
	6	1.942	-0.437	0.069	1.744	0.155	-0.212
	7	2.246	-0.436	0.076	1.557	0.124	-0.237
	8	2.551	-0.437	0.080	1.460	0.109	-0.249
	9	2.856	-0.437	0.068	1.785	0.162	-0.206
	10	3.161	-0.436	0.070	1.735	0.153	-0.213
	11	3.466	-0.437	0.075	1.590	0.129	-0.234
	12	3.770	-0.437	0.082	1.413	0.102	-0.253
	13	4.075	-0.437	0.076	1.557	0.124	-0.238
	14	4.380	-0.437	0.076	1.549	0.122	-0.239
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.185	0.090	0.695	0.025	0.300
	17	-1.920	0.186	0.088	0.715	0.026	0.300
	18	-1.615	0.187	0.084	0.753	0.029	0.300
	19	-1.311	0.186	0.087	0.721	0.027	0.300
	20	-1.006	0.184	0.084	0.760	0.029	0.297
	21	-0.701	0.186	0.077	0.844	0.036	0.299
	22	-0.396	0.185	0.072	0.923	0.043	0.301
2	23	-0.396	-0.410	0.194	0.189	0.002	-0.214
	24	-0.701	-0.411	0.191	0.189	0.002	-0.218
	25	-1.006	-0.411	0.198	0.189	0.002	-0.211
	26	-1.311	-0.410	0.197	0.189	0.002	-0.211
	27	-1.615	-0.411	0.193	0.189	0.002	-0.216
	28	-1.920	-0.410	0.194	0.189	0.002	-0.214
	29	-2.225	-0.411	0.191	0.189	0.002	-0.218
	30	-2.530	-0.411	0.192	0.189	0.002	-0.217
	31	-2.835	-0.409	0.186	0.189	0.002	-0.222
	32	-3.139	-0.408	0.179	0.189	0.002	-0.228
4	33	-0.549	0.187	0.061	0.423	0.009	0.256
	34	-0.853	0.187	0.066	0.381	0.007	0.259
	35	-1.158	0.187	0.069	0.355	0.006	0.262
	36	-1.463	0.187	0.072	0.338	0.006	0.265
	37	-1.768	0.187	0.071	0.341	0.006	0.264
	38	-2.073	0.186	0.074	0.323	0.005	0.266
	39	-2.377	-0.411	0.073	0.329	0.006	-0.332

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0152	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0037		180	
Q3 = 0.0088		135	
Q4 = 0.0028		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.073	1.761	0.158	-0.206
	2	0.722	-0.435	0.022	9.672	4.766	4.353
	3	1.027	-0.438	0.062	2.190	0.244	-0.132
	4	1.332	-0.439	0.079	1.601	0.131	-0.229
	5	1.637	-0.439	0.075	1.700	0.147	-0.216
	6	1.942	-0.437	0.073	1.751	0.156	-0.207
	7	2.246	-0.436	0.079	1.584	0.128	-0.229
	8	2.551	-0.437	0.082	1.512	0.117	-0.238
	9	2.856	-0.437	0.079	1.599	0.130	-0.228
	10	3.161	-0.436	0.080	1.566	0.125	-0.231
	11	3.466	-0.437	0.088	1.399	0.100	-0.249
	12	3.770	-0.437	0.096	1.263	0.081	-0.260
	13	4.075	-0.437	0.089	1.382	0.097	-0.251
	14	4.380	-0.437	0.084	1.480	0.112	-0.242
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.185	0.102	0.673	0.023	0.311
	17	-1.920	0.185	0.095	0.736	0.028	0.308
	18	-1.615	0.186	0.100	0.692	0.024	0.311
	19	-1.311	0.186	0.092	0.761	0.030	0.307
	20	-1.006	0.184	0.093	0.750	0.029	0.306
	21	-0.701	0.186	0.082	0.880	0.039	0.307
	22	-0.396	0.185	0.077	0.941	0.045	0.308
2	23	-0.396	-0.410	0.229	0.200	0.002	-0.179
	24	-0.701	-0.411	0.224	0.200	0.002	-0.185
	25	-1.006	-0.411	0.232	0.200	0.002	-0.177
	26	-1.311	-0.410	0.227	0.200	0.002	-0.181
	27	-1.615	-0.411	0.229	0.200	0.002	-0.180
	28	-1.920	-0.410	0.228	0.200	0.002	-0.180
	29	-2.225	-0.411	0.228	0.200	0.002	-0.181
	30	-2.530	-0.411	0.225	0.200	0.002	-0.183
	31	-2.835	-0.409	0.235	0.200	0.002	-0.173
	32	-3.139	-0.409	0.230	0.200	0.002	-0.176
4	33	-0.549	0.187	0.070	0.346	0.006	0.263
	34	-0.853	0.187	0.075	0.316	0.005	0.267
	35	-1.158	0.187	0.075	0.320	0.005	0.266
	36	-1.463	0.187	0.079	0.298	0.005	0.270
	37	-1.768	0.187	0.079	0.297	0.004	0.270
	38	-2.073	0.186	0.081	0.289	0.004	0.271
	39	-2.377	0.186	0.079	0.296	0.004	0.270

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0144	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0033		180	
Q3 = 0.0083		135	
Q4 = 0.0028		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.051	2.664	0.362	-0.025
	2	0.722	-0.435	0.011	25.797	33.903	33.479
	3	1.027	-0.436	0.042	3.519	0.631	0.237
	4	1.332	-0.436	0.059	2.213	0.250	-0.128
	5	1.637	-0.437	0.049	2.811	0.403	0.015
	6	1.942	-0.437	0.057	2.319	0.274	-0.106
	7	2.246	-0.437	0.062	2.047	0.214	-0.161
	8	2.551	-0.440	0.067	1.844	0.173	-0.199
	9	2.856	-0.440	0.061	2.127	0.230	-0.149
	10	3.161	-0.439	0.064	1.986	0.201	-0.175
	11	3.466	-0.440	0.065	1.954	0.194	-0.181
	12	3.770	-0.440	0.071	1.719	0.150	-0.218
	13	4.075	-0.440	0.066	1.889	0.182	-0.192
	14	4.380	-0.440	0.061	2.086	0.222	-0.157
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.093	0.706	0.025	0.291
	17	-1.920	0.171	0.097	0.677	0.023	0.291
	18	-1.615	0.172	0.094	0.698	0.025	0.291
	19	-1.311	0.173	0.093	0.713	0.026	0.291
	20	-1.006	0.175	0.085	0.795	0.032	0.291
	21	-0.701	0.173	0.081	0.839	0.036	0.290
	22	-0.396	0.172	0.073	0.963	0.047	0.292
2	23	-0.396	-0.418	0.194	0.183	0.002	-0.223
	24	-0.701	-0.417	0.195	0.183	0.002	-0.220
	25	-1.006	-0.418	0.190	0.183	0.002	-0.227
	26	-1.311	-0.417	0.187	0.183	0.002	-0.228
	27	-1.615	-0.417	0.198	0.183	0.002	-0.217
	28	-1.920	-0.417	0.189	0.183	0.002	-0.226
	29	-2.225	-0.416	0.193	0.183	0.002	-0.221
	30	-2.530	-0.417	0.195	0.183	0.002	-0.221
	31	-2.835	-0.418	0.191	0.183	0.002	-0.225
	32	-3.139	-0.418	0.194	0.183	0.002	-0.222
4	33	-0.549	0.178	0.057	0.444	0.010	0.245
	34	-0.853	0.178	0.064	0.378	0.007	0.249
	35	-1.158	0.178	0.063	0.389	0.008	0.248
	36	-1.463	0.178	0.065	0.370	0.007	0.250
	37	-1.768	0.178	0.069	0.344	0.006	0.252
	38	-2.073	0.178	0.070	0.334	0.006	0.254
	39	-2.377	0.178	0.065	0.370	0.007	0.250

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0136	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0102		180	
Q3 = 0.0009		135	
Q4 = 0.0025		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.098	1.102	0.062	-0.279
	2	0.722	-0.435	0.061	1.985	0.201	-0.173
	3	1.027	-0.436	0.079	1.412	0.102	-0.255
	4	1.332	-0.436	0.091	1.202	0.074	-0.272
	5	1.637	-0.437	0.104	1.020	0.053	-0.280
	6	1.942	-0.437	0.127	0.837	0.036	-0.274
	7	2.246	-0.437	0.128	0.833	0.035	-0.274
	8	2.551	-0.440	0.130	0.822	0.034	-0.276
	9	2.856	-0.440	0.122	0.870	0.039	-0.280
	10	3.161	-0.439	0.123	0.863	0.038	-0.279
	11	3.466	-0.440	0.123	0.864	0.038	-0.279
	12	3.770	-0.440	0.126	0.844	0.036	-0.278
	13	4.075	-0.440	0.120	0.885	0.040	-0.280
	14	4.380	-0.440	0.122	0.871	0.039	-0.280
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.031	0.339	0.006	0.208
	17	-1.920	0.171	0.030	0.347	0.006	0.208
	18	-1.615	0.172	0.026	0.425	0.009	0.207
	19	-1.311	0.173	0.029	0.376	0.007	0.209
	20	-1.006	0.175	0.023	0.526	0.014	0.211
	21	-0.701	0.173	0.027	0.413	0.009	0.208
	22	-0.396	0.172	0.020	0.618	0.019	0.212
2	23	-0.396	-0.418	0.173	0.557	0.016	-0.229
	24	-0.701	-0.417	0.170	0.557	0.016	-0.231
	25	-1.006	-0.418	0.165	0.557	0.016	-0.238
	26	-1.311	-0.417	0.171	0.557	0.016	-0.231
	27	-1.615	-0.417	0.169	0.557	0.016	-0.233
	28	-1.920	-0.417	0.168	0.557	0.016	-0.233
	29	-2.225	-0.416	0.171	0.557	0.016	-0.229
	30	-2.530	-0.417	0.160	0.557	0.016	-0.241
	31	-2.835	-0.418	0.180	0.557	0.016	-0.221
	32	-3.139	-0.418	0.160	0.557	0.016	-0.243
4	33	-0.549	0.178	0.054	0.436	0.010	0.242
	34	-0.853	0.178	0.058	0.393	0.008	0.244
	35	-1.158	0.178	0.060	0.380	0.007	0.245
	36	-1.463	0.178	0.059	0.390	0.008	0.245
	37	-1.768	0.178	0.064	0.349	0.006	0.248
	38	-2.073	0.178	0.065	0.343	0.006	0.249
	39	-2.377	0.178	0.063	0.357	0.006	0.248

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0251	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0189		180	
Q3 = 0.0017		135	
Q4 = 0.0046		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.191	1.378	0.097	-0.153
	2	0.722	-0.462	0.156	1.378	0.097	-0.209
	3	1.027	-0.462	0.189	1.378	0.097	-0.177
	4	1.332	-0.464	0.221	1.378	0.097	-0.146
	5	1.637	-0.463	0.171	1.378	0.097	-0.196
	6	1.942	-0.464	0.167	1.378	0.097	-0.201
	7	2.246	-0.464	0.195	1.378	0.097	-0.173
	8	2.551	-0.465	0.160	1.378	0.097	-0.209
	9	2.856	-0.467	0.166	1.378	0.097	-0.204
	10	3.161	-0.467	0.151	1.379	0.097	-0.219
	11	3.466	-0.468	0.161	1.378	0.097	-0.210
	12	3.770	-0.468	0.189	1.378	0.097	-0.182
	13	4.075	-0.469	0.160	1.378	0.097	-0.212
	14	4.380	-0.467	0.183	1.378	0.097	-0.188
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.158	0.067	0.216	0.002	0.228
	17	-1.920	0.158	0.065	0.229	0.003	0.226
	18	-1.615	0.159	0.061	0.246	0.003	0.223
	19	-1.311	0.160	0.062	0.241	0.003	0.225
	20	-1.006	0.160	0.059	0.257	0.003	0.222
	21	-0.701	0.159	0.058	0.261	0.003	0.221
	22	-0.396	0.160	0.053	0.301	0.005	0.217
2	23	-0.396	-0.428	0.339	1.034	0.054	-0.034
	24	-0.701	-0.427	0.336	1.034	0.054	-0.037
	25	-1.006	-0.427	0.330	1.034	0.054	-0.042
	26	-1.311	-0.427	0.341	1.034	0.054	-0.032
	27	-1.615	-0.426	0.331	1.034	0.054	-0.041
	28	-1.920	-0.426	0.322	1.034	0.054	-0.050
	29	-2.225	-0.426	0.330	1.034	0.054	-0.042
	30	-2.530	-0.427	0.350	1.034	0.054	-0.022
	31	-2.835	-0.425	0.342	1.034	0.054	-0.029
	32	-3.139	-0.426	0.341	1.034	0.054	-0.031
4	33	-0.549	0.177	0.078	0.488	0.012	0.268
	34	-0.853	0.177	0.084	0.448	0.010	0.271
	35	-1.158	0.177	0.086	0.432	0.009	0.272
	36	-1.463	0.177	0.088	0.420	0.009	0.274
	37	-1.768	0.177	0.092	0.401	0.008	0.277
	38	-2.073	0.177	0.091	0.406	0.008	0.276
	39	-2.377	0.177	0.090	0.410	0.009	0.276

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0281	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0209		180	
Q3 = 0.0019		135	
Q4 = 0.0052		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.217	1.539	0.121	-0.103
	2	0.722	-0.462	0.172	1.539	0.121	-0.170
	3	1.027	-0.462	0.196	1.539	0.121	-0.145
	4	1.332	-0.464	0.209	1.539	0.121	-0.134
	5	1.637	-0.463	0.187	1.539	0.121	-0.156
	6	1.942	-0.464	0.181	1.539	0.121	-0.162
	7	2.246	-0.464	0.197	1.539	0.121	-0.147
	8	2.551	-0.465	0.183	1.539	0.121	-0.162
	9	2.856	-0.467	0.169	1.539	0.121	-0.178
	10	3.161	-0.467	0.133	1.659	0.140	-0.193
	11	3.466	-0.468	0.154	1.539	0.121	-0.193
	12	3.770	-0.468	0.164	1.539	0.121	-0.183
	13	4.075	-0.469	0.165	1.539	0.121	-0.184
	14	4.380	-0.467	0.160	1.539	0.121	-0.187
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.158	0.064	0.259	0.003	0.226
	17	-1.920	0.158	0.061	0.274	0.004	0.224
	18	-1.615	0.159	0.060	0.286	0.004	0.223
	19	-1.311	0.160	0.059	0.291	0.004	0.223
	20	-1.006	0.160	0.055	0.315	0.005	0.221
	21	-0.701	0.159	0.056	0.307	0.005	0.220
	22	-0.396	0.160	0.047	0.400	0.008	0.215
2	23	-0.396	-0.428	0.355	1.147	0.067	-0.006
	24	-0.701	-0.427	0.367	1.147	0.067	0.006
	25	-1.006	-0.427	0.347	1.147	0.067	-0.014
	26	-1.311	-0.427	0.352	1.147	0.067	-0.008
	27	-1.615	-0.426	0.368	1.147	0.067	0.008
	28	-1.920	-0.426	0.384	1.147	0.067	0.024
	29	-2.225	-0.426	0.371	1.147	0.067	0.012
	30	-2.530	-0.427	0.364	1.147	0.067	0.004
	31	-2.835	-0.425	0.387	1.147	0.067	0.029
	32	-3.139	-0.426	0.373	1.147	0.067	0.014
4	33	-0.549	0.177	0.079	0.548	0.015	0.272
	34	-0.853	0.177	0.088	0.480	0.012	0.277
	35	-1.158	0.177	0.093	0.451	0.010	0.280
	36	-1.463	0.177	0.097	0.426	0.009	0.283
	37	-1.768	0.177	0.097	0.428	0.009	0.283
	38	-2.073	0.177	0.093	0.449	0.010	0.280
	39	-2.377	0.177	0.097	0.431	0.009	0.283

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0131	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0097		180	
Q3 = 0.0018		135	
Q4 = 0.0016		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.097	1.070	0.058	-0.287
	2	0.722	-0.443	0.062	1.886	0.181	-0.200
	3	1.027	-0.444	0.084	1.265	0.082	-0.279
	4	1.332	-0.445	0.096	1.082	0.060	-0.289
	5	1.637	-0.445	0.097	1.071	0.058	-0.290
	6	1.942	-0.446	0.123	0.826	0.035	-0.288
	7	2.246	-0.446	0.128	0.798	0.032	-0.286
	8	2.551	-0.447	0.128	0.798	0.032	-0.287
	9	2.856	-0.448	0.126	0.810	0.033	-0.289
	10	3.161	-0.449	0.126	0.809	0.033	-0.289
	11	3.466	-0.451	0.126	0.809	0.033	-0.291
	12	3.770	-0.451	0.129	0.796	0.032	-0.290
	13	4.075	-0.451	0.129	0.795	0.032	-0.290
	14	4.380	-0.451	0.123	0.827	0.035	-0.292
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.171	0.047	0.384	0.008	0.225
	17	-1.920	0.171	0.049	0.360	0.007	0.226
	18	-1.615	0.171	0.050	0.352	0.006	0.227
	19	-1.311	0.172	0.046	0.385	0.008	0.226
	20	-1.006	0.171	0.043	0.423	0.009	0.224
	21	-0.701	0.172	0.042	0.442	0.010	0.224
	22	-0.396	0.171	0.037	0.531	0.014	0.222
2	23	-0.396	-0.428	0.168	0.530	0.014	-0.246
	24	-0.701	-0.430	0.177	0.530	0.014	-0.238
	25	-1.006	-0.428	0.175	0.530	0.014	-0.239
	26	-1.311	-0.428	0.176	0.530	0.014	-0.237
	27	-1.615	-0.428	0.176	0.530	0.014	-0.238
	28	-1.920	-0.428	0.180	0.530	0.014	-0.234
	29	-2.225	-0.428	0.167	0.530	0.014	-0.247
	30	-2.530	-0.428	0.170	0.530	0.014	-0.244
	31	-2.835	-0.427	0.176	0.530	0.014	-0.237
	32	-3.139	-0.426	0.177	0.530	0.014	-0.235
4	33	-0.549	0.176	0.046	0.347	0.006	0.228
	34	-0.853	0.175	0.051	0.296	0.004	0.231
	35	-1.158	0.177	0.050	0.305	0.005	0.232
	36	-1.463	0.175	0.051	0.295	0.004	0.231
	37	-1.768	0.175	0.055	0.268	0.004	0.234
	38	-2.073	0.176	0.052	0.292	0.004	0.232
	39	-2.377	0.177	0.053	0.284	0.004	0.234

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0247	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0186		180	
Q3 = 0.0029		135	
Q4 = 0.0032		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.190	1.353	0.093	-0.159
	2	0.722	-0.443	0.137	1.430	0.104	-0.202
	3	1.027	-0.444	0.161	1.353	0.093	-0.190
	4	1.332	-0.445	0.167	1.353	0.093	-0.185
	5	1.637	-0.445	0.166	1.353	0.093	-0.186
	6	1.942	-0.446	0.170	1.353	0.093	-0.182
	7	2.246	-0.446	0.174	1.353	0.093	-0.179
	8	2.551	-0.447	0.396	1.353	0.093	0.042
	9	2.856	-0.448	0.155	1.353	0.093	-0.200
	10	3.161	-0.449	0.148	1.366	0.095	-0.206
	11	3.466	-0.451	0.129	1.502	0.115	-0.207
	12	3.770	-0.451	0.153	1.353	0.093	-0.205
	13	4.075	-0.451	0.124	1.550	0.122	-0.204
	14	4.380	-0.451	0.149	1.360	0.094	-0.207
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.171	0.057	0.457	0.011	0.239
	17	-1.920	0.171	0.054	0.492	0.012	0.238
	18	-1.615	0.171	0.055	0.482	0.012	0.238
	19	-1.311	0.172	0.056	0.466	0.011	0.239
	20	-1.006	0.171	0.051	0.535	0.015	0.237
	21	-0.701	0.172	0.049	0.566	0.016	0.237
	22	-0.396	0.171	0.043	0.668	0.023	0.237
2	23	-0.396	-0.428	0.316	1.021	0.053	-0.060
	24	-0.701	-0.430	0.315	1.021	0.053	-0.061
	25	-1.006	-0.428	0.315	1.021	0.053	-0.059
	26	-1.311	-0.428	0.308	1.021	0.053	-0.066
	27	-1.615	-0.428	0.318	1.021	0.053	-0.057
	28	-1.920	-0.428	0.319	1.021	0.053	-0.056
	29	-2.225	-0.428	0.317	1.021	0.053	-0.058
	30	-2.530	-0.428	0.361	1.021	0.053	-0.014
	31	-2.835	-0.427	0.333	1.021	0.053	-0.041
	32	-3.139	-0.426	0.330	1.021	0.053	-0.043
4	33	-0.549	0.176	0.072	0.378	0.007	0.255
	34	-0.853	0.175	0.073	0.373	0.007	0.255
	35	-1.158	0.177	0.075	0.358	0.007	0.259
	36	-1.463	0.175	0.078	0.339	0.006	0.260
	37	-1.768	0.175	0.079	0.335	0.006	0.260
	38	-2.073	0.176	0.078	0.342	0.006	0.259
	39	-2.377	0.177	0.077	0.344	0.006	0.260

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0271	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0203		180	
Q3 = 0.0033		135	
Q4 = 0.0035		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.462	0.182	1.483	0.112	-0.168
	2	0.722	-0.464	0.142	1.526	0.119	-0.203
	3	1.027	-0.464	0.165	1.483	0.112	-0.188
	4	1.332	-0.465	0.169	1.483	0.112	-0.184
	5	1.637	-0.464	0.146	1.503	0.115	-0.203
	6	1.942	-0.466	0.157	1.483	0.112	-0.196
	7	2.246	-0.466	0.173	1.483	0.112	-0.182
	8	2.551	-0.468	0.161	1.483	0.112	-0.194
	9	2.856	-0.468	0.141	1.538	0.120	-0.207
	10	3.161	-0.470	0.146	1.507	0.116	-0.209
	11	3.466	-0.470	0.144	1.513	0.117	-0.208
	12	3.770	-0.471	0.163	1.483	0.112	-0.196
	13	4.075	-0.471	0.137	1.563	0.125	-0.210
	14	4.380	-0.470	0.128	1.659	0.140	-0.202
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.156	0.064	0.454	0.011	0.231
	17	-1.920	0.157	0.060	0.492	0.012	0.229
	18	-1.615	0.157	0.061	0.480	0.012	0.230
	19	-1.311	0.157	0.060	0.497	0.013	0.230
	20	-1.006	0.158	0.057	0.536	0.015	0.230
	21	-0.701	0.158	0.056	0.543	0.015	0.229
	22	-0.396	0.157	0.050	0.627	0.020	0.227
2	23	-0.396	-0.449	0.342	1.110	0.063	-0.044
	24	-0.701	-0.448	0.337	1.110	0.063	-0.049
	25	-1.006	-0.449	0.315	1.110	0.063	-0.071
	26	-1.311	-0.449	0.324	1.110	0.063	-0.062
	27	-1.615	-0.450	0.348	1.110	0.063	-0.038
	28	-1.920	-0.449	0.316	1.110	0.063	-0.070
	29	-2.225	-0.450	0.333	1.110	0.063	-0.054
	30	-2.530	-0.448	0.345	1.110	0.063	-0.041
	31	-2.835	-0.448	0.355	1.110	0.063	-0.030
	32	-3.139	-0.444	0.357	1.110	0.063	-0.024
4	33	-0.549	0.170	0.068	0.448	0.010	0.247
	34	-0.853	0.170	0.073	0.407	0.008	0.251
	35	-1.158	0.171	0.073	0.408	0.008	0.252
	36	-1.463	0.170	0.074	0.399	0.008	0.252
	37	-1.768	0.171	0.079	0.366	0.007	0.257
	38	-2.073	0.170	0.079	0.369	0.007	0.256
	39	-2.377	0.171	0.080	0.359	0.007	0.258

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0117	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0057		180	
Q3 = 0.0045		135	
Q4 = 0.0015		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.074	1.326	0.090	-0.277
	2	0.722	-0.442	0.037	3.471	0.614	0.209
	3	1.027	-0.443	0.062	1.662	0.141	-0.240
	4	1.332	-0.444	0.071	1.394	0.099	-0.273
	5	1.637	-0.444	0.071	1.412	0.102	-0.272
	6	1.942	-0.445	0.092	1.022	0.053	-0.300
	7	2.246	-0.445	0.101	0.911	0.042	-0.302
	8	2.551	-0.446	0.105	0.869	0.038	-0.302
	9	2.856	-0.447	0.104	0.884	0.040	-0.304
	10	3.161	-0.448	0.101	0.913	0.043	-0.305
	11	3.466	-0.449	0.089	1.060	0.057	-0.303
	12	3.770	-0.449	0.107	0.858	0.038	-0.305
	13	4.075	-0.450	0.117	0.778	0.031	-0.302
	14	4.380	-0.449	0.117	0.779	0.031	-0.302
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.080	0.458	0.011	0.263
	17	-1.920	0.172	0.081	0.454	0.011	0.263
	18	-1.615	0.171	0.068	0.568	0.016	0.256
	19	-1.311	0.171	0.066	0.591	0.018	0.255
	20	-1.006	0.172	0.063	0.631	0.020	0.254
	21	-0.701	0.172	0.061	0.649	0.021	0.255
	22	-0.396	0.172	0.053	0.788	0.032	0.256
2	23	-0.396	-0.427	0.173	0.314	0.005	-0.249
	24	-0.701	-0.428	0.172	0.314	0.005	-0.250
	25	-1.006	-0.428	0.173	0.314	0.005	-0.250
	26	-1.311	-0.428	0.158	0.314	0.005	-0.265
	27	-1.615	-0.428	0.177	0.314	0.005	-0.246
	28	-1.920	-0.428	0.181	0.314	0.005	-0.241
	29	-2.225	-0.428	0.167	0.314	0.005	-0.256
	30	-2.530	-0.427	0.171	0.314	0.005	-0.251
	31	-2.835	-0.426	0.174	0.314	0.005	-0.247
	32	-3.139	-0.426	0.165	0.314	0.005	-0.256
4	33	-0.549	0.181	0.044	0.353	0.006	0.231
	34	-0.853	0.181	0.047	0.319	0.005	0.233
	35	-1.158	0.181	0.047	0.322	0.005	0.233
	36	-1.463	0.181	0.051	0.282	0.004	0.236
	37	-1.768	0.181	0.049	0.302	0.005	0.235
	38	-2.073	0.181	0.052	0.278	0.004	0.237
	39	-2.377	0.181	0.051	0.285	0.004	0.236

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0169	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0085		180	
Q3 = 0.0062		135	
Q4 = 0.0022		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.081	1.708	0.149	-0.211
	2	0.722	-0.442	0.021	11.193	6.383	5.962
	3	1.027	-0.443	0.061	2.462	0.309	-0.073
	4	1.332	-0.444	0.082	1.689	0.145	-0.216
	5	1.637	-0.444	0.076	1.876	0.179	-0.189
	6	1.942	-0.445	0.081	1.725	0.152	-0.213
	7	2.246	-0.445	0.095	1.424	0.103	-0.247
	8	2.551	-0.446	0.096	1.406	0.101	-0.250
	9	2.856	-0.447	0.103	1.284	0.084	-0.260
	10	3.161	-0.448	0.084	1.639	0.137	-0.227
	11	3.466	-0.449	0.094	1.440	0.106	-0.250
	12	3.770	-0.449	0.096	1.407	0.101	-0.253
	13	4.075	-0.450	0.097	1.383	0.098	-0.255
	14	4.380	-0.449	0.091	1.494	0.114	-0.245
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.084	0.599	0.018	0.274
	17	-1.920	0.172	0.086	0.584	0.017	0.275
	18	-1.615	0.171	0.084	0.598	0.018	0.274
	19	-1.311	0.171	0.082	0.614	0.019	0.273
	20	-1.006	0.172	0.077	0.667	0.023	0.271
	21	-0.701	0.172	0.079	0.647	0.021	0.272
	22	-0.396	0.172	0.070	0.757	0.029	0.271
2	23	-0.396	-0.427	0.261	0.468	0.011	-0.155
	24	-0.701	-0.428	0.255	0.468	0.011	-0.161
	25	-1.006	-0.428	0.250	0.468	0.011	-0.167
	26	-1.311	-0.428	0.239	0.468	0.011	-0.177
	27	-1.615	-0.428	0.260	0.468	0.011	-0.156
	28	-1.920	-0.428	0.262	0.468	0.011	-0.154
	29	-2.225	-0.428	0.258	0.468	0.011	-0.158
	30	-2.530	-0.427	0.258	0.468	0.011	-0.158
	31	-2.835	-0.426	0.248	0.468	0.011	-0.168
	32	-3.139	-0.426	0.256	0.468	0.011	-0.159
4	33	-0.549	0.181	0.069	0.278	0.004	0.254
	34	-0.853	0.181	0.072	0.263	0.004	0.256
	35	-1.158	0.181	0.070	0.270	0.004	0.255
	36	-1.463	0.181	0.073	0.255	0.003	0.258
	37	-1.768	0.181	0.071	0.267	0.004	0.256
	38	-2.073	0.181	0.074	0.253	0.003	0.258
	39	-2.377	0.181	0.073	0.258	0.003	0.257

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0158	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0079		180	
Q3 =	0.0059		135	
Q4 =	0.0020		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.074	1.786	0.162	-0.205
	2	0.722	-0.443	0.032	5.669	1.637	1.226
	3	1.027	-0.443	0.063	2.211	0.249	-0.131
	4	1.332	-0.444	0.083	1.567	0.125	-0.237
	5	1.637	-0.444	0.075	1.783	0.162	-0.208
	6	1.942	-0.446	0.083	1.568	0.125	-0.238
	7	2.246	-0.446	0.093	1.356	0.094	-0.259
	8	2.551	-0.447	0.098	1.283	0.084	-0.266
	9	2.856	-0.448	0.087	1.471	0.110	-0.251
	10	3.161	-0.449	0.096	1.305	0.087	-0.267
	11	3.466	-0.450	0.097	1.293	0.085	-0.268
	12	3.770	-0.450	0.103	1.200	0.073	-0.274
	13	4.075	-0.450	0.101	1.226	0.077	-0.272
	14	4.380	-0.450	0.095	1.320	0.089	-0.266
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.080	0.614	0.019	0.271
	17	-1.920	0.172	0.078	0.626	0.020	0.270
	18	-1.615	0.171	0.077	0.644	0.021	0.269
	19	-1.311	0.172	0.076	0.645	0.021	0.269
	20	-1.006	0.172	0.074	0.668	0.023	0.269
	21	-0.701	0.172	0.073	0.683	0.024	0.269
	22	-0.396	0.172	0.065	0.802	0.033	0.269
2	23	-0.396	-0.428	0.220	0.432	0.010	-0.198
	24	-0.701	-0.428	0.217	0.432	0.010	-0.201
	25	-1.006	-0.428	0.215	0.432	0.010	-0.203
	26	-1.311	-0.428	0.213	0.432	0.010	-0.205
	27	-1.615	-0.428	0.229	0.432	0.010	-0.189
	28	-1.920	-0.428	0.219	0.432	0.010	-0.200
	29	-2.225	-0.428	0.207	0.432	0.010	-0.211
	30	-2.530	-0.428	0.238	0.432	0.010	-0.180
	31	-2.835	-0.427	0.217	0.432	0.010	-0.200
	32	-3.139	-0.426	0.220	0.432	0.010	-0.196
4	33	-0.549	0.182	0.051	0.376	0.007	0.240
	34	-0.853	0.182	0.050	0.387	0.008	0.240
	35	-1.158	0.181	0.053	0.355	0.006	0.241
	36	-1.463	0.181	0.057	0.323	0.005	0.244
	37	-1.768	0.182	0.056	0.336	0.006	0.243
	38	-2.073	0.182	0.058	0.314	0.005	0.245
	39	-2.377	0.182	0.057	0.325	0.005	0.244

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0122	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0057		180	
Q3 = 0.0016		135	
Q4 = 0.0049		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.105	0.913	0.042	-0.295
	2	0.722	-0.443	0.085	1.175	0.070	-0.288
	3	1.027	-0.443	0.093	1.051	0.056	-0.294
	4	1.332	-0.444	0.115	0.824	0.035	-0.294
	5	1.637	-0.444	0.128	0.749	0.029	-0.288
	6	1.942	-0.446	0.134	0.717	0.026	-0.285
	7	2.246	-0.446	0.136	0.712	0.026	-0.284
	8	2.551	-0.447	0.130	0.734	0.027	-0.289
	9	2.856	-0.448	0.128	0.746	0.028	-0.291
	10	3.161	-0.449	0.128	0.744	0.028	-0.293
	11	3.466	-0.450	0.126	0.754	0.029	-0.294
	12	3.770	-0.450	0.128	0.747	0.028	-0.294
	13	4.075	-0.450	0.127	0.754	0.029	-0.294
	14	4.380	-0.450	0.126	0.758	0.029	-0.295
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.044	0.365	0.007	0.223
	17	-1.920	0.172	0.044	0.369	0.007	0.222
	18	-1.615	0.171	0.044	0.368	0.007	0.222
	19	-1.311	0.172	0.040	0.411	0.009	0.221
	20	-1.006	0.172	0.037	0.458	0.011	0.220
	21	-0.701	0.172	0.041	0.405	0.008	0.222
	22	-0.396	0.172	0.033	0.553	0.016	0.220
2	23	-0.396	-0.428	0.185	0.312	0.005	-0.238
	24	-0.701	-0.428	0.176	0.312	0.005	-0.247
	25	-1.006	-0.428	0.183	0.312	0.005	-0.239
	26	-1.311	-0.428	0.192	0.312	0.005	-0.231
	27	-1.615	-0.428	0.166	0.312	0.005	-0.257
	28	-1.920	-0.428	0.195	0.312	0.005	-0.228
	29	-2.225	-0.428	0.164	0.312	0.005	-0.258
	30	-2.530	-0.428	0.155	0.312	0.005	-0.268
	31	-2.835	-0.427	0.204	0.312	0.005	-0.217
	32	-3.139	-0.426	0.184	0.312	0.005	-0.236
4	33	-0.549	0.182	0.079	0.517	0.014	0.274
	34	-0.853	0.182	0.082	0.491	0.012	0.277
	35	-1.158	0.181	0.084	0.480	0.012	0.277
	36	-1.463	0.181	0.085	0.472	0.011	0.278
	37	-1.768	0.182	0.089	0.445	0.010	0.281
	38	-2.073	0.182	0.088	0.453	0.010	0.280
	39	-2.377	0.182	0.090	0.438	0.010	0.282

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0178	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0090		180	
Q3 = 0.0024		135	
Q4 = 0.0064		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.430	0.154	0.977	0.049	-0.227
	2	0.722	-0.430	0.123	1.132	0.065	-0.242
	3	1.027	-0.431	0.130	1.076	0.059	-0.242
	4	1.332	-0.432	0.137	1.030	0.054	-0.241
	5	1.637	-0.433	0.134	1.050	0.056	-0.243
	6	1.942	-0.434	0.138	1.028	0.054	-0.242
	7	2.246	-0.434	0.148	0.986	0.050	-0.237
	8	2.551	-0.435	0.136	1.039	0.055	-0.244
	9	2.856	-0.436	0.135	1.043	0.055	-0.245
	10	3.161	-0.437	0.132	1.063	0.058	-0.247
	11	3.466	-0.438	0.135	1.041	0.055	-0.248
	12	3.770	-0.438	0.142	1.009	0.052	-0.244
	13	4.075	-0.438	0.133	1.056	0.057	-0.248
	14	4.380	-0.437	0.135	1.044	0.056	-0.247
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.180	0.042	0.581	0.017	0.239
	17	-1.920	0.179	0.045	0.542	0.015	0.239
	18	-1.615	0.180	0.041	0.601	0.018	0.240
	19	-1.311	0.180	0.041	0.612	0.019	0.240
	20	-1.006	0.180	0.038	0.679	0.023	0.241
	21	-0.701	0.179	0.040	0.635	0.021	0.239
	22	-0.396	0.160	0.048	0.484	0.012	0.221
2	23	-0.396	-0.417	0.251	0.492	0.012	-0.154
	24	-0.701	-0.417	0.253	0.492	0.012	-0.151
	25	-1.006	-0.418	0.256	0.492	0.012	-0.150
	26	-1.311	-0.417	0.246	0.492	0.012	-0.158
	27	-1.615	-0.416	0.244	0.492	0.012	-0.160
	28	-1.920	-0.416	0.235	0.492	0.012	-0.169
	29	-2.225	-0.417	0.257	0.492	0.012	-0.147
	30	-2.530	-0.416	0.255	0.492	0.012	-0.149
	31	-2.835	-0.416	0.246	0.492	0.012	-0.157
	32	-3.139	-0.395	0.232	0.492	0.012	-0.150
4	33	-0.549	0.189	0.081	0.651	0.022	0.292
	34	-0.853	0.189	0.088	0.593	0.018	0.294
	35	-1.158	0.189	0.090	0.578	0.017	0.295
	36	-1.463	0.189	0.092	0.559	0.016	0.297
	37	-1.768	0.189	0.094	0.542	0.015	0.298
	38	-2.073	0.189	0.095	0.540	0.015	0.298
	39	-2.377	0.189	0.090	0.571	0.017	0.296

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0170	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0081		180	
Q3 = 0.0021		135	
Q4 = 0.0067		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.430	0.157	0.932	0.044	-0.229
	2	0.722	-0.430	0.111	1.199	0.073	-0.246
	3	1.027	-0.431	0.129	1.034	0.054	-0.248
	4	1.332	-0.432	0.135	0.993	0.050	-0.246
	5	1.637	-0.433	0.126	1.056	0.057	-0.250
	6	1.942	-0.434	0.138	0.981	0.049	-0.247
	7	2.246	-0.434	0.143	0.958	0.047	-0.245
	8	2.551	-0.435	0.144	0.954	0.046	-0.245
	9	2.856	-0.436	0.135	0.993	0.050	-0.250
	10	3.161	-0.437	0.135	0.994	0.050	-0.251
	11	3.466	-0.438	0.135	0.998	0.051	-0.253
	12	3.770	-0.438	0.133	1.005	0.051	-0.253
	13	4.075	-0.438	0.131	1.017	0.053	-0.254
	14	4.380	-0.437	0.131	1.017	0.053	-0.253
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.180	0.043	0.508	0.013	0.236
	17	-1.920	0.179	0.040	0.557	0.016	0.235
	18	-1.615	0.180	0.041	0.543	0.015	0.236
	19	-1.311	0.180	0.041	0.545	0.015	0.236
	20	-1.006	0.180	0.038	0.590	0.018	0.236
	21	-0.701	0.179	0.038	0.604	0.019	0.235
	22	-0.396	0.160	0.049	0.421	0.009	0.218
2	23	-0.396	-0.417	0.260	0.446	0.010	-0.147
	24	-0.701	-0.417	0.248	0.446	0.010	-0.158
	25	-1.006	-0.418	0.251	0.446	0.010	-0.157
	26	-1.311	-0.417	0.248	0.446	0.010	-0.158
	27	-1.615	-0.416	0.258	0.446	0.010	-0.148
	28	-1.920	-0.416	0.260	0.446	0.010	-0.146
	29	-2.225	-0.417	0.253	0.446	0.010	-0.154
	30	-2.530	-0.416	0.242	0.446	0.010	-0.164
	31	-2.835	-0.416	0.265	0.446	0.010	-0.141
	32	-3.139	-0.395	0.232	0.446	0.010	-0.152
4	33	-0.549	0.189	0.079	0.702	0.025	0.293
	34	-0.853	0.189	0.087	0.630	0.020	0.296
	35	-1.158	0.189	0.090	0.600	0.018	0.297
	36	-1.463	0.189	0.089	0.605	0.019	0.297
	37	-1.768	0.189	0.094	0.569	0.017	0.300
	38	-2.073	0.189	0.097	0.549	0.015	0.301
	39	-2.377	0.189	0.095	0.564	0.016	0.300

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0095	.3048 m	0	Level
q2 = 0.0022		180	
q3 = 0.0038		135	
q4 = 0.0035		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.000	0.000	1.124	0.064	-0.305
	2	0.722	-0.442	0.046	2.028	0.209	-0.186
	3	1.027	-0.442	0.064	1.297	0.086	-0.292
	4	1.332	-0.443	0.074	1.074	0.059	-0.310
	5	1.637	-0.444	0.096	0.782	0.031	-0.317
	6	1.942	-0.445	0.112	0.663	0.022	-0.311
	7	2.246	-0.445	0.118	0.629	0.020	-0.307
	8	2.551	-0.446	0.109	0.684	0.024	-0.314
	9	2.856	-0.447	0.107	0.692	0.024	-0.315
	10	3.161	-0.448	0.112	0.663	0.022	-0.314
	11	3.466	-0.449	0.114	0.651	0.022	-0.314
	12	3.770	-0.449	0.113	0.657	0.022	-0.315
	13	4.075	-0.449	0.111	0.670	0.023	-0.316
	14	4.380	-0.449	0.110	0.672	0.023	-0.316
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.067	0.499	0.013	0.251
	17	-1.920	0.172	0.065	0.520	0.014	0.250
	18	-1.615	0.172	0.065	0.512	0.013	0.251
	19	-1.311	0.173	0.061	0.557	0.016	0.250
	20	-1.006	0.173	0.059	0.589	0.018	0.249
	21	-0.701	0.173	0.057	0.619	0.020	0.249
	22	-0.396	0.173	0.051	0.708	0.026	0.250
2	23	-0.396	-0.427	0.157	0.122	0.001	-0.269
	24	-0.701	-0.427	0.157	0.122	0.001	-0.269
	25	-1.006	-0.427	0.165	0.122	0.001	-0.262
	26	-1.311	-0.427	0.154	0.122	0.001	-0.272
	27	-1.615	-0.427	0.152	0.122	0.001	-0.275
	28	-1.920	-0.427	0.168	0.122	0.001	-0.258
	29	-2.225	-0.427	0.159	0.122	0.001	-0.267
	30	-2.530	-0.427	0.140	0.127	0.001	-0.286
	31	-2.835	-0.426	0.152	0.122	0.001	-0.273
	32	-3.139	-0.425	0.139	0.127	0.001	-0.285
4	33	-0.549	0.183	0.065	0.468	0.011	0.259
	34	-0.853	0.182	0.068	0.437	0.010	0.260
	35	-1.158	0.183	0.071	0.411	0.009	0.263
	36	-1.463	0.183	0.075	0.387	0.008	0.265
	37	-1.768	0.183	0.074	0.393	0.008	0.265
	38	-2.073	0.183	0.075	0.385	0.008	0.265
	39	-2.377	0.183	0.077	0.376	0.007	0.267

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0226	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0056		180	
Q3 = 0.0085		135	
Q4 = 0.0085		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.000	0.000	2.144	0.234	-0.121
	2	0.722	-0.442	0.062	3.269	0.544	0.164
	3	1.027	-0.442	0.080	2.318	0.274	-0.089
	4	1.332	-0.443	0.117	1.496	0.114	-0.212
	5	1.637	-0.444	0.110	1.594	0.129	-0.205
	6	1.942	-0.445	0.072	2.654	0.359	-0.014
	7	2.246	-0.445	0.112	1.569	0.125	-0.207
	8	2.551	-0.446	0.146	1.255	0.080	-0.220
	9	2.856	-0.447	0.092	1.948	0.193	-0.161
	10	3.161	-0.448	0.090	2.012	0.206	-0.152
	11	3.466	-0.449	0.137	1.304	0.087	-0.225
	12	3.770	-0.449	0.124	1.423	0.103	-0.223
	13	4.075	-0.449	0.114	1.535	0.120	-0.215
	14	4.380	-0.449	0.103	1.721	0.151	-0.195
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.099	0.678	0.023	0.294
	17	-1.920	0.172	0.095	0.713	0.026	0.292
	18	-1.615	0.172	0.095	0.707	0.025	0.293
	19	-1.311	0.173	0.091	0.742	0.028	0.292
	20	-1.006	0.173	0.089	0.764	0.030	0.292
	21	-0.701	0.173	0.085	0.809	0.033	0.292
	22	-0.396	0.173	0.075	0.943	0.045	0.293
2	23	-0.396	-0.427	0.363	0.305	0.005	-0.060
	24	-0.701	-0.427	0.369	0.305	0.005	-0.053
	25	-1.006	-0.427	0.340	0.305	0.005	-0.082
	26	-1.311	-0.427	0.368	0.305	0.005	-0.055
	27	-1.615	-0.427	0.378	0.305	0.005	-0.044
	28	-1.920	-0.427	0.381	0.305	0.005	-0.041
	29	-2.225	-0.427	0.346	0.305	0.005	-0.076
	30	-2.530	-0.427	0.384	0.305	0.005	-0.038
	31	-2.835	-0.426	0.367	0.305	0.005	-0.055
	32	-3.139	-0.425	0.382	0.305	0.005	-0.038
4	33	-0.549	0.183	0.100	0.674	0.023	0.305
	34	-0.853	0.182	0.102	0.657	0.022	0.306
	35	-1.158	0.183	0.106	0.627	0.020	0.309
	36	-1.463	0.183	0.108	0.618	0.019	0.310
	37	-1.768	0.183	0.111	0.598	0.018	0.312
	38	-2.073	0.183	0.107	0.623	0.020	0.309
	39	-2.377	0.183	0.109	0.611	0.019	0.311

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0241	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0059		180	
Q3 =	0.0089		135	
Q4 =	0.0093		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.000	0.000	1.321	0.089	-0.176
	2	0.722	-0.444	0.129	1.468	0.110	-0.205
	3	1.027	-0.444	0.148	1.331	0.090	-0.205
	4	1.332	-0.445	0.158	1.321	0.089	-0.198
	5	1.637	-0.446	0.175	1.321	0.089	-0.182
	6	1.942	-0.446	0.167	1.321	0.089	-0.190
	7	2.246	-0.447	0.164	1.321	0.089	-0.194
	8	2.551	-0.448	0.142	1.361	0.094	-0.211
	9	2.856	-0.449	0.153	1.321	0.089	-0.206
	10	3.161	-0.449	0.167	1.321	0.089	-0.193
	11	3.466	-0.451	0.186	1.321	0.089	-0.176
	12	3.770	-0.451	0.186	1.321	0.089	-0.176
	13	4.075	-0.451	0.150	1.325	0.089	-0.211
	14	4.380	-0.451	0.164	1.321	0.089	-0.198
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.095	0.745	0.028	0.296
	17	-1.920	0.173	0.095	0.746	0.028	0.296
	18	-1.615	0.172	0.096	0.736	0.028	0.296
	19	-1.311	0.172	0.094	0.755	0.029	0.295
	20	-1.006	0.172	0.085	0.851	0.037	0.295
	21	-0.701	0.172	0.088	0.825	0.035	0.294
	22	-0.396	0.146	0.103	0.682	0.024	0.273
2	23	-0.396	-0.429	0.384	0.321	0.005	-0.040
	24	-0.701	-0.429	0.387	0.321	0.005	-0.037
	25	-1.006	-0.429	0.382	0.321	0.005	-0.042
	26	-1.311	-0.428	0.387	0.321	0.005	-0.036
	27	-1.615	-0.429	0.380	0.321	0.005	-0.043
	28	-1.920	-0.428	0.381	0.321	0.005	-0.042
	29	-2.225	-0.429	0.388	0.321	0.005	-0.036
	30	-2.530	-0.429	0.392	0.321	0.005	-0.031
	31	-2.835	-0.428	0.378	0.321	0.005	-0.045
	32	-3.139	-0.427	0.387	0.321	0.005	-0.035
4	33	-0.549	0.182	0.103	0.706	0.025	0.310
	34	-0.853	0.182	0.106	0.688	0.024	0.312
	35	-1.158	0.182	0.106	0.688	0.024	0.312
	36	-1.463	0.182	0.115	0.628	0.020	0.317
	37	-1.768	0.181	0.113	0.642	0.021	0.315
	38	-2.073	0.182	0.113	0.637	0.021	0.316
	39	-2.377	0.182	0.112	0.645	0.021	0.316

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0101	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0028		180	
Q3 = 0.0020		135	
Q4 = 0.0053		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.000	0.000	0.674	0.023	-0.304
	2	0.722	-0.444	0.103	0.768	0.030	-0.311
	3	1.027	-0.444	0.115	0.680	0.024	-0.305
	4	1.332	-0.445	0.124	0.635	0.021	-0.301
	5	1.637	-0.446	0.122	0.644	0.021	-0.303
	6	1.942	-0.446	0.120	0.655	0.022	-0.304
	7	2.246	-0.447	0.122	0.642	0.021	-0.303
	8	2.551	-0.448	0.117	0.672	0.023	-0.308
	9	2.856	-0.449	0.112	0.701	0.025	-0.312
	10	3.161	-0.449	0.117	0.668	0.023	-0.309
	11	3.466	-0.451	0.117	0.671	0.023	-0.311
	12	3.770	-0.451	0.119	0.661	0.022	-0.310
	13	4.075	-0.451	0.118	0.664	0.022	-0.310
	14	4.380	-0.451	0.112	0.699	0.025	-0.314
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.049	0.399	0.008	0.229
	17	-1.920	0.173	0.046	0.429	0.009	0.228
	18	-1.615	0.172	0.046	0.433	0.010	0.227
	19	-1.311	0.172	0.044	0.464	0.011	0.226
	20	-1.006	0.172	0.043	0.475	0.011	0.227
	21	-0.701	0.172	0.041	0.507	0.013	0.226
	22	-0.396	0.146	0.064	0.272	0.004	0.214
2	23	-0.396	-0.429	0.166	0.151	0.001	-0.262
	24	-0.701	-0.429	0.170	0.151	0.001	-0.258
	25	-1.006	-0.429	0.170	0.151	0.001	-0.257
	26	-1.311	-0.428	0.174	0.151	0.001	-0.253
	27	-1.615	-0.429	0.172	0.151	0.001	-0.255
	28	-1.920	-0.428	0.190	0.151	0.001	-0.237
	29	-2.225	-0.429	0.164	0.151	0.001	-0.265
	30	-2.530	-0.429	0.161	0.151	0.001	-0.267
	31	-2.835	-0.428	0.182	0.151	0.001	-0.245
	32	-3.139	-0.427	0.170	0.151	0.001	-0.256
4	33	-0.549	0.182	0.080	0.551	0.015	0.277
	34	-0.853	0.182	0.084	0.515	0.014	0.280
	35	-1.158	0.182	0.085	0.510	0.013	0.280
	36	-1.463	0.182	0.088	0.484	0.012	0.282
	37	-1.768	0.181	0.090	0.476	0.012	0.283
	38	-2.073	0.182	0.091	0.467	0.011	0.284
	39	-2.377	0.182	0.093	0.456	0.011	0.286

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0175	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0046		180	
Q3 =	0.0032		135	
Q4 =	0.0098		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.000	0.000	0.961	0.047	-0.228
	2	0.722	-0.443	0.106	1.297	0.086	-0.251
	3	1.027	-0.444	0.139	1.005	0.051	-0.253
	4	1.332	-0.444	0.143	0.987	0.050	-0.252
	5	1.637	-0.445	0.137	1.017	0.053	-0.256
	6	1.942	-0.445	0.138	1.009	0.052	-0.255
	7	2.246	-0.446	0.152	0.961	0.047	-0.247
	8	2.551	-0.449	0.174	0.961	0.047	-0.228
	9	2.856	-0.448	0.138	1.009	0.052	-0.258
	10	3.161	-0.449	0.136	1.022	0.053	-0.260
	11	3.466	-0.450	0.136	1.021	0.053	-0.261
	12	3.770	-0.450	0.141	0.994	0.050	-0.259
	13	4.075	-0.450	0.133	1.040	0.055	-0.263
	14	4.380	-0.450	0.130	1.061	0.057	-0.263
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.060	0.483	0.012	0.244
	17	-1.920	0.172	0.061	0.469	0.011	0.245
	18	-1.615	0.172	0.057	0.518	0.014	0.243
	19	-1.311	0.173	0.056	0.532	0.014	0.243
	20	-1.006	0.173	0.051	0.611	0.019	0.242
	21	-0.701	0.173	0.051	0.596	0.018	0.242
	22	-0.396	0.173	0.045	0.722	0.027	0.244
2	23	-0.396	-0.428	0.299	0.250	0.003	-0.126
	24	-0.701	-0.428	0.289	0.250	0.003	-0.136
	25	-1.006	-0.428	0.286	0.250	0.003	-0.139
	26	-1.311	-0.428	0.297	0.250	0.003	-0.128
	27	-1.615	-0.427	0.288	0.250	0.003	-0.137
	28	-1.920	-0.427	0.295	0.250	0.003	-0.130
	29	-2.225	-0.427	0.281	0.250	0.003	-0.143
	30	-2.530	-0.427	0.290	0.250	0.003	-0.134
	31	-2.835	-0.427	0.272	0.250	0.003	-0.151
	32	-3.139	-0.426	0.285	0.250	0.003	-0.138
4	33	-0.549	0.182	0.100	0.767	0.030	0.312
	34	-0.853	0.182	0.106	0.717	0.026	0.315
	35	-1.158	0.182	0.107	0.710	0.026	0.315
	36	-1.463	0.182	0.115	0.663	0.022	0.319
	37	-1.768	0.182	0.115	0.661	0.022	0.319
	38	-2.073	0.182	0.113	0.675	0.023	0.318
	39	-2.377	0.182	0.113	0.675	0.023	0.318

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0264	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0065		180	
Q3 = 0.0045		135	
Q4 = 0.0154		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	0.000	0.000	1.448	0.107	-0.092
	2	0.722	-0.443	0.158	1.448	0.107	-0.178
	3	1.027	-0.444	0.183	1.448	0.107	-0.153
	4	1.332	-0.444	0.200	1.448	0.107	-0.137
	5	1.637	-0.445	0.192	1.448	0.107	-0.147
	6	1.942	-0.445	0.179	1.448	0.107	-0.159
	7	2.246	-0.446	0.187	1.448	0.107	-0.152
	8	2.551	-0.449	0.187	1.448	0.107	-0.156
	9	2.856	-0.448	0.145	1.476	0.111	-0.192
	10	3.161	-0.449	0.152	1.449	0.107	-0.190
	11	3.466	-0.450	0.153	1.448	0.107	-0.190
	12	3.770	-0.450	0.166	1.448	0.107	-0.177
	13	4.075	-0.450	0.171	1.448	0.107	-0.173
	14	4.380	-0.450	0.158	1.448	0.107	-0.186
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.071	0.543	0.015	0.258
	17	-1.920	0.172	0.066	0.602	0.018	0.256
	18	-1.615	0.172	0.067	0.582	0.017	0.257
	19	-1.311	0.173	0.066	0.597	0.018	0.257
	20	-1.006	0.173	0.062	0.644	0.021	0.256
	21	-0.701	0.173	0.063	0.632	0.020	0.256
	22	-0.396	0.173	0.054	0.783	0.031	0.258
2	23	-0.396	-0.428	0.422	0.358	0.007	0.001
	24	-0.701	-0.428	0.428	0.358	0.007	0.007
	25	-1.006	-0.428	0.440	0.358	0.007	0.019
	26	-1.311	-0.428	0.430	0.358	0.007	0.009
	27	-1.615	-0.427	0.445	0.358	0.007	0.024
	28	-1.920	-0.427	0.429	0.358	0.007	0.008
	29	-2.225	-0.427	0.442	0.358	0.007	0.021
	30	-2.530	-0.427	0.408	0.358	0.007	-0.013
	31	-2.835	-0.427	0.443	0.358	0.007	0.023
	32	-3.139	-0.426	0.435	0.358	0.007	0.016
4	33	-0.549	0.182	0.124	0.967	0.048	0.354
	34	-0.853	0.182	0.120	0.994	0.050	0.353
	35	-1.158	0.182	0.125	0.963	0.047	0.354
	36	-1.463	0.182	0.124	0.965	0.047	0.354
	37	-1.768	0.182	0.126	0.955	0.046	0.354
	38	-2.073	0.182	0.118	1.017	0.053	0.352
	39	-2.377	0.182	0.120	0.999	0.051	0.353

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0142	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0105		180	
Q3 =	0.0026		135	
Q4 =	0.0010		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.109	1.013	0.052	-0.278
	2	0.722	-0.436	0.074	1.618	0.133	-0.229
	3	1.027	-0.439	0.126	0.879	0.039	-0.274
	4	1.332	-0.442	0.136	0.824	0.035	-0.271
	5	1.637	-0.442	0.133	0.840	0.036	-0.274
	6	1.942	-0.445	0.138	0.815	0.034	-0.273
	7	2.246	-0.442	0.132	0.842	0.036	-0.274
	8	2.551	-0.445	0.133	0.837	0.036	-0.276
	9	2.856	-0.444	0.128	0.864	0.038	-0.277
	10	3.161	-0.445	0.129	0.862	0.038	-0.278
	11	3.466	-0.448	0.134	0.833	0.035	-0.279
	12	3.770	-0.448	0.132	0.842	0.036	-0.279
	13	4.075	-0.447	0.130	0.855	0.037	-0.280
	14	4.380	-0.447	0.363	0.776	0.031	-0.054
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.050	0.506	0.013	-0.070
	17	-1.920	-0.134	0.053	0.463	0.011	-0.070
	18	-1.615	-0.134	0.052	0.485	0.012	-0.071
	19	-1.311	-0.134	0.050	0.502	0.013	-0.071
	20	-1.006	-0.134	0.048	0.537	0.015	-0.071
	21	-0.701	-0.134	0.048	0.528	0.014	-0.071
	22	-0.396	-0.134	0.052	0.482	0.012	-0.071
2	23	-0.396	-0.428	0.171	0.577	0.017	-0.241
	24	-0.701	-0.426	0.166	0.577	0.017	-0.243
	25	-1.006	-0.427	0.169	0.577	0.017	-0.241
	26	-1.311	-0.427	0.171	0.577	0.017	-0.239
	27	-1.615	-0.426	0.173	0.577	0.017	-0.236
	28	-1.920	-0.427	0.173	0.577	0.017	-0.237
	29	-2.225	-0.426	0.173	0.577	0.017	-0.236
	30	-2.530	-0.426	0.178	0.577	0.017	-0.231
	31	-2.835	-0.426	0.181	0.577	0.017	-0.227
	32	-3.139	-0.423	0.168	0.577	0.017	-0.238
4	33	-0.549	0.182	0.036	0.298	0.005	0.223
	34	-0.853	0.183	0.032	0.351	0.006	0.222
	35	-1.158	0.183	0.034	0.321	0.005	0.223
	36	-1.463	0.183	0.036	0.298	0.005	0.223
	37	-1.768	0.181	0.041	0.249	0.003	0.226
	38	-2.073	0.183	0.037	0.291	0.004	0.225
	39	-2.377	0.183	0.036	0.298	0.005	0.223

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0294	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0218		180	
Q3 = 0.0057		135	
Q4 = 0.0018		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.173	1.610	0.132	-0.134
	2	0.722	-0.436	0.110	2.076	0.220	-0.107
	3	1.027	-0.439	0.131	1.763	0.158	-0.150
	4	1.332	-0.442	0.145	1.640	0.137	-0.160
	5	1.637	-0.442	0.130	1.777	0.161	-0.152
	6	1.942	-0.445	0.134	1.727	0.152	-0.159
	7	2.246	-0.442	0.132	1.753	0.157	-0.154
	8	2.551	-0.445	0.124	1.847	0.174	-0.147
	9	2.856	-0.444	0.107	2.140	0.233	-0.103
	10	3.161	-0.445	0.111	2.058	0.216	-0.118
	11	3.466	-0.448	0.111	2.058	0.216	-0.121
	12	3.770	-0.448	0.117	1.958	0.195	-0.136
	13	4.075	-0.447	0.111	2.058	0.216	-0.120
	14	4.380	-0.447	0.101	2.283	0.266	-0.081
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.064	0.791	0.032	-0.037
	17	-1.920	-0.134	0.065	0.781	0.031	-0.038
	18	-1.615	-0.134	0.066	0.753	0.029	-0.039
	19	-1.311	-0.134	0.066	0.753	0.029	-0.039
	20	-1.006	-0.134	0.063	0.806	0.033	-0.037
	21	-0.701	-0.134	0.064	0.796	0.032	-0.038
	22	-0.396	-0.134	0.064	0.791	0.032	-0.039
2	23	-0.396	-0.428	0.294	1.195	0.073	-0.062
	24	-0.701	-0.426	0.281	1.195	0.073	-0.073
	25	-1.006	-0.427	0.296	1.195	0.073	-0.059
	26	-1.311	-0.427	0.290	1.195	0.073	-0.064
	27	-1.615	-0.426	0.293	1.195	0.073	-0.061
	28	-1.920	-0.427	0.291	1.195	0.073	-0.063
	29	-2.225	-0.426	0.290	1.195	0.073	-0.063
	30	-2.530	-0.426	0.322	1.195	0.073	-0.032
	31	-2.835	-0.426	0.308	1.195	0.073	-0.045
	32	-3.139	-0.423	0.361	1.195	0.073	0.011
4	33	-0.549	0.182	0.053	0.318	0.005	0.240
	34	-0.853	0.183	0.052	0.329	0.006	0.241
	35	-1.158	0.183	0.055	0.299	0.005	0.243
	36	-1.463	0.183	0.056	0.291	0.004	0.243
	37	-1.768	0.181	0.056	0.293	0.004	0.242
	38	-2.073	0.183	0.057	0.284	0.004	0.245
	39	-2.377	0.183	0.057	0.289	0.004	0.244

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0307	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0224		180	
Q3 = 0.0063		135	
Q4 = 0.0020		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.178	1.683	0.144	-0.118
	2	0.722	-0.442	0.105	2.279	0.265	-0.072
	3	1.027	-0.443	0.141	1.746	0.155	-0.147
	4	1.332	-0.444	0.153	1.683	0.144	-0.147
	5	1.637	-0.445	0.135	1.793	0.164	-0.146
	6	1.942	-0.445	0.143	1.727	0.152	-0.150
	7	2.246	-0.446	0.141	1.743	0.155	-0.150
	8	2.551	-0.447	0.135	1.799	0.165	-0.147
	9	2.856	-0.448	0.115	2.086	0.222	-0.111
	10	3.161	-0.449	0.103	2.339	0.279	-0.067
	11	3.466	-0.450	0.104	2.316	0.273	-0.072
	12	3.770	-0.450	0.118	2.031	0.210	-0.122
	13	4.075	-0.450	0.103	2.339	0.279	-0.068
	14	4.380	-0.450	0.100	2.412	0.296	-0.053
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.086	0.590	0.018	-0.029
	17	-1.920	-0.133	0.085	0.598	0.018	-0.030
	18	-1.615	-0.133	0.085	0.601	0.018	-0.030
	19	-1.311	-0.134	0.088	0.575	0.017	-0.029
	20	-1.006	-0.133	0.085	0.598	0.018	-0.030
	21	-0.701	-0.133	0.083	0.620	0.020	-0.031
	22	-0.396	-0.133	0.082	0.626	0.020	-0.031
2	23	-0.396	-0.430	0.352	1.229	0.077	-0.001
	24	-0.701	-0.430	0.350	1.229	0.077	-0.003
	25	-1.006	-0.430	0.365	1.229	0.077	0.012
	26	-1.311	-0.430	0.346	1.229	0.077	-0.007
	27	-1.615	-0.430	0.355	1.229	0.077	0.002
	28	-1.920	-0.417	0.313	1.229	0.077	-0.027
	29	-2.225	-0.417	0.353	1.229	0.077	0.013
	30	-2.530	-0.430	0.404	1.229	0.077	0.051
	31	-2.835	-0.429	0.361	1.229	0.077	0.009
	32	-3.139	-0.430	0.400	1.229	0.077	0.047
4	33	-0.549	0.182	0.055	0.340	0.006	0.242
	34	-0.853	0.181	0.061	0.295	0.004	0.247
	35	-1.158	0.182	0.059	0.309	0.005	0.245
	36	-1.463	0.182	0.061	0.293	0.004	0.247
	37	-1.768	0.182	0.063	0.280	0.004	0.249
	38	-2.073	0.182	0.061	0.295	0.004	0.247
	39	-2.377	0.182	0.061	0.293	0.004	0.248

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0140	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0068		180	
Q3 = 0.0036		135	
Q4 = 0.0037		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.102	1.077	0.059	-0.279
	2	0.722	-0.442	0.062	2.034	0.211	-0.170
	3	1.027	-0.443	0.087	1.308	0.087	-0.269
	4	1.332	-0.444	0.124	0.885	0.040	-0.280
	5	1.637	-0.445	0.137	0.812	0.034	-0.274
	6	1.942	-0.445	0.138	0.808	0.033	-0.274
	7	2.246	-0.446	0.137	0.811	0.034	-0.275
	8	2.551	-0.447	0.139	0.806	0.033	-0.275
	9	2.856	-0.448	0.133	0.831	0.035	-0.279
	10	3.161	-0.449	0.133	0.834	0.035	-0.281
	11	3.466	-0.450	0.135	0.823	0.035	-0.280
	12	3.770	-0.450	0.138	0.807	0.033	-0.278
	13	4.075	-0.450	0.134	0.828	0.035	-0.281
	14	4.380	-0.450	0.134	0.826	0.035	-0.281
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.056	0.590	0.018	-0.060
	17	-1.920	-0.133	0.053	0.627	0.020	-0.060
	18	-1.615	-0.133	0.057	0.569	0.016	-0.059
	19	-1.311	-0.134	0.056	0.590	0.018	-0.060
	20	-1.006	-0.133	0.056	0.586	0.017	-0.059
	21	-0.701	-0.133	0.055	0.599	0.018	-0.059
	22	-0.396	-0.133	0.053	0.632	0.020	-0.060
2	23	-0.396	-0.430	0.177	0.373	0.007	-0.246
	24	-0.701	-0.430	0.169	0.373	0.007	-0.254
	25	-1.006	-0.430	0.172	0.373	0.007	-0.250
	26	-1.311	-0.430	0.188	0.373	0.007	-0.235
	27	-1.615	-0.430	0.169	0.373	0.007	-0.254
	28	-1.920	-0.417	0.168	0.373	0.007	-0.242
	29	-2.225	-0.417	0.150	0.374	0.007	-0.260
	30	-2.530	-0.430	0.176	0.373	0.007	-0.247
	31	-2.835	-0.429	0.174	0.373	0.007	-0.248
	32	-3.139	-0.430	0.196	0.373	0.007	-0.227
4	33	-0.549	0.182	0.067	0.473	0.011	0.260
	34	-0.853	0.181	0.073	0.430	0.009	0.263
	35	-1.158	0.182	0.073	0.423	0.009	0.264
	36	-1.463	0.182	0.075	0.410	0.009	0.266
	37	-1.768	0.182	0.079	0.388	0.008	0.268
	38	-2.073	0.182	0.075	0.410	0.009	0.266
	39	-2.377	0.182	0.078	0.392	0.008	0.268

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0336	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0170		180	
Q3 = 0.0086		135	
Q4 = 0.0080		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.436	0.189	1.840	0.172	-0.075
	2	0.722	-0.432	0.105	2.499	0.318	-0.008
	3	1.027	-0.438	0.154	1.840	0.172	-0.111
	4	1.332	-0.439	0.162	1.840	0.172	-0.104
	5	1.637	-0.439	0.155	1.840	0.172	-0.112
	6	1.942	-0.439	0.139	1.925	0.189	-0.111
	7	2.246	-0.438	0.160	1.840	0.172	-0.106
	8	2.551	-0.439	0.141	1.906	0.185	-0.113
	9	2.856	-0.438	0.109	2.394	0.292	-0.037
	10	3.161	-0.438	0.105	2.492	0.316	-0.017
	11	3.466	-0.436	0.106	2.476	0.312	-0.018
	12	3.770	-0.437	0.120	2.171	0.240	-0.076
	13	4.075	-0.438	0.104	2.540	0.329	-0.005
	14	4.380	-0.436	0.088	3.071	0.481	0.133
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.128	0.144	0.478	0.012	0.028
	17	-1.920	-0.128	0.137	0.495	0.012	0.022
	18	-1.615	-0.128	0.141	0.486	0.012	0.025
	19	-1.311	-0.128	0.137	0.495	0.012	0.021
	20	-1.006	-0.129	0.138	0.492	0.012	0.022
	21	-0.701	-0.129	0.140	0.488	0.012	0.023
	22	-0.396	-0.128	0.144	0.478	0.012	0.028
2	23	-0.396	-0.424	0.418	0.933	0.044	0.038
	24	-0.701	-0.422	0.431	0.933	0.044	0.053
	25	-1.006	-0.423	0.433	0.933	0.044	0.054
	26	-1.311	-0.423	0.425	0.933	0.044	0.046
	27	-1.615	-0.422	0.433	0.933	0.044	0.055
	28	-1.920	-0.422	0.411	0.933	0.044	0.033
	29	-2.225	-0.422	0.435	0.933	0.044	0.057
	30	-2.530	-0.421	0.446	0.933	0.044	0.069
	31	-2.835	-0.418	0.462	0.933	0.044	0.089
	32	-3.139	-0.416	0.428	0.933	0.044	0.056
4	33	-0.549	0.184	0.094	0.672	0.023	0.301
	34	-0.853	0.185	0.098	0.641	0.021	0.305
	35	-1.158	0.185	0.101	0.621	0.020	0.306
	36	-1.463	0.185	0.104	0.601	0.018	0.308
	37	-1.768	0.185	0.107	0.584	0.017	0.310
	38	-2.073	0.185	0.107	0.584	0.017	0.309
	39	-2.377	0.184	0.106	0.587	0.018	0.308

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0130	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0032		180	
Q3 = 0.0073		135	
Q4 = 0.0025		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.117	0.869	0.038	-0.285
	2	0.722	-0.441	0.109	0.938	0.045	-0.288
	3	1.027	-0.442	0.129	0.790	0.032	-0.281
	4	1.332	-0.443	0.137	0.752	0.029	-0.277
	5	1.637	-0.444	0.135	0.761	0.029	-0.279
	6	1.942	-0.445	0.134	0.765	0.030	-0.281
	7	2.246	-0.445	0.137	0.754	0.029	-0.279
	8	2.551	-0.446	0.135	0.762	0.030	-0.281
	9	2.856	-0.446	0.127	0.801	0.033	-0.286
	10	3.161	-0.446	0.130	0.787	0.032	-0.285
	11	3.466	-0.446	0.128	0.795	0.032	-0.285
	12	3.770	-0.446	0.134	0.768	0.030	-0.282
	13	4.075	-0.446	0.131	0.782	0.031	-0.284
	14	4.380	-0.446	0.127	0.800	0.033	-0.286
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.089	0.658	0.022	-0.022
	17	-1.920	-0.132	0.087	0.678	0.023	-0.022
	18	-1.615	-0.132	0.088	0.669	0.023	-0.022
	19	-1.311	-0.132	0.089	0.661	0.022	-0.021
	20	-1.006	-0.133	0.085	0.695	0.025	-0.023
	21	-0.701	-0.133	0.084	0.702	0.025	-0.023
	22	-0.396	-0.132	0.084	0.705	0.025	-0.023
2	23	-0.396	-0.427	0.178	0.177	0.002	-0.248
	24	-0.701	-0.428	0.180	0.177	0.002	-0.246
	25	-1.006	-0.428	0.177	0.177	0.002	-0.249
	26	-1.311	-0.428	0.159	0.177	0.002	-0.268
	27	-1.615	-0.428	0.175	0.177	0.002	-0.252
	28	-1.920	-0.428	0.181	0.177	0.002	-0.245
	29	-2.225	-0.428	0.166	0.177	0.002	-0.260
	30	-2.530	-0.428	0.167	0.177	0.002	-0.259
	31	-2.835	-0.427	0.185	0.177	0.002	-0.241
	32	-3.139	-0.426	0.181	0.177	0.002	-0.243
4	33	-0.549	0.184	0.061	0.363	0.007	0.252
	34	-0.853	0.184	0.065	0.338	0.006	0.255
	35	-1.158	0.184	0.066	0.330	0.006	0.255
	36	-1.463	0.184	0.066	0.326	0.005	0.256
	37	-1.768	0.184	0.068	0.319	0.005	0.257
	38	-2.073	0.184	0.067	0.320	0.005	0.257
	39	-2.377	0.185	0.070	0.302	0.005	0.260

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0198	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0048		180	
Q3 = 0.0112		135	
Q4 = 0.0039		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.150	1.087	0.060	-0.230
	2	0.722	-0.441	0.136	1.149	0.067	-0.238
	3	1.027	-0.442	0.158	1.084	0.060	-0.224
	4	1.332	-0.443	0.154	1.084	0.060	-0.229
	5	1.637	-0.444	0.143	1.112	0.063	-0.238
	6	1.942	-0.445	0.158	1.084	0.060	-0.227
	7	2.246	-0.445	0.173	1.084	0.060	-0.213
	8	2.551	-0.446	0.160	1.084	0.060	-0.226
	9	2.856	-0.446	0.148	1.091	0.061	-0.237
	10	3.161	-0.446	0.145	1.103	0.062	-0.239
	11	3.466	-0.446	0.146	1.098	0.061	-0.238
	12	3.770	-0.446	0.149	1.090	0.061	-0.237
	13	4.075	-0.446	0.156	1.084	0.060	-0.230
	14	4.380	-0.446	0.150	1.087	0.060	-0.236
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.110	0.793	0.032	0.009
	17	-1.920	-0.132	0.109	0.803	0.033	0.009
	18	-1.615	-0.132	0.111	0.784	0.031	0.010
	19	-1.311	-0.132	0.109	0.801	0.033	0.009
	20	-1.006	-0.133	0.104	0.842	0.036	0.007
	21	-0.701	-0.133	0.105	0.834	0.035	0.008
	22	-0.396	-0.132	0.101	0.865	0.038	0.007
2	23	-0.396	-0.427	0.262	0.261	0.003	-0.161
	24	-0.701	-0.428	0.263	0.261	0.003	-0.161
	25	-1.006	-0.428	0.247	0.261	0.003	-0.177
	26	-1.311	-0.428	0.261	0.261	0.003	-0.164
	27	-1.615	-0.428	0.283	0.261	0.003	-0.142
	28	-1.920	-0.428	0.270	0.261	0.003	-0.154
	29	-2.225	-0.428	0.271	0.261	0.003	-0.154
	30	-2.530	-0.428	0.278	0.261	0.003	-0.146
	31	-2.835	-0.427	0.235	0.261	0.003	-0.189
	32	-3.139	-0.426	0.210	0.261	0.003	-0.212
4	33	-0.549	0.184	0.069	0.478	0.012	0.265
	34	-0.853	0.184	0.069	0.475	0.012	0.265
	35	-1.158	0.184	0.076	0.424	0.009	0.269
	36	-1.463	0.184	0.077	0.420	0.009	0.270
	37	-1.768	0.184	0.078	0.412	0.009	0.271
	38	-2.073	0.184	0.078	0.412	0.009	0.271
	39	-2.377	0.185	0.080	0.398	0.008	0.273

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0313	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0075		180	
Q3 = 0.0174		135	
Q4 = 0.0064		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.199	1.717	0.150	-0.090
	2	0.722	-0.442	0.133	1.855	0.175	-0.133
	3	1.027	-0.443	0.172	1.717	0.150	-0.120
	4	1.332	-0.443	0.178	1.717	0.150	-0.115
	5	1.637	-0.443	0.159	1.717	0.150	-0.134
	6	1.942	-0.444	0.158	1.717	0.150	-0.136
	7	2.246	-0.445	0.164	1.717	0.150	-0.131
	8	2.551	-0.446	0.156	1.717	0.150	-0.140
	9	2.856	-0.446	0.122	2.007	0.205	-0.119
	10	3.161	-0.447	0.117	2.089	0.222	-0.108
	11	3.466	-0.447	0.137	1.814	0.168	-0.142
	12	3.770	-0.447	0.133	1.859	0.176	-0.139
	13	4.075	-0.446	0.111	2.201	0.247	-0.088
	14	4.380	-0.446	0.100	2.469	0.311	-0.036
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.173	0.952	0.046	0.086
	17	-1.920	-0.134	0.164	0.952	0.046	0.077
	18	-1.615	-0.134	0.165	0.952	0.046	0.077
	19	-1.311	-0.134	0.163	0.952	0.046	0.075
	20	-1.006	-0.133	0.154	0.952	0.046	0.067
	21	-0.701	-0.134	0.156	0.952	0.046	0.068
	22	-0.396	-0.135	0.156	0.952	0.046	0.067
2	23	-0.396	-0.429	0.419	0.413	0.009	-0.001
	24	-0.701	-0.431	0.423	0.413	0.009	0.001
	25	-1.006	-0.429	0.415	0.413	0.009	-0.006
	26	-1.311	-0.429	0.426	0.413	0.009	0.006
	27	-1.615	-0.430	0.405	0.413	0.009	-0.016
	28	-1.920	-0.431	0.417	0.413	0.009	-0.006
	29	-2.225	-0.043	0.445	0.413	0.009	0.410
	30	-2.530	-0.430	0.423	0.413	0.009	0.001
	31	-2.835	-0.429	0.386	0.413	0.009	-0.035
	32	-3.139	-0.428	0.391	0.413	0.009	-0.028
4	33	-0.549	0.183	0.396	0.351	0.006	0.585
	34	-0.853	0.182	0.097	0.521	0.014	0.293
	35	-1.158	0.183	0.096	0.529	0.014	0.293
	36	-1.463	0.184	0.100	0.505	0.013	0.297
	37	-1.768	0.183	0.100	0.506	0.013	0.296
	38	-2.073	0.183	0.102	0.491	0.012	0.298
	39	-2.377	0.185	0.100	0.506	0.013	0.298

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0112	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0084		180	
Q3 = 0.0007		135	
Q4 = 0.0021		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.138	0.645	0.021	-0.280
	2	0.722	-0.442	0.131	0.673	0.023	-0.288
	3	1.027	-0.443	0.136	0.653	0.022	-0.285
	4	1.332	-0.443	0.140	0.641	0.021	-0.282
	5	1.637	-0.443	0.137	0.650	0.021	-0.285
	6	1.942	-0.444	0.135	0.656	0.022	-0.287
	7	2.246	-0.445	0.136	0.654	0.022	-0.288
	8	2.551	-0.446	0.135	0.657	0.022	-0.289
	9	2.856	-0.446	0.130	0.676	0.023	-0.292
	10	3.161	-0.447	0.128	0.686	0.024	-0.295
	11	3.466	-0.447	0.130	0.676	0.023	-0.293
	12	3.770	-0.447	0.130	0.679	0.023	-0.294
	13	4.075	-0.446	0.127	0.688	0.024	-0.294
	14	4.380	-0.446	0.127	0.690	0.024	-0.295
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.034	0.244	0.003	-0.096
	17	-1.920	-0.134	0.034	0.247	0.003	-0.097
	18	-1.615	-0.134	0.035	0.229	0.003	-0.095
	19	-1.311	-0.134	0.035	0.229	0.003	-0.096
	20	-1.006	-0.133	0.034	0.238	0.003	-0.096
	21	-0.701	-0.134	0.035	0.235	0.003	-0.097
	22	-0.396	-0.135	0.034	0.244	0.003	-0.098
2	23	-0.396	-0.429	0.171	0.463	0.011	-0.247
	24	-0.701	-0.431	0.169	0.463	0.011	-0.250
	25	-1.006	-0.429	0.162	0.463	0.011	-0.257
	26	-1.311	-0.429	0.177	0.463	0.011	-0.241
	27	-1.615	-0.430	0.184	0.463	0.011	-0.235
	28	-1.920	-0.431	0.179	0.463	0.011	-0.241
	29	-2.225	-0.043	0.147	0.468	0.011	0.115
	30	-2.530	-0.430	0.181	0.463	0.011	-0.238
	31	-2.835	-0.429	0.137	0.488	0.012	-0.280
	32	-3.139	-0.428	0.200	0.463	0.011	-0.217
4	33	-0.549	0.183	0.055	0.344	0.006	0.244
	34	-0.853	0.182	0.060	0.312	0.005	0.247
	35	-1.158	0.183	0.062	0.294	0.004	0.249
	36	-1.463	0.184	0.062	0.299	0.005	0.250
	37	-1.768	0.183	0.060	0.310	0.005	0.248
	38	-2.073	0.183	0.063	0.288	0.004	0.251
	39	-2.377	0.185	0.061	0.303	0.005	0.251

RUN ID: A313232

RUN DATE:7/17/91

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0246	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0181		180	
Q3 = 0.0017		135	
Q4 = 0.0048		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.233	1.349	0.093	-0.115
	2	0.722	-0.441	0.231	1.349	0.093	-0.118
	3	1.027	-0.442	0.221	1.349	0.093	-0.128
	4	1.332	-0.443	0.225	1.349	0.093	-0.126
	5	1.637	-0.443	0.223	1.349	0.093	-0.128
	6	1.942	-0.445	0.225	1.349	0.093	-0.127
	7	2.246	-0.445	0.239	1.349	0.093	-0.113
	8	2.551	-0.446	0.249	1.349	0.093	-0.104
	9	2.856	-0.446	0.241	1.349	0.093	-0.112
	10	3.161	-0.446	0.238	1.349	0.093	-0.115
	11	3.466	-0.446	0.246	1.349	0.093	-0.107
	12	3.770	-0.446	0.255	1.349	0.093	-0.098
	13	4.075	-0.445	0.248	1.349	0.093	-0.104
	14	4.380	-0.446	0.260	1.349	0.093	-0.093
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.134	0.018	1.381	0.097	-0.018
	17	-1.920	-0.133	0.025	0.841	0.036	-0.072
	18	-1.615	-0.133	0.032	0.608	0.019	-0.083
	19	-1.311	-0.133	0.019	1.315	0.088	-0.026
	20	-1.006	-0.133	0.031	0.617	0.019	-0.082
	21	-0.701	-0.133	0.021	1.099	0.062	-0.050
	22	-0.396	-0.133	0.021	1.123	0.064	-0.048
2	23	-0.396	-0.429	0.285	0.993	0.050	-0.094
	24	-0.701	-0.429	0.305	0.993	0.050	-0.074
	25	-1.006	-0.429	0.285	0.993	0.050	-0.093
	26	-1.311	-0.429	0.324	0.993	0.050	-0.054
	27	-1.615	-0.429	0.306	0.993	0.050	-0.073
	28	-1.920	-0.429	0.282	0.993	0.050	-0.097
	29	-2.225	-0.429	0.282	0.993	0.050	-0.097
	30	-2.530	-0.429	0.320	0.993	0.050	-0.059
	31	-2.835	-0.428	0.327	0.993	0.050	-0.050
	32	-3.139	-0.427	0.309	0.993	0.050	-0.067
4	33	-0.549	0.184	0.077	0.514	0.013	0.275
	34	-0.853	0.184	0.081	0.487	0.012	0.277
	35	-1.158	0.185	0.088	0.440	0.010	0.282
	36	-1.463	0.184	0.088	0.436	0.010	0.282
	37	-1.768	0.184	0.089	0.433	0.010	0.283
	38	-2.073	0.185	0.090	0.429	0.009	0.284
	39	-2.377	0.184	0.089	0.433	0.010	0.283

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0310	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0227		180	
Q3 = 0.0020		135	
Q4 = 0.0063		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.188	1.701	0.147	-0.105
	2	0.722	-0.441	0.119	2.028	0.209	-0.112
	3	1.027	-0.442	0.166	1.701	0.147	-0.129
	4	1.332	-0.443	0.172	1.701	0.147	-0.124
	5	1.637	-0.443	0.145	1.730	0.152	-0.146
	6	1.942	-0.445	0.160	1.701	0.147	-0.138
	7	2.246	-0.445	0.164	1.701	0.147	-0.134
	8	2.551	-0.446	0.148	1.718	0.150	-0.148
	9	2.856	-0.446	0.112	2.150	0.236	-0.098
	10	3.161	-0.446	0.118	2.049	0.214	-0.114
	11	3.466	-0.446	0.114	2.126	0.230	-0.102
	12	3.770	-0.446	0.118	2.043	0.213	-0.115
	13	4.075	-0.445	0.100	2.438	0.303	-0.042
	14	4.380	-0.446	0.100	2.455	0.307	-0.039
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.134	0.088	0.184	0.002	-0.044
	17	-1.920	-0.133	0.084	0.195	0.002	-0.047
	18	-1.615	-0.133	0.085	0.192	0.002	-0.046
	19	-1.311	-0.133	0.084	0.194	0.002	-0.047
	20	-1.006	-0.133	0.087	0.186	0.002	-0.044
	21	-0.701	-0.133	0.084	0.196	0.002	-0.047
	22	-0.396	-0.133	0.084	0.196	0.002	-0.047
2	23	-0.396	-0.429	0.395	1.243	0.079	0.045
	24	-0.701	-0.429	0.390	1.243	0.079	0.039
	25	-1.006	-0.429	0.387	1.243	0.079	0.037
	26	-1.311	-0.429	0.376	1.243	0.079	0.026
	27	-1.615	-0.429	0.392	1.243	0.079	0.042
	28	-1.920	-0.429	0.392	1.243	0.079	0.042
	29	-2.225	-0.429	0.393	1.243	0.079	0.043
	30	-2.530	-0.429	0.415	1.243	0.079	0.065
	31	-2.835	-0.428	0.408	1.243	0.079	0.059
	32	-3.139	-0.427	0.431	1.243	0.079	0.083
4	33	-0.549	0.184	0.088	0.578	0.017	0.290
	34	-0.853	0.184	0.095	0.528	0.014	0.294
	35	-1.158	0.185	0.098	0.514	0.013	0.296
	36	-1.463	0.184	0.102	0.488	0.012	0.299
	37	-1.768	0.184	0.100	0.498	0.013	0.297
	38	-2.073	0.185	0.101	0.492	0.012	0.299
	39	-2.377	0.184	0.101	0.495	0.012	0.298

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0135	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0101		180	
Q3 = 0.0016		135	
Q4 = 0.0018		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.148	0.746	0.028	-0.265
	2	0.722	-0.442	0.134	0.796	0.032	-0.277
	3	1.027	-0.443	0.141	0.766	0.030	-0.273
	4	1.332	-0.444	0.143	0.757	0.029	-0.272
	5	1.637	-0.445	0.138	0.775	0.031	-0.276
	6	1.942	-0.446	0.139	0.771	0.030	-0.277
	7	2.246	-0.447	0.143	0.759	0.029	-0.275
	8	2.551	-0.447	0.140	0.769	0.030	-0.277
	9	2.856	-0.447	0.135	0.790	0.032	-0.281
	10	3.161	-0.447	0.134	0.791	0.032	-0.281
	11	3.466	-0.447	0.134	0.794	0.032	-0.282
	12	3.770	-0.447	0.134	0.791	0.032	-0.281
	13	4.075	-0.447	0.134	0.793	0.032	-0.281
	14	4.380	-0.447	0.130	0.814	0.034	-0.284
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.039	0.435	0.010	-0.085
	17	-1.920	-0.133	0.038	0.445	0.010	-0.085
	18	-1.615	-0.133	0.039	0.430	0.009	-0.085
	19	-1.311	-0.133	0.038	0.450	0.010	-0.085
	20	-1.006	-0.133	0.037	0.455	0.011	-0.085
	21	-0.701	-0.133	0.035	0.500	0.013	-0.085
	22	-0.396	-0.133	0.037	0.460	0.011	-0.085
2	23	-0.396	-0.430	0.174	0.556	0.016	-0.240
	24	-0.701	-0.430	0.166	0.556	0.016	-0.248
	25	-1.006	-0.430	0.163	0.556	0.016	-0.251
	26	-1.311	-0.430	0.174	0.556	0.016	-0.240
	27	-1.615	-0.430	0.176	0.556	0.016	-0.238
	28	-1.920	-0.430	0.178	0.556	0.016	-0.236
	29	-2.225	-0.430	0.168	0.556	0.016	-0.247
	30	-2.530	-0.430	0.168	0.556	0.016	-0.246
	31	-2.835	-0.430	0.182	0.556	0.016	-0.232
	32	-3.139	-0.428	0.163	0.556	0.016	-0.250
4	33	-0.549	0.184	0.053	0.313	0.005	0.242
	34	-0.853	0.184	0.055	0.293	0.004	0.244
	35	-1.158	0.184	0.057	0.280	0.004	0.245
	36	-1.463	0.184	0.057	0.282	0.004	0.245
	37	-1.768	0.184	0.059	0.268	0.004	0.247
	38	-2.073	0.184	0.059	0.270	0.004	0.247
	39	-2.377	0.184	0.058	0.278	0.004	0.246

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0282	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0213		180	
Q3 = 0.0037		135	
Q4 = 0.0032		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.166	1.546	0.122	-0.153
	2	0.722	-0.442	0.113	1.949	0.193	-0.136
	3	1.027	-0.443	0.139	1.613	0.133	-0.172
	4	1.332	-0.444	0.144	1.577	0.127	-0.173
	5	1.637	-0.445	0.134	1.659	0.140	-0.171
	6	1.942	-0.446	0.140	1.611	0.132	-0.174
	7	2.246	-0.447	0.139	1.618	0.133	-0.174
	8	2.551	-0.447	0.120	1.825	0.170	-0.157
	9	2.856	-0.447	0.109	2.018	0.207	-0.131
	10	3.161	-0.447	0.113	1.949	0.193	-0.141
	11	3.466	-0.447	0.116	1.896	0.183	-0.148
	12	3.770	-0.447	0.112	1.971	0.198	-0.138
	13	4.075	-0.447	0.109	2.024	0.209	-0.130
	14	4.380	-0.447	0.099	2.239	0.255	-0.092
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.060	0.551	0.015	-0.058
	17	-1.920	-0.133	0.573	0.200	0.002	0.442
	18	-1.615	-0.133	0.594	0.200	0.002	0.463
	19	-1.311	-0.133	0.059	0.558	0.016	-0.058
	20	-1.006	-0.133	0.056	0.600	0.018	-0.058
	21	-0.701	-0.133	0.057	0.583	0.017	-0.059
	22	-0.396	-0.133	0.059	0.555	0.016	-0.058
2	23	-0.396	-0.430	0.305	1.169	0.070	-0.056
	24	-0.701	-0.430	0.309	1.169	0.070	-0.051
	25	-1.006	-0.430	0.295	1.169	0.070	-0.065
	26	-1.311	-0.430	0.304	1.169	0.070	-0.057
	27	-1.615	-0.430	0.315	1.169	0.070	-0.046
	28	-1.920	-0.430	0.289	1.169	0.070	-0.071
	29	-2.225	-0.430	0.304	1.169	0.070	-0.056
	30	-2.530	-0.430	0.330	1.169	0.070	-0.031
	31	-2.835	-0.430	0.301	1.169	0.070	-0.060
	32	-3.139	-0.428	0.329	1.169	0.070	-0.030
4	33	-0.549	0.184	0.067	0.415	0.009	0.260
	34	-0.853	0.184	0.072	0.383	0.007	0.263
	35	-1.158	0.184	0.074	0.369	0.007	0.265
	36	-1.463	0.184	0.076	0.356	0.006	0.267
	37	-1.768	0.184	0.077	0.347	0.006	0.268
	38	-2.073	0.184	0.077	0.347	0.006	0.268
	39	-2.377	0.184	0.076	0.354	0.006	0.267

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0308	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0230		180	
Q3 = 0.0040		135	
Q4 = 0.0038		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.177	1.687	0.145	-0.118
	2	0.722	-0.443	0.114	2.097	0.224	-0.104
	3	1.027	-0.442	0.141	1.748	0.156	-0.146
	4	1.332	-0.443	0.154	1.687	0.145	-0.144
	5	1.637	-0.444	0.136	1.792	0.164	-0.145
	6	1.942	-0.446	0.126	1.914	0.187	-0.133
	7	2.246	-0.444	0.133	1.824	0.169	-0.142
	8	2.551	-0.447	0.136	1.795	0.164	-0.147
	9	2.856	-0.447	0.101	2.393	0.292	-0.054
	10	3.161	-0.447	0.112	2.145	0.234	-0.101
	11	3.466	-0.447	0.102	2.369	0.286	-0.059
	12	3.770	-0.446	0.113	2.127	0.230	-0.103
	13	4.075	-0.446	0.101	2.393	0.292	-0.053
	14	4.380	-0.446	0.084	2.981	0.453	0.091
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.134	0.063	0.556	0.016	-0.055
	17	-1.920	-0.129	0.063	0.556	0.016	-0.050
	18	-1.615	-0.133	0.063	0.556	0.016	-0.054
	19	-1.311	-0.134	0.063	0.556	0.016	-0.055
	20	-1.006	-0.132	0.059	0.606	0.019	-0.054
	21	-0.701	-0.133	0.062	0.570	0.017	-0.055
	22	-0.396	-0.132	0.060	0.598	0.018	-0.054
2	23	-0.396	-0.427	0.333	1.262	0.081	-0.013
	24	-0.701	-0.429	0.332	1.262	0.081	-0.015
	25	-1.006	-0.428	0.330	1.262	0.081	-0.016
	26	-1.311	-0.428	0.328	1.262	0.081	-0.018
	27	-1.615	-0.428	0.344	1.262	0.081	-0.003
	28	-1.920	-0.427	0.337	1.262	0.081	-0.009
	29	-2.225	-0.428	0.319	1.262	0.081	-0.027
	30	-2.530	-0.427	0.370	1.262	0.081	0.025
	31	-2.835	-0.427	0.360	1.262	0.081	0.014
	32	-3.139	-0.427	0.359	1.262	0.081	0.013
4	33	-0.549	0.188	0.069	0.472	0.011	0.269
	34	-0.853	0.185	0.075	0.430	0.009	0.269
	35	-1.158	0.187	0.077	0.415	0.009	0.272
	36	-1.463	0.187	0.079	0.399	0.008	0.274
	37	-1.768	0.187	0.080	0.397	0.008	0.274
	38	-2.073	0.187	0.080	0.391	0.008	0.275
	39	-2.377	0.187	0.080	0.397	0.008	0.275

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0140	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0071		180	
Q3 =	0.0052		135	
Q4 =	0.0018		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.112	0.977	0.049	-0.280
	2	0.722	-0.443	0.099	1.117	0.064	-0.280
	3	1.027	-0.442	0.130	0.843	0.036	-0.276
	4	1.332	-0.443	0.141	0.796	0.032	-0.270
	5	1.637	-0.444	0.136	0.816	0.034	-0.275
	6	1.942	-0.446	0.142	0.791	0.032	-0.271
	7	2.246	-0.444	0.141	0.797	0.032	-0.272
	8	2.551	-0.447	0.141	0.794	0.032	-0.273
	9	2.856	-0.447	0.136	0.817	0.034	-0.278
	10	3.161	-0.447	0.135	0.822	0.034	-0.278
	11	3.466	-0.447	0.134	0.824	0.035	-0.278
	12	3.770	-0.446	0.134	0.823	0.035	-0.277
	13	4.075	-0.446	0.135	0.819	0.034	-0.276
	14	4.380	-0.446	0.134	0.824	0.035	-0.277
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.134	0.079	0.540	0.015	-0.040
	17	-1.920	-0.129	0.079	0.540	0.015	-0.035
	18	-1.615	-0.133	0.078	0.551	0.015	-0.040
	19	-1.311	-0.134	0.076	0.565	0.016	-0.041
	20	-1.006	-0.132	0.073	0.592	0.018	-0.041
	21	-0.701	-0.133	0.076	0.571	0.017	-0.041
	22	-0.396	-0.132	0.071	0.619	0.019	-0.041
2	23	-0.396	-0.427	0.186	0.388	0.008	-0.233
	24	-0.701	-0.429	0.185	0.388	0.008	-0.236
	25	-1.006	-0.428	0.192	0.388	0.008	-0.228
	26	-1.311	-0.428	0.190	0.388	0.008	-0.230
	27	-1.615	-0.428	0.187	0.388	0.008	-0.233
	28	-1.920	-0.427	0.185	0.388	0.008	-0.234
	29	-2.225	-0.428	0.188	0.388	0.008	-0.232
	30	-2.530	-0.427	0.199	0.388	0.008	-0.220
	31	-2.835	-0.427	0.191	0.388	0.008	-0.229
	32	-3.139	-0.427	0.188	0.388	0.008	-0.232
4	33	-0.549	0.188	0.043	0.422	0.009	0.240
	34	-0.853	0.185	0.048	0.367	0.007	0.240
	35	-1.158	0.187	0.050	0.340	0.006	0.243
	36	-1.463	0.187	0.050	0.346	0.006	0.243
	37	-1.768	0.187	0.052	0.326	0.005	0.244
	38	-2.073	0.187	0.052	0.326	0.005	0.244
	39	-2.377	0.187	0.049	0.348	0.006	0.243

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0215	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0108		180	
Q3 = 0.0082		135	
Q4 = 0.0025		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.152	1.180	0.071	-0.219
	2	0.722	-0.442	0.141	1.219	0.076	-0.225
	3	1.027	-0.443	0.153	1.180	0.071	-0.220
	4	1.332	-0.443	0.164	1.180	0.071	-0.209
	5	1.637	-0.444	0.158	1.180	0.071	-0.216
	6	1.942	-0.446	0.155	1.180	0.071	-0.220
	7	2.246	-0.446	0.164	1.180	0.071	-0.210
	8	2.551	-0.446	0.165	1.180	0.071	-0.211
	9	2.856	-0.447	0.134	1.264	0.081	-0.231
	10	3.161	-0.447	0.163	1.180	0.071	-0.213
	11	3.466	-0.447	0.153	1.180	0.071	-0.223
	12	3.770	-0.447	0.150	1.183	0.071	-0.225
	13	4.075	-0.447	0.140	1.227	0.077	-0.230
	14	4.380	-0.447	0.124	1.350	0.093	-0.229
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.092	0.718	0.026	-0.015
	17	-1.920	-0.133	0.091	0.724	0.027	-0.015
	18	-1.615	-0.133	0.092	0.713	0.026	-0.015
	19	-1.311	-0.133	0.092	0.713	0.026	-0.014
	20	-1.006	-0.133	0.089	0.742	0.028	-0.016
	21	-0.701	-0.133	0.089	0.745	0.028	-0.016
	22	-0.396	-0.133	0.089	0.748	0.029	-0.015
2	23	-0.396	-0.428	0.276	0.590	0.018	-0.134
	24	-0.701	-0.428	0.287	0.590	0.018	-0.123
	25	-1.006	-0.428	0.284	0.590	0.018	-0.126
	26	-1.311	-0.428	0.279	0.590	0.018	-0.131
	27	-1.615	-0.428	0.262	0.590	0.018	-0.147
	28	-1.920	-0.427	0.293	0.590	0.018	-0.116
	29	-2.225	-0.428	0.270	0.590	0.018	-0.140
	30	-2.530	-0.428	0.260	0.590	0.018	-0.150
	31	-2.835	-0.427	0.263	0.590	0.018	-0.147
	32	-3.139	-0.425	0.257	0.590	0.018	-0.151
4	33	-0.549	0.185	0.055	0.423	0.009	0.249
	34	-0.853	0.185	0.061	0.372	0.007	0.253
	35	-1.158	0.185	0.061	0.370	0.007	0.253
	36	-1.463	0.185	0.064	0.347	0.006	0.255
	37	-1.768	0.185	0.065	0.342	0.006	0.256
	38	-2.073	0.185	0.064	0.344	0.006	0.255
	39	-2.377	0.186	0.065	0.342	0.006	0.256

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0376	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0188		180	
Q3 = 0.0141		135	
Q4 = 0.0048		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.212	2.063	0.217	-0.013
	2	0.722	-0.442	0.106	2.785	0.395	0.059
	3	1.027	-0.443	0.158	2.063	0.217	-0.069
	4	1.332	-0.443	0.180	2.063	0.217	-0.047
	5	1.637	-0.444	0.159	2.063	0.217	-0.069
	6	1.942	-0.446	0.159	2.063	0.217	-0.070
	7	2.246	-0.446	0.171	2.063	0.217	-0.058
	8	2.551	-0.446	0.150	2.070	0.218	-0.078
	9	2.856	-0.447	0.116	2.523	0.324	-0.007
	10	3.161	-0.447	0.118	2.484	0.314	-0.014
	11	3.466	-0.447	0.112	2.623	0.350	0.016
	12	3.770	-0.447	0.127	2.310	0.272	-0.047
	13	4.075	-0.447	0.106	2.777	0.393	0.052
	14	4.380	-0.447	0.087	3.504	0.625	0.266
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.191	0.773	0.030	0.089
	17	-1.920	-0.133	0.189	0.773	0.030	0.087
	18	-1.615	-0.133	0.188	0.773	0.030	0.086
	19	-1.311	-0.133	0.186	0.773	0.030	0.083
	20	-1.006	-0.133	0.178	0.773	0.030	0.076
	21	-0.701	-0.133	0.183	0.773	0.030	0.081
	22	-0.396	-0.133	0.184	0.773	0.030	0.082
2	23	-0.396	-0.428	0.486	1.029	0.054	0.112
	24	-0.701	-0.428	0.480	1.029	0.054	0.107
	25	-1.006	-0.428	0.482	1.029	0.054	0.109
	26	-1.311	-0.428	0.507	1.029	0.054	0.133
	27	-1.615	-0.428	0.487	1.029	0.054	0.113
	28	-1.920	-0.427	0.507	1.029	0.054	0.134
	29	-2.225	-0.428	0.478	1.029	0.054	0.104
	30	-2.530	-0.428	0.515	1.029	0.054	0.141
	31	-2.835	-0.427	0.486	1.029	0.054	0.113
	32	-3.139	-0.425	0.464	1.029	0.054	0.093
4	33	-0.549	0.185	0.077	0.517	0.014	0.276
	34	-0.853	0.185	0.083	0.470	0.011	0.279
	35	-1.158	0.185	0.085	0.459	0.011	0.280
	36	-1.463	0.185	0.087	0.442	0.010	0.282
	37	-1.768	0.185	0.091	0.424	0.009	0.285
	38	-2.073	0.185	0.091	0.419	0.009	0.285
	39	-2.377	0.186	0.089	0.434	0.010	0.284

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0121	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0060		180	
Q3 =	0.0015		135	
Q4 =	0.0045		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.139	0.691	0.024	-0.275
	2	0.722	-0.439	0.122	0.769	0.030	-0.287
	3	1.027	-0.440	0.129	0.731	0.027	-0.283
	4	1.332	-0.442	0.134	0.708	0.026	-0.282
	5	1.637	-0.442	0.131	0.724	0.027	-0.284
	6	1.942	-0.443	0.132	0.719	0.026	-0.284
	7	2.246	-0.443	0.132	0.719	0.026	-0.285
	8	2.551	-0.443	0.129	0.734	0.027	-0.287
	9	2.856	-0.444	0.126	0.749	0.029	-0.290
	10	3.161	-0.444	0.126	0.747	0.028	-0.289
	11	3.466	-0.443	0.125	0.754	0.029	-0.289
	12	3.770	-0.443	0.126	0.749	0.029	-0.289
	13	4.075	-0.443	0.125	0.755	0.029	-0.289
	14	4.380	-0.444	0.125	0.755	0.029	-0.290
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.129	0.040	0.390	0.008	-0.081
	17	-1.920	-0.130	0.041	0.374	0.007	-0.082
	18	-1.615	-0.130	0.042	0.366	0.007	-0.081
	19	-1.311	-0.130	0.041	0.382	0.007	-0.082
	20	-1.006	-0.130	0.039	0.412	0.009	-0.083
	21	-0.701	-0.128	0.039	0.412	0.009	-0.081
	22	-0.396	-0.131	0.040	0.398	0.008	-0.083
2	23	-0.396	-0.426	0.166	0.331	0.006	-0.254
	24	-0.701	-0.424	0.166	0.331	0.006	-0.253
	25	-1.006	-0.423	0.170	0.331	0.006	-0.247
	26	-1.311	-0.425	0.171	0.331	0.006	-0.249
	27	-1.615	-0.425	0.176	0.331	0.006	-0.244
	28	-1.920	-0.425	0.164	0.331	0.006	-0.256
	29	-2.225	-0.425	0.159	0.331	0.006	-0.261
	30	-2.530	-0.424	0.177	0.331	0.006	-0.242
	31	-2.835	-0.423	0.146	0.336	0.006	-0.272
	32	-3.139	-0.423	0.167	0.331	0.006	-0.250
4	33	-0.549	0.192	0.070	0.556	0.016	0.278
	34	-0.853	0.192	0.075	0.504	0.013	0.280
	35	-1.158	0.191	0.079	0.475	0.011	0.282
	36	-1.463	0.192	0.080	0.470	0.011	0.283
	37	-1.768	0.192	0.082	0.453	0.010	0.284
	38	-2.073	0.191	0.084	0.441	0.010	0.285
	39	-2.377	0.191	0.084	0.439	0.010	0.285

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0221	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0112		180	
Q3 =	0.0029		135	
Q4 =	0.0080		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.178	1.212	0.075	-0.185
	2	0.722	-0.439	0.132	1.315	0.088	-0.219
	3	1.027	-0.440	0.153	1.212	0.075	-0.212
	4	1.332	-0.442	0.175	1.212	0.075	-0.192
	5	1.637	-0.442	0.160	1.212	0.075	-0.206
	6	1.942	-0.443	0.168	1.212	0.075	-0.200
	7	2.246	-0.443	0.169	1.212	0.075	-0.200
	8	2.551	-0.443	0.153	1.212	0.075	-0.215
	9	2.856	-0.444	0.151	1.214	0.075	-0.218
	10	3.161	-0.444	0.153	1.212	0.075	-0.216
	11	3.466	-0.443	0.147	1.228	0.077	-0.220
	12	3.770	-0.443	0.141	1.254	0.080	-0.222
	13	4.075	-0.443	0.151	1.213	0.075	-0.216
	14	4.380	-0.444	0.151	1.215	0.075	-0.218
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.129	0.105	0.219	0.002	-0.021
	17	-1.920	-0.130	0.106	0.218	0.002	-0.022
	18	-1.615	-0.130	0.105	0.219	0.002	-0.022
	19	-1.311	-0.130	0.105	0.219	0.002	-0.022
	20	-1.006	-0.130	0.104	0.221	0.002	-0.023
	21	-0.701	-0.128	0.105	0.219	0.002	-0.021
	22	-0.396	-0.131	0.104	0.221	0.002	-0.024
2	23	-0.396	-0.426	0.303	0.613	0.019	-0.103
	24	-0.701	-0.424	0.313	0.613	0.019	-0.092
	25	-1.006	-0.423	0.305	0.613	0.019	-0.099
	26	-1.311	-0.425	0.306	0.613	0.019	-0.100
	27	-1.615	-0.425	0.308	0.613	0.019	-0.098
	28	-1.920	-0.425	0.321	0.613	0.019	-0.084
	29	-2.225	-0.425	0.317	0.613	0.019	-0.089
	30	-2.530	-0.424	0.328	0.613	0.019	-0.077
	31	-2.835	-0.423	0.296	0.613	0.019	-0.108
	32	-3.139	-0.423	0.300	0.613	0.019	-0.104
4	33	-0.549	0.192	0.094	0.680	0.024	0.309
	34	-0.853	0.192	0.101	0.619	0.020	0.313
	35	-1.158	0.191	0.107	0.582	0.017	0.316
	36	-1.463	0.192	0.110	0.566	0.016	0.319
	37	-1.768	0.192	0.108	0.577	0.017	0.317
	38	-2.073	0.191	0.110	0.568	0.016	0.317
	39	-2.377	0.191	0.111	0.563	0.016	0.318

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0340	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0180		180	
Q3 = 0.0044		135	
Q4 = 0.0116		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.228	1.861	0.176	-0.037
	2	0.722	-0.443	0.128	2.080	0.220	-0.094
	3	1.027	-0.443	0.177	1.861	0.176	-0.090
	4	1.332	-0.444	0.181	1.861	0.176	-0.086
	5	1.637	-0.444	0.162	1.861	0.176	-0.105
	6	1.942	-0.447	0.154	1.861	0.176	-0.116
	7	2.246	-0.446	0.187	1.861	0.176	-0.082
	8	2.551	-0.447	0.169	1.861	0.176	-0.101
	9	2.856	-0.448	0.123	2.155	0.237	-0.089
	10	3.161	-0.447	0.114	2.320	0.274	-0.059
	11	3.466	-0.448	0.123	2.150	0.235	-0.089
	12	3.770	-0.447	0.141	1.926	0.189	-0.117
	13	4.075	-0.448	0.114	2.320	0.274	-0.060
	14	4.380	-0.447	0.091	2.983	0.453	0.097
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.204	0.239	0.003	0.070
	17	-1.920	-0.137	0.198	0.239	0.003	0.064
	18	-1.615	-0.135	0.195	0.239	0.003	0.063
	19	-1.311	-0.137	0.196	0.239	0.003	0.062
	20	-1.006	-0.137	0.192	0.239	0.003	0.058
	21	-0.701	-0.136	0.190	0.239	0.003	0.057
	22	-0.396	-0.135	0.192	0.239	0.003	0.060
2	23	-0.396	-0.429	0.490	0.989	0.050	0.110
	24	-0.701	-0.427	0.474	0.989	0.050	0.097
	25	-1.006	-0.428	0.470	0.989	0.050	0.092
	26	-1.311	-0.427	0.473	0.989	0.050	0.095
	27	-1.615	-0.429	0.476	0.989	0.050	0.096
	28	-1.920	-0.428	0.444	0.989	0.050	0.066
	29	-2.225	-0.427	0.493	0.989	0.050	0.117
	30	-2.530	-0.428	0.497	0.989	0.050	0.118
	31	-2.835	-0.428	0.499	0.989	0.050	0.121
	32	-3.139	-0.427	0.509	0.989	0.050	0.131
4	33	-0.549	0.186	0.111	0.814	0.034	0.331
	34	-0.853	0.187	0.117	0.769	0.030	0.334
	35	-1.158	0.186	0.122	0.738	0.028	0.336
	36	-1.463	0.186	0.124	0.728	0.027	0.337
	37	-1.768	0.187	0.123	0.733	0.027	0.337
	38	-2.073	0.188	0.116	0.773	0.030	0.335
	39	-2.377	0.187	0.117	0.771	0.030	0.334

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0119	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0031		180	
Q3 = 0.0047		135	
Q4 = 0.0040		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.100	0.938	0.045	-0.297
	2	0.722	-0.443	0.069	1.468	0.110	-0.263
	3	1.027	-0.443	0.112	0.829	0.035	-0.297
	4	1.332	-0.444	0.127	0.732	0.027	-0.290
	5	1.637	-0.444	0.126	0.740	0.028	-0.290
	6	1.942	-0.447	0.130	0.720	0.026	-0.291
	7	2.246	-0.446	0.129	0.723	0.027	-0.290
	8	2.551	-0.447	0.123	0.751	0.029	-0.295
	9	2.856	-0.448	0.124	0.750	0.029	-0.296
	10	3.161	-0.447	0.123	0.753	0.029	-0.295
	11	3.466	-0.448	0.124	0.748	0.028	-0.296
	12	3.770	-0.447	0.122	0.758	0.029	-0.296
	13	4.075	-0.448	0.120	0.773	0.030	-0.298
	14	4.380	-0.447	0.118	0.783	0.031	-0.298
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.137	0.084	0.453	0.010	-0.042
	17	-1.920	-0.137	0.083	0.461	0.011	-0.043
	18	-1.615	-0.135	0.080	0.483	0.012	-0.043
	19	-1.311	-0.137	0.084	0.457	0.011	-0.042
	20	-1.006	-0.137	0.082	0.470	0.011	-0.043
	21	-0.701	-0.136	0.081	0.477	0.012	-0.043
	22	-0.396	-0.135	0.078	0.498	0.013	-0.044
2	23	-0.396	-0.429	0.151	0.173	0.002	-0.277
	24	-0.701	-0.427	0.148	0.174	0.002	-0.277
	25	-1.006	-0.428	0.152	0.172	0.002	-0.275
	26	-1.311	-0.427	0.145	0.175	0.002	-0.281
	27	-1.615	-0.429	0.146	0.175	0.002	-0.282
	28	-1.920	-0.428	0.148	0.174	0.002	-0.279
	29	-2.225	-0.427	0.144	0.176	0.002	-0.282
	30	-2.530	-0.428	0.158	0.172	0.002	-0.269
	31	-2.835	-0.428	0.151	0.173	0.002	-0.275
	32	-3.139	-0.427	0.170	0.172	0.002	-0.256
4	33	-0.549	0.186	0.072	0.475	0.011	0.270
	34	-0.853	0.187	0.077	0.439	0.010	0.273
	35	-1.158	0.186	0.078	0.426	0.009	0.273
	36	-1.463	0.186	0.080	0.412	0.009	0.275
	37	-1.768	0.187	0.081	0.408	0.008	0.277
	38	-2.073	0.188	0.078	0.428	0.009	0.275
	39	-2.377	0.187	0.084	0.391	0.008	0.279

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0214	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0053		180	
Q3 =	0.0079		135	
Q4 =	0.0082		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.183	1.172	0.070	-0.189
	2	0.722	-0.442	0.145	1.194	0.073	-0.225
	3	1.027	-0.443	0.167	1.172	0.070	-0.206
	4	1.332	-0.444	0.155	1.172	0.070	-0.220
	5	1.637	-0.444	0.157	1.172	0.070	-0.217
	6	1.942	-0.446	0.159	1.172	0.070	-0.217
	7	2.246	-0.446	0.151	1.174	0.070	-0.225
	8	2.551	-0.445	0.153	1.172	0.070	-0.222
	9	2.856	-0.447	0.148	1.182	0.071	-0.228
	10	3.161	-0.447	0.131	1.281	0.084	-0.232
	11	3.466	-0.446	0.144	1.197	0.073	-0.229
	12	3.770	-0.446	0.136	1.242	0.079	-0.231
	13	4.075	-0.447	0.136	1.242	0.079	-0.232
	14	4.380	-0.447	0.138	1.230	0.077	-0.232
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.120	0.512	0.013	-0.001
	17	-1.920	-0.135	0.116	0.530	0.014	-0.004
	18	-1.615	-0.135	0.122	0.504	0.013	0.000
	19	-1.311	-0.136	0.119	0.515	0.014	-0.003
	20	-1.006	-0.135	0.115	0.534	0.015	-0.005
	21	-0.701	-0.135	0.117	0.527	0.014	-0.004
	22	-0.396	-0.135	0.116	0.530	0.014	-0.004
2	23	-0.396	-0.428	0.309	0.290	0.004	-0.114
	24	-0.701	-0.428	0.315	0.290	0.004	-0.109
	25	-1.006	-0.428	0.310	0.290	0.004	-0.113
	26	-1.311	-0.426	0.305	0.290	0.004	-0.117
	27	-1.615	-0.427	0.314	0.290	0.004	-0.108
	28	-1.920	-0.429	0.335	0.290	0.004	-0.089
	29	-2.225	-0.427	0.304	0.290	0.004	-0.119
	30	-2.530	-0.427	0.290	0.290	0.004	-0.132
	31	-2.835	-0.427	0.311	0.290	0.004	-0.112
	32	-3.139	-0.426	0.303	0.290	0.004	-0.119
4	33	-0.549	0.188	0.093	0.699	0.025	0.306
	34	-0.853	0.190	0.097	0.666	0.023	0.309
	35	-1.158	0.189	0.104	0.616	0.019	0.312
	36	-1.463	0.188	0.105	0.608	0.019	0.312
	37	-1.768	0.187	0.106	0.602	0.018	0.312
	38	-2.073	0.187	0.104	0.618	0.019	0.311
	39	-2.377	0.188	0.105	0.612	0.019	0.312

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0347	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0086		180	
Q3 = 0.0140		135	
Q4 = 0.0121		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.208	1.905	0.185	-0.050
	2	0.722	-0.442	0.124	2.180	0.242	-0.075
	3	1.027	-0.443	0.172	1.905	0.185	-0.086
	4	1.332	-0.444	0.190	1.905	0.185	-0.070
	5	1.637	-0.444	0.158	1.905	0.185	-0.101
	6	1.942	-0.446	0.161	1.905	0.185	-0.100
	7	2.246	-0.446	0.173	1.905	0.185	-0.088
	8	2.551	-0.445	0.155	1.905	0.185	-0.106
	9	2.856	-0.447	0.124	2.190	0.244	-0.079
	10	3.161	-0.447	0.119	2.282	0.265	-0.063
	11	3.466	-0.446	0.121	2.242	0.256	-0.069
	12	3.770	-0.446	0.129	2.115	0.228	-0.089
	13	4.075	-0.447	0.109	2.493	0.317	-0.021
	14	4.380	-0.447	0.095	2.913	0.432	0.080
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.135	0.252	0.767	0.030	0.147
	17	-1.920	-0.135	0.249	0.767	0.030	0.145
	18	-1.615	-0.135	0.251	0.767	0.030	0.146
	19	-1.311	-0.136	0.254	0.767	0.030	0.149
	20	-1.006	-0.135	0.240	0.767	0.030	0.135
	21	-0.701	-0.135	0.244	0.767	0.030	0.139
	22	-0.396	-0.135	0.242	0.767	0.030	0.137
2	23	-0.396	-0.428	0.506	0.472	0.011	0.090
	24	-0.701	-0.428	0.498	0.472	0.011	0.081
	25	-1.006	-0.428	0.497	0.472	0.011	0.081
	26	-1.311	-0.426	0.500	0.472	0.011	0.085
	27	-1.615	-0.427	0.528	0.472	0.011	0.113
	28	-1.920	-0.429	0.493	0.472	0.011	0.076
	29	-2.225	-0.427	0.522	0.472	0.011	0.106
	30	-2.530	-0.427	0.492	0.472	0.011	0.076
	31	-2.835	-0.427	0.522	0.472	0.011	0.106
	32	-3.139	-0.426	0.505	0.472	0.011	0.090
4	33	-0.549	0.188	0.125	0.761	0.029	0.342
	34	-0.853	0.190	0.126	0.755	0.029	0.344
	35	-1.158	0.189	0.121	0.780	0.031	0.341
	36	-1.463	0.188	0.126	0.752	0.029	0.343
	37	-1.768	0.187	0.126	0.752	0.029	0.342
	38	-2.073	0.187	0.125	0.761	0.029	0.341
	39	-2.377	0.188	0.123	0.773	0.030	0.341

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0088	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0023		180	
Q3 = 0.0017		135	
Q4 = 0.0049		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.415	0.116	0.594	0.018	-0.281
	2	0.722	-0.415	0.109	0.630	0.020	-0.285
	3	1.027	-0.416	0.116	0.591	0.018	-0.282
	4	1.332	-0.417	0.119	0.577	0.017	-0.281
	5	1.637	-0.418	0.116	0.591	0.018	-0.283
	6	1.942	-0.419	0.117	0.588	0.018	-0.284
	7	2.246	-0.418	0.118	0.585	0.017	-0.283
	8	2.551	-0.419	0.114	0.602	0.018	-0.286
	9	2.856	-0.420	0.113	0.610	0.019	-0.288
	10	3.161	-0.420	0.114	0.604	0.019	-0.287
	11	3.466	-0.419	0.109	0.630	0.020	-0.289
	12	3.770	-0.420	0.113	0.610	0.019	-0.288
	13	4.075	-0.419	0.112	0.616	0.019	-0.288
	14	4.380	-0.419	0.108	0.638	0.021	-0.290
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.114	0.047	0.350	0.006	-0.061
	17	-1.920	-0.114	0.046	0.356	0.006	-0.061
	18	-1.615	-0.113	0.048	0.341	0.006	-0.060
	19	-1.311	-0.115	0.048	0.338	0.006	-0.061
	20	-1.006	-0.115	0.046	0.356	0.006	-0.062
	21	-0.701	-0.114	0.047	0.353	0.006	-0.061
	22	-0.396	-0.113	0.045	0.370	0.007	-0.061
2	23	-0.396	-0.402	0.144	0.128	0.001	-0.256
	24	-0.701	-0.402	0.144	0.128	0.001	-0.257
	25	-1.006	-0.401	0.147	0.127	0.001	-0.254
	26	-1.311	-0.406	0.142	0.130	0.001	-0.263
	27	-1.615	-0.401	0.148	0.127	0.001	-0.252
	28	-1.920	-0.401	0.146	0.128	0.001	-0.255
	29	-2.225	-0.401	0.146	0.127	0.001	-0.254
	30	-2.530	-0.401	0.134	0.135	0.001	-0.266
	31	-2.835	-0.401	0.130	0.138	0.001	-0.269
	32	-3.139	-0.400	0.136	0.134	0.001	-0.263
4	33	-0.549	0.203	0.073	0.563	0.016	0.292
	34	-0.853	0.202	0.074	0.554	0.016	0.292
	35	-1.158	0.203	0.078	0.518	0.014	0.295
	36	-1.463	0.203	0.078	0.518	0.014	0.294
	37	-1.768	0.202	0.083	0.478	0.012	0.297
	38	-2.073	0.204	0.080	0.503	0.013	0.297
	39	-2.377	0.203	0.079	0.508	0.013	0.295

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0192	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0049		180	
Q3 = 0.0034		135	
Q4 = 0.0108		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.415	0.168	1.051	0.056	-0.190
	2	0.722	-0.415	0.118	1.269	0.082	-0.215
	3	1.027	-0.416	0.139	1.097	0.061	-0.216
	4	1.332	-0.417	0.138	1.105	0.062	-0.217
	5	1.637	-0.418	0.133	1.136	0.066	-0.219
	6	1.942	-0.419	0.152	1.051	0.056	-0.210
	7	2.246	-0.418	0.148	1.060	0.057	-0.213
	8	2.551	-0.419	0.155	1.051	0.056	-0.208
	9	2.856	-0.420	0.141	1.089	0.060	-0.219
	10	3.161	-0.420	0.141	1.089	0.060	-0.219
	11	3.466	-0.419	0.148	1.058	0.057	-0.214
	12	3.770	-0.420	0.168	1.051	0.056	-0.195
	13	4.075	-0.419	0.135	1.120	0.064	-0.220
	14	4.380	-0.419	0.148	1.058	0.057	-0.214
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.114	0.121	0.218	0.002	0.009
	17	-1.920	-0.114	0.119	0.223	0.003	0.007
	18	-1.615	-0.113	0.122	0.218	0.002	0.011
	19	-1.311	-0.115	0.119	0.223	0.003	0.006
	20	-1.006	-0.115	0.119	0.222	0.003	0.006
	21	-0.701	-0.114	0.119	0.221	0.002	0.008
	22	-0.396	-0.113	0.116	0.227	0.003	0.006
2	23	-0.396	-0.402	0.261	0.270	0.004	-0.137
	24	-0.701	-0.402	0.261	0.270	0.004	-0.137
	25	-1.006	-0.401	0.268	0.270	0.004	-0.129
	26	-1.311	-0.406	0.271	0.270	0.004	-0.131
	27	-1.615	-0.401	0.273	0.270	0.004	-0.124
	28	-1.920	-0.401	0.268	0.270	0.004	-0.129
	29	-2.225	-0.401	0.285	0.270	0.004	-0.112
	30	-2.530	-0.401	0.246	0.270	0.004	-0.151
	31	-2.835	-0.401	0.224	0.270	0.004	-0.172
	32	-3.139	-0.400	0.242	0.270	0.004	-0.154
4	33	-0.549	0.203	0.109	0.774	0.030	0.343
	34	-0.853	0.202	0.117	0.720	0.026	0.346
	35	-1.158	0.203	0.115	0.733	0.027	0.346
	36	-1.463	0.203	0.116	0.725	0.027	0.346
	37	-1.768	0.202	0.118	0.714	0.026	0.346
	38	-2.073	0.204	0.115	0.737	0.028	0.346
	39	-2.377	0.203	0.116	0.731	0.027	0.345

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0284	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0077		180	
Q3 = 0.0057		135	
Q4 = 0.0150		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.230	1.557	0.124	-0.087
	2	0.722	-0.442	0.149	1.567	0.125	-0.168
	3	1.027	-0.443	0.199	1.557	0.124	-0.120
	4	1.332	-0.443	0.191	1.557	0.124	-0.129
	5	1.637	-0.444	0.186	1.557	0.124	-0.134
	6	1.942	-0.445	0.187	1.557	0.124	-0.134
	7	2.246	-0.445	0.190	1.557	0.124	-0.132
	8	2.551	-0.446	0.168	1.557	0.124	-0.154
	9	2.856	-0.446	0.155	1.557	0.124	-0.167
	10	3.161	-0.446	0.141	1.611	0.132	-0.173
	11	3.466	-0.446	0.138	1.635	0.136	-0.172
	12	3.770	-0.446	0.157	1.557	0.124	-0.165
	13	4.075	-0.446	0.144	1.590	0.129	-0.173
	14	4.380	-0.446	0.126	1.759	0.158	-0.162
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.132	0.166	0.312	0.005	0.038
	17	-1.920	-0.132	0.173	0.312	0.005	0.046
	18	-1.615	-0.132	0.165	0.312	0.005	0.038
	19	-1.311	-0.132	0.165	0.312	0.005	0.037
	20	-1.006	-0.132	0.164	0.312	0.005	0.036
	21	-0.701	-0.132	0.166	0.312	0.005	0.039
	22	-0.396	-0.132	0.167	0.312	0.005	0.040
2	23	-0.396	-0.427	0.423	0.421	0.009	0.004
	24	-0.701	-0.427	0.423	0.421	0.009	0.004
	25	-1.006	-0.427	0.417	0.421	0.009	-0.002
	26	-1.311	-0.427	0.420	0.421	0.009	0.001
	27	-1.615	-0.427	0.426	0.421	0.009	0.007
	28	-1.920	-0.427	0.427	0.421	0.009	0.008
	29	-2.225	-0.427	0.401	0.421	0.009	-0.018
	30	-2.530	-0.427	0.428	0.421	0.009	0.010
	31	-2.835	-0.426	0.386	0.421	0.009	-0.031
	32	-3.139	-0.426	0.411	0.421	0.009	-0.007
4	33	-0.549	0.188	0.126	0.931	0.044	0.358
	34	-0.853	0.188	0.127	0.923	0.043	0.359
	35	-1.158	0.188	0.124	0.944	0.045	0.357
	36	-1.463	0.188	0.123	0.948	0.046	0.357
	37	-1.768	0.188	0.129	0.910	0.042	0.359
	38	-2.073	0.188	0.120	0.976	0.049	0.356
	39	-2.377	0.188	0.122	0.957	0.047	0.357

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0118	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0091		135	
Q4 = 0.0027		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.116	0.790	0.032	-0.293
	2	0.722	-0.442	0.113	0.809	0.033	-0.295
	3	1.027	-0.443	0.126	0.729	0.027	-0.290
	4	1.332	-0.444	0.129	0.714	0.026	-0.289
	5	1.637	-0.445	0.129	0.714	0.026	-0.290
	6	1.942	-0.446	0.126	0.733	0.027	-0.293
	7	2.246	-0.446	0.129	0.716	0.026	-0.291
	8	2.551	-0.447	0.125	0.737	0.028	-0.294
	9	2.856	-0.446	0.121	0.760	0.029	-0.296
	10	3.161	-0.446	0.121	0.758	0.029	-0.296
	11	3.466	-0.446	0.121	0.760	0.029	-0.296
	12	3.770	-0.446	0.125	0.737	0.028	-0.294
	13	4.075	-0.446	0.122	0.755	0.029	-0.296
	14	4.380	-0.446	0.119	0.768	0.030	-0.297
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.102	0.697	0.025	-0.006
	17	-1.920	-0.133	0.100	0.717	0.026	-0.007
	18	-1.615	-0.133	0.100	0.712	0.026	-0.007
	19	-1.311	-0.133	0.097	0.743	0.028	-0.008
	20	-1.006	-0.133	0.095	0.757	0.029	-0.008
	21	-0.701	-0.133	0.097	0.743	0.028	-0.008
	22	-0.396	-0.133	0.094	0.766	0.030	-0.009
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.188	0.060	0.410	0.009	0.256
	34	-0.853	0.188	0.064	0.374	0.007	0.259
	35	-1.158	0.188	0.063	0.381	0.007	0.259
	36	-1.463	0.186	0.065	0.365	0.007	0.258
	37	-1.768	0.188	0.064	0.372	0.007	0.259
	38	-2.073	0.188	0.067	0.352	0.006	0.261
	39	-2.377	-0.188	0.069	0.338	0.006	-0.113

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0202	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0148		135	
Q4 =	0.0055		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.167	1.110	0.063	-0.212
	2	0.722	-0.442	0.139	1.162	0.069	-0.235
	3	1.027	-0.443	0.146	1.127	0.065	-0.233
	4	1.332	-0.444	0.148	1.118	0.064	-0.232
	5	1.637	-0.445	0.145	1.130	0.065	-0.235
	6	1.942	-0.446	0.157	1.110	0.063	-0.226
	7	2.246	-0.446	0.171	1.110	0.063	-0.212
	8	2.551	-0.447	0.137	1.175	0.070	-0.240
	9	2.856	-0.446	0.157	1.110	0.063	-0.227
	10	3.161	-0.446	0.134	1.191	0.072	-0.240
	11	3.466	-0.446	0.139	1.158	0.068	-0.239
	12	3.770	-0.446	0.137	1.169	0.070	-0.239
	13	4.075	-0.446	0.135	1.187	0.072	-0.240
	14	4.380	-0.446	0.133	1.202	0.074	-0.240
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.135	0.867	0.038	0.040
	17	-1.920	-0.133	0.128	0.905	0.042	0.037
	18	-1.615	-0.133	0.129	0.900	0.041	0.037
	19	-1.311	-0.133	0.128	0.905	0.042	0.037
	20	-1.006	-0.133	0.123	0.936	0.045	0.035
	21	-0.701	-0.133	0.122	0.947	0.046	0.035
	22	-0.396	-0.133	0.121	0.953	0.046	0.035
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.188	0.087	0.507	0.013	0.288
	34	-0.853	0.188	0.090	0.488	0.012	0.290
	35	-1.158	0.188	0.093	0.471	0.011	0.292
	36	-1.463	0.186	0.095	0.455	0.011	0.292
	37	-1.768	0.188	0.097	0.448	0.010	0.295
	38	-2.073	0.188	0.098	0.439	0.010	0.296
	39	-2.377	-0.188	0.095	0.457	0.011	-0.082

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0244	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0182		135	
Q4 = 0.0060		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.185	1.338	0.091	-0.166
	2	0.722	-0.443	0.133	1.449	0.107	-0.204
	3	1.027	-0.445	0.162	1.338	0.091	-0.192
	4	1.332	-0.445	0.171	1.338	0.091	-0.183
	5	1.637	-0.446	0.157	1.338	0.091	-0.197
	6	1.942	-0.447	0.168	1.338	0.091	-0.188
	7	2.246	-0.447	0.167	1.338	0.091	-0.189
	8	2.551	-0.449	0.165	1.338	0.091	-0.193
	9	2.856	-0.447	0.150	1.343	0.092	-0.205
	10	3.161	-0.447	0.138	1.405	0.101	-0.209
	11	3.466	-0.447	0.131	1.465	0.109	-0.207
	12	3.770	-0.447	0.140	1.392	0.099	-0.208
	13	4.075	-0.447	0.138	1.403	0.100	-0.209
	14	4.380	-0.447	0.144	1.365	0.095	-0.208
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.134	0.152	0.995	0.050	0.069
	17	-1.920	-0.133	0.136	1.058	0.057	0.060
	18	-1.615	-0.134	0.141	1.029	0.054	0.062
	19	-1.311	-0.134	0.139	1.041	0.055	0.060
	20	-1.006	-0.133	0.129	1.105	0.062	0.058
	21	-0.701	-0.133	0.128	1.107	0.062	0.058
	22	-0.396	-0.133	0.132	1.079	0.059	0.058
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.189	0.091	0.523	0.014	0.294
	34	-0.853	0.189	0.099	0.474	0.011	0.300
	35	-1.158	0.189	0.098	0.485	0.012	0.298
	36	-1.463	0.189	0.101	0.466	0.011	0.301
	37	-1.768	0.189	0.107	0.437	0.010	0.306
	38	-2.073	0.189	0.102	0.460	0.011	0.302
	39	-2.377	0.189	0.100	0.471	0.011	0.300

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0102	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0051		135	
Q4 = 0.0052		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.115	0.691	0.024	-0.303
	2	0.722	-0.443	0.109	0.736	0.028	-0.307
	3	1.027	-0.445	0.117	0.680	0.024	-0.304
	4	1.332	-0.445	0.115	0.695	0.025	-0.306
	5	1.637	-0.446	0.116	0.689	0.024	-0.306
	6	1.942	-0.447	0.116	0.689	0.024	-0.307
	7	2.246	-0.447	0.114	0.697	0.025	-0.308
	8	2.551	-0.449	0.114	0.700	0.025	-0.310
	9	2.856	-0.447	0.109	0.731	0.027	-0.311
	10	3.161	-0.447	0.109	0.731	0.027	-0.311
	11	3.466	-0.447	0.110	0.723	0.027	-0.310
	12	3.770	-0.447	0.109	0.729	0.027	-0.311
	13	4.075	-0.447	0.111	0.719	0.026	-0.310
	14	4.380	-0.447	0.109	0.734	0.027	-0.311
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.134	0.068	0.648	0.021	-0.044
	17	-1.920	-0.133	0.068	0.644	0.021	-0.044
	18	-1.615	-0.134	0.066	0.672	0.023	-0.045
	19	-1.311	-0.134	0.068	0.648	0.021	-0.044
	20	-1.006	-0.133	0.065	0.688	0.024	-0.044
	21	-0.701	-0.133	0.067	0.652	0.022	-0.044
	22	-0.396	-0.133	0.066	0.676	0.023	-0.044
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.189	0.074	0.586	0.017	0.281
	34	-0.853	0.189	0.080	0.533	0.014	0.284
	35	-1.158	0.189	0.082	0.516	0.014	0.285
	36	-1.463	0.189	0.087	0.480	0.012	0.288
	37	-1.768	0.189	0.088	0.476	0.012	0.288
	38	-2.073	0.189	0.086	0.491	0.012	0.287
	39	-2.377	0.189	0.088	0.474	0.011	0.289

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0220	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0112		135	
Q4 = 0.0109		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.456	0.209	1.206	0.074	-0.173
	2	0.722	-0.446	0.112	1.538	0.120	-0.214
	3	1.027	-0.446	0.160	1.206	0.074	-0.212
	4	1.332	-0.447	0.176	1.206	0.074	-0.197
	5	1.637	-0.448	0.142	1.241	0.078	-0.227
	6	1.942	-0.449	0.158	1.206	0.074	-0.217
	7	2.246	-0.449	0.164	1.206	0.074	-0.211
	8	2.551	-0.449	0.168	1.206	0.074	-0.207
	9	2.856	-0.449	0.151	1.208	0.074	-0.224
	10	3.161	-0.449	0.149	1.213	0.075	-0.225
	11	3.466	-0.450	0.160	1.206	0.074	-0.215
	12	3.770	-0.450	0.142	1.244	0.079	-0.229
	13	4.075	-0.450	0.155	1.206	0.074	-0.220
	14	4.380	-0.450	0.141	1.246	0.079	-0.229
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.158	0.612	0.019	0.040
	17	-1.920	-0.136	0.154	0.612	0.019	0.037
	18	-1.615	-0.136	0.158	0.612	0.019	0.041
	19	-1.311	-0.136	0.151	0.613	0.019	0.034
	20	-1.006	-0.136	0.150	0.614	0.019	0.033
	21	-0.701	-0.136	0.149	0.615	0.019	0.033
	22	-0.396	-0.136	0.146	0.621	0.020	0.030
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.168	0.099	0.866	0.038	0.305
	34	-0.853	0.171	0.097	0.892	0.041	0.308
	35	-1.158	0.175	0.101	0.848	0.037	0.313
	36	-1.463	0.173	0.085	1.039	0.055	0.313
	37	-1.768	0.177	0.078	1.151	0.068	0.323
	38	-2.073	0.177	0.074	1.230	0.077	0.328
	39	-2.377	0.177	0.075	1.223	0.076	0.328

RUN ID: A022233

RUN DATE:8/1/91

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0292	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0148		135	
Q4 = 0.0143		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.456	0.230	1.599	0.130	-0.096
	2	0.722	-0.446	0.131	1.751	0.156	-0.159
	3	1.027	-0.446	0.196	1.599	0.130	-0.120
	4	1.332	-0.447	0.199	1.599	0.130	-0.118
	5	1.637	-0.448	0.181	1.599	0.130	-0.137
	6	1.942	-0.449	0.180	1.599	0.130	-0.139
	7	2.246	-0.449	0.193	1.599	0.130	-0.126
	8	2.551	-0.449	0.177	1.599	0.130	-0.142
	9	2.856	-0.449	0.144	1.635	0.136	-0.169
	10	3.161	-0.449	0.142	1.650	0.139	-0.169
	11	3.466	-0.450	0.153	1.599	0.130	-0.167
	12	3.770	-0.450	0.159	1.599	0.130	-0.161
	13	4.075	-0.450	0.129	1.772	0.160	-0.161
	14	4.380	-0.450	0.129	1.768	0.159	-0.161
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.136	0.235	0.813	0.034	0.132
	17	-1.920	-0.136	0.219	0.813	0.034	0.117
	18	-1.615	-0.136	0.224	0.813	0.034	0.122
	19	-1.311	-0.136	0.225	0.813	0.034	0.122
	20	-1.006	-0.136	0.218	0.813	0.034	0.116
	21	-0.701	-0.136	0.215	0.813	0.034	0.113
	22	-0.396	-0.136	0.219	0.813	0.034	0.117
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.168	0.114	0.979	0.049	0.331
	34	-0.853	0.171	0.119	0.939	0.045	0.335
	35	-1.158	0.175	0.089	1.290	0.085	0.349
	36	-1.463	0.173	0.086	1.357	0.094	0.353
	37	-1.768	0.177	0.089	1.290	0.085	0.351
	38	-2.073	0.177	0.080	1.481	0.112	0.368
	39	-2.377	0.177	0.076	1.571	0.126	0.379

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0080	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0019		135	
Q4 = 0.0060		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.114	0.542	0.015	-0.312
	2	0.722	-0.443	0.106	0.587	0.018	-0.319
	3	1.027	-0.443	0.115	0.538	0.015	-0.314
	4	1.332	-0.444	0.118	0.525	0.014	-0.312
	5	1.637	-0.445	0.112	0.553	0.016	-0.317
	6	1.942	-0.446	0.116	0.532	0.014	-0.315
	7	2.246	-0.447	0.116	0.536	0.015	-0.316
	8	2.551	-0.447	0.114	0.542	0.015	-0.318
	9	2.856	-0.447	0.111	0.558	0.016	-0.320
	10	3.161	-0.447	0.112	0.554	0.016	-0.320
	11	3.466	-0.447	0.109	0.568	0.016	-0.321
	12	3.770	-0.447	0.110	0.564	0.016	-0.321
	13	4.075	-0.447	0.113	0.550	0.015	-0.319
	14	4.380	-0.447	0.109	0.573	0.017	-0.322
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.058	0.301	0.005	-0.070
	17	-1.920	-0.134	0.057	0.312	0.005	-0.072
	18	-1.615	-0.133	0.057	0.312	0.005	-0.072
	19	-1.311	-0.134	0.055	0.326	0.005	-0.073
	20	-1.006	-0.133	0.059	0.294	0.004	-0.069
	21	-0.701	-0.133	0.059	0.294	0.004	-0.070
	22	-0.396	-0.133	0.056	0.318	0.005	-0.072
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.177	0.073	0.697	0.025	0.275
	34	-0.853	0.176	0.065	0.810	0.033	0.275
	35	-1.158	0.175	0.062	0.864	0.038	0.275
	36	-1.463	0.174	0.061	0.881	0.040	0.275
	37	-1.768	0.178	0.062	0.869	0.039	0.278
	38	-2.073	0.178	0.056	0.986	0.049	0.283
	39	-2.377	0.178	0.059	0.924	0.044	0.281

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0178	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0042		135	
Q4 = 0.0136		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.441	0.170	0.978	0.049	-0.222
	2	0.722	-0.443	0.123	1.135	0.066	-0.254
	3	1.027	-0.443	0.136	1.040	0.055	-0.253
	4	1.332	-0.444	0.128	1.091	0.061	-0.255
	5	1.637	-0.445	0.131	1.067	0.058	-0.256
	6	1.942	-0.446	0.140	1.019	0.053	-0.253
	7	2.246	-0.447	0.145	0.997	0.051	-0.251
	8	2.551	-0.447	0.151	0.980	0.049	-0.248
	9	2.856	-0.447	0.135	1.042	0.055	-0.257
	10	3.161	-0.447	0.135	1.042	0.055	-0.257
	11	3.466	-0.447	0.134	1.051	0.056	-0.257
	12	3.770	-0.447	0.145	0.994	0.050	-0.251
	13	4.075	-0.447	0.144	1.000	0.051	-0.252
	14	4.380	-0.447	0.138	1.027	0.054	-0.256
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.137	0.246	0.003	0.007
	17	-1.920	-0.134	0.137	0.246	0.003	0.006
	18	-1.615	-0.133	0.140	0.242	0.003	0.010
	19	-1.311	-0.134	0.142	0.240	0.003	0.011
	20	-1.006	-0.133	0.137	0.246	0.003	0.007
	21	-0.701	-0.133	0.141	0.241	0.003	0.011
	22	-0.396	-0.133	0.132	0.253	0.003	0.002
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.177	0.121	0.873	0.039	0.337
	34	-0.853	0.176	0.124	0.853	0.037	0.338
	35	-1.158	0.175	0.124	0.855	0.037	0.337
	36	-1.463	0.174	0.128	0.829	0.035	0.337
	37	-1.768	0.178	0.127	0.836	0.036	0.340
	38	-2.073	0.178	0.123	0.861	0.038	0.339
	39	-2.377	0.178	0.119	0.886	0.040	0.338

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0223	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0056		135	
Q4 = 0.0167		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.171	1.222	0.076	-0.196
	2	0.722	-0.444	0.122	1.421	0.103	-0.219
	3	1.027	-0.445	0.136	1.299	0.086	-0.223
	4	1.332	-0.445	0.128	1.362	0.095	-0.223
	5	1.637	-0.446	0.131	1.333	0.090	-0.224
	6	1.942	-0.446	0.138	1.281	0.084	-0.224
	7	2.246	-0.444	0.141	1.264	0.081	-0.222
	8	2.551	-0.447	0.149	1.228	0.077	-0.221
	9	2.856	-0.448	0.134	1.308	0.087	-0.226
	10	3.161	-0.447	0.134	1.313	0.088	-0.225
	11	3.466	-0.449	0.134	1.308	0.087	-0.228
	12	3.770	-0.446	0.143	1.252	0.080	-0.223
	13	4.075	-0.449	0.144	1.246	0.079	-0.226
	14	4.380	-0.448	0.138	1.285	0.084	-0.227
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.134	0.137	0.325	0.005	0.008
	17	-1.920	-0.134	0.137	0.325	0.005	0.008
	18	-1.615	-0.134	0.139	0.321	0.005	0.011
	19	-1.311	-0.132	0.140	0.320	0.005	0.013
	20	-1.006	-0.133	0.136	0.326	0.005	0.008
	21	-0.701	-0.136	0.143	0.316	0.005	0.012
	22	-0.396	-0.134	0.131	0.335	0.006	0.004
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.175	0.123	1.063	0.058	0.355
	34	-0.853	0.177	0.124	1.053	0.056	0.357
	35	-1.158	0.175	0.123	1.056	0.057	0.355
	36	-1.463	0.174	0.128	1.021	0.053	0.355
	37	-1.768	0.177	0.127	1.028	0.054	0.358
	38	-2.073	0.176	0.124	1.051	0.056	0.356
	39	-2.377	0.180	0.117	1.108	0.063	0.360

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATIDN	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0066	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0017		135	
Q4 = 0.0049		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.079	0.695	0.025	-0.340
	2	0.722	-0.444	0.085	0.633	0.020	-0.339
	3	1.027	-0.445	0.089	0.601	0.018	-0.338
	4	1.332	-0.445	0.091	0.582	0.017	-0.337
	5	1.637	-0.446	0.090	0.594	0.018	-0.338
	6	1.942	-0.446	0.092	0.578	0.017	-0.337
	7	2.246	-0.447	0.094	0.564	0.016	-0.337
	8	2.551	-0.447	0.088	0.604	0.019	-0.340
	9	2.856	-0.447	0.087	0.617	0.019	-0.341
	10	3.161	-0.447	0.090	0.592	0.018	-0.339
	11	3.466	-0.447	0.087	0.620	0.020	-0.340
	12	3.770	-0.446	0.090	0.594	0.018	-0.339
	13	4.075	-0.446	0.088	0.607	0.019	-0.339
	14	4.380	-0.446	0.086	0.628	0.020	-0.341
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.171	0.027	0.774	0.030	0.229
	17	-1.920	0.171	0.030	0.685	0.024	0.225
	18	-1.615	0.172	0.036	0.525	0.014	0.222
	19	-1.311	0.171	0.034	0.573	0.017	0.222
	20	-1.006	0.172	0.032	0.612	0.019	0.223
	21	-0.701	0.171	0.034	0.566	0.016	0.222
	22	-0.396	0.172	0.032	0.612	0.019	0.223
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.174	0.065	0.665	0.023	0.261
	34	-0.853	0.174	0.064	0.678	0.023	0.261
	35	-1.158	0.175	0.050	0.941	0.045	0.270
	36	-1.463	0.177	0.054	0.841	0.036	0.267
	37	-1.768	0.178	0.053	0.875	0.039	0.269
	38	-2.073	0.179	0.048	0.991	0.050	0.277
	39	-2.377	0.166	0.038	1.358	0.094	0.298

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0171	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0043		135	
Q4 = 0.0128		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.148	0.944	0.045	-0.250
	2	0.722	-0.444	0.097	1.390	0.098	-0.248
	3	1.027	-0.445	0.129	1.037	0.055	-0.261
	4	1.332	-0.445	0.138	0.981	0.049	-0.258
	5	1.637	-0.446	0.138	0.984	0.049	-0.259
	6	1.942	-0.446	0.141	0.971	0.048	-0.258
	7	2.246	-0.447	0.135	1.001	0.051	-0.261
	8	2.551	-0.447	0.133	1.012	0.052	-0.262
	9	2.856	-0.447	0.137	0.987	0.050	-0.260
	10	3.161	-0.447	0.135	0.997	0.051	-0.261
	11	3.466	-0.447	0.136	0.996	0.051	-0.260
	12	3.770	-0.446	0.135	0.997	0.051	-0.260
	13	4.075	-0.446	0.129	1.040	0.055	-0.263
	14	4.380	-0.446	0.130	1.027	0.054	-0.262
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.171	0.067	0.557	0.016	0.254
	17	-1.920	0.171	0.072	0.508	0.013	0.256
	18	-1.615	0.172	0.069	0.538	0.015	0.255
	19	-1.311	0.171	0.070	0.525	0.014	0.255
	20	-1.006	0.172	0.068	0.550	0.015	0.255
	21	-0.701	0.171	0.068	0.547	0.015	0.255
	22	-0.396	0.172	0.069	0.531	0.014	0.255
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.174	0.112	0.893	0.041	0.326
	34	-0.853	0.174	0.102	0.980	0.049	0.326
	35	-1.158	0.175	0.108	0.922	0.043	0.327
	36	-1.463	0.177	0.087	1.179	0.071	0.335
	37	-1.768	0.178	0.083	1.254	0.080	0.341
	38	-2.073	0.179	0.074	1.444	0.106	0.359
	39	-2.377	0.166	0.080	1.313	0.088	0.334

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0229	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0059		135	
Q4 = 0.0170		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.211	1.254	0.080	-0.152
	2	0.722	-0.444	0.126	1.417	0.102	-0.216
	3	1.027	-0.445	0.158	1.254	0.080	-0.207
	4	1.332	-0.445	0.149	1.260	0.081	-0.215
	5	1.637	-0.446	0.157	1.254	0.080	-0.209
	6	1.942	-0.446	0.170	1.254	0.080	-0.196
	7	2.246	-0.447	0.160	1.254	0.080	-0.207
	8	2.551	-0.447	0.158	1.254	0.080	-0.209
	9	2.856	-0.447	0.132	1.363	0.095	-0.220
	10	3.161	-0.447	0.137	1.323	0.089	-0.220
	11	3.466	-0.447	0.158	1.254	0.080	-0.208
	12	3.770	-0.446	0.162	1.254	0.080	-0.205
	13	4.075	-0.446	0.168	1.254	0.080	-0.198
	14	4.380	-0.446	0.144	1.281	0.084	-0.218
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.171	0.085	0.563	0.016	0.272
	17	-1.920	0.171	0.087	0.544	0.015	0.274
	18	-1.615	0.172	0.089	0.532	0.014	0.275
	19	-1.311	0.171	0.088	0.537	0.015	0.274
	20	-1.006	0.172	0.080	0.606	0.019	0.270
	21	-0.701	0.171	0.085	0.560	0.016	0.273
	22	-0.396	0.172	0.084	0.570	0.017	0.272
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.174	0.129	1.032	0.054	0.357
	34	-0.853	0.174	0.128	1.041	0.055	0.357
	35	-1.158	0.175	0.121	1.094	0.061	0.357
	36	-1.463	0.177	0.123	1.081	0.060	0.359
	37	-1.768	0.178	0.129	1.030	0.054	0.361
	38	-2.073	0.179	0.117	1.133	0.065	0.361
	39	-2.377	0.166	0.132	1.010	0.052	0.350

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
q0 = 0.0090	.3048 m	0	Level
q2 = 0.0000		180	
q3 = 0.0069		135	
q4 = 0.0021		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.434	0.048	1.837	0.172	-0.214
	2	0.722	-0.435	0.012	14.207	10.283	9.860
	3	1.027	-0.436	0.041	2.314	0.273	-0.122
	4	1.332	-0.436	0.052	1.633	0.136	-0.248
	5	1.637	-0.437	0.048	1.805	0.166	-0.223
	6	1.942	-0.438	0.055	1.512	0.116	-0.267
	7	2.246	-0.438	0.062	1.279	0.083	-0.293
	8	2.551	-0.439	0.065	1.223	0.076	-0.298
	9	2.856	-0.439	0.055	1.512	0.116	-0.267
	10	3.161	-0.438	0.059	1.386	0.098	-0.282
	11	3.466	-0.438	0.059	1.377	0.097	-0.282
	12	3.770	-0.438	0.066	1.186	0.072	-0.300
	13	4.075	-0.438	0.061	1.313	0.088	-0.289
	14	4.380	-0.438	0.059	1.367	0.095	-0.283
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.178	0.086	0.654	0.022	0.285
	17	-1.920	0.178	0.083	0.684	0.024	0.284
	18	-1.615	0.178	0.086	0.652	0.022	0.285
	19	-1.311	0.178	0.089	0.625	0.020	0.287
	20	-1.006	0.178	0.087	0.641	0.021	0.286
	21	-0.701	0.178	0.084	0.672	0.023	0.285
	22	-0.396	0.178	0.081	0.697	0.025	0.284
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.180	0.041	0.527	0.014	0.235
	34	-0.853	0.181	0.042	0.517	0.014	0.236
	35	-1.158	0.182	0.035	0.661	0.022	0.239
	36	-1.463	0.183	0.030	0.819	0.034	0.247
	37	-1.768	0.184	0.030	0.843	0.036	0.250
	38	-2.073	0.186	0.030	0.830	0.035	0.251
	39	-2.377	0.187	0.031	0.784	0.031	0.249

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0176	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0132		135	
Q4 =	0.0044		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.434	0.055	2.962	0.447	0.068
	2	0.722	-0.435	0.012	26.786	36.554	36.131
	3	1.027	-0.436	0.041	4.533	1.047	0.652
	4	1.332	-0.436	0.077	1.915	0.187	-0.173
	5	1.637	-0.437	0.055	3.007	0.461	0.078
	6	1.942	-0.438	0.071	2.129	0.231	-0.137
	7	2.246	-0.438	0.079	1.840	0.173	-0.186
	8	2.551	-0.439	0.082	1.764	0.158	-0.198
	9	2.856	-0.439	0.066	2.324	0.275	-0.097
	10	3.161	-0.438	0.068	2.242	0.256	-0.114
	11	3.466	-0.438	0.069	2.203	0.247	-0.122
	12	3.770	-0.438	0.086	1.664	0.141	-0.211
	13	4.075	-0.438	0.075	1.964	0.197	-0.166
	14	4.380	-0.438	0.073	2.027	0.209	-0.155
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.178	0.119	0.866	0.038	0.335
	17	-1.920	0.178	0.120	0.860	0.038	0.335
	18	-1.615	0.178	0.114	0.904	0.042	0.333
	19	-1.311	0.178	0.116	0.889	0.040	0.334
	20	-1.006	0.178	0.109	0.943	0.045	0.333
	21	-0.701	0.178	0.107	0.967	0.048	0.333
	22	-0.396	0.178	0.107	0.970	0.048	0.333
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.180	0.066	0.585	0.017	0.263
	34	-0.853	0.181	0.061	0.648	0.021	0.263
	35	-1.158	0.182	0.051	0.828	0.035	0.268
	36	-1.463	0.183	0.049	0.863	0.038	0.270
	37	-1.768	0.184	0.050	0.849	0.037	0.271
	38	-2.073	0.186	0.045	0.969	0.048	0.279
	39	-2.377	0.187	0.047	0.917	0.043	0.277

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0250	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0186		135	
Q4 =	0.0064		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.167	1.369	0.096	-0.179
	2	0.722	-0.443	0.129	1.521	0.118	-0.196
	3	1.027	-0.444	0.144	1.397	0.099	-0.201
	4	1.332	-0.444	0.167	1.369	0.096	-0.182
	5	1.637	-0.446	0.162	1.369	0.096	-0.188
	6	1.942	-0.447	0.158	1.369	0.096	-0.193
	7	2.246	-0.448	0.169	1.369	0.096	-0.184
	8	2.551	-0.448	0.166	1.369	0.096	-0.186
	9	2.856	-0.446	0.160	1.369	0.096	-0.190
	10	3.161	-0.447	0.154	1.369	0.096	-0.197
	11	3.466	-0.448	0.155	1.369	0.096	-0.197
	12	3.770	-0.446	0.163	1.369	0.096	-0.187
	13	4.075	-0.447	0.155	1.369	0.096	-0.196
	14	4.380	-0.446	0.142	1.411	0.101	-0.203
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.170	0.139	1.064	0.058	0.367
	17	-1.920	0.172	0.126	1.153	0.068	0.366
	18	-1.615	0.172	0.138	1.071	0.058	0.368
	19	-1.311	0.171	0.134	1.097	0.061	0.366
	20	-1.006	0.174	0.125	1.163	0.069	0.367
	21	-0.701	0.172	0.124	1.168	0.070	0.365
	22	-0.396	0.172	0.130	1.122	0.064	0.366
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.171	0.085	0.609	0.019	0.276
	34	-0.853	0.175	0.080	0.655	0.022	0.277
	35	-1.158	0.177	0.076	0.702	0.025	0.279
	36	-1.463	0.175	0.066	0.838	0.036	0.277
	37	-1.768	0.177	0.063	0.903	0.042	0.281
	38	-2.073	0.178	0.062	0.927	0.044	0.283
	39	-2.377	0.180	0.062	0.921	0.043	0.285

RUN ID: A022331

RUN DATE:8/8/91

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0094	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0048		135	
Q4 = 0.0046		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.442	0.093	0.804	0.033	-0.316
	2	0.722	-0.443	0.102	0.724	0.027	-0.314
	3	1.027	-0.444	0.109	0.675	0.023	-0.313
	4	1.332	-0.444	0.107	0.683	0.024	-0.313
	5	1.637	-0.446	0.112	0.649	0.021	-0.312
	6	1.942	-0.447	0.114	0.640	0.021	-0.312
	7	2.246	-0.448	0.116	0.630	0.020	-0.312
	8	2.551	-0.448	0.112	0.649	0.021	-0.314
	9	2.856	-0.446	0.107	0.683	0.024	-0.315
	10	3.161	-0.447	0.104	0.705	0.025	-0.318
	11	3.466	-0.448	0.109	0.675	0.023	-0.316
	12	3.770	-0.446	0.107	0.687	0.024	-0.315
	13	4.075	-0.447	0.106	0.692	0.024	-0.316
	14	4.380	-0.446	0.105	0.703	0.025	-0.317
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.170	0.069	0.598	0.018	0.257
	17	-1.920	0.172	0.064	0.658	0.022	0.258
	18	-1.615	0.172	0.065	0.646	0.021	0.258
	19	-1.311	0.171	0.067	0.619	0.020	0.258
	20	-1.006	0.174	0.062	0.684	0.024	0.259
	21	-0.701	0.172	0.065	0.642	0.021	0.258
	22	-0.396	0.172	0.064	0.658	0.022	0.258
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.171	0.073	0.539	0.015	0.259
	34	-0.853	0.175	0.059	0.720	0.026	0.260
	35	-1.158	0.177	0.053	0.823	0.034	0.265
	36	-1.463	0.175	0.054	0.804	0.033	0.262
	37	-1.768	0.177	0.055	0.785	0.031	0.263
	38	-2.073	0.178	0.050	0.900	0.041	0.269
	39	-2.377	0.180	0.053	0.816	0.034	0.267

RUN ID: A022332

RUN DATE:8/9/91

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0192	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0096		135	
Q4 = 0.0096		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.100	1.519	0.118	-0.226
	2	0.722	-0.444	0.054	3.348	0.571	0.181
	3	1.027	-0.445	0.108	1.395	0.099	-0.238
	4	1.332	-0.445	0.116	1.294	0.085	-0.244
	5	1.637	-0.448	0.130	1.159	0.068	-0.249
	6	1.942	-0.447	0.120	1.242	0.079	-0.248
	7	2.246	-0.446	0.129	1.166	0.069	-0.248
	8	2.551	-0.447	0.146	1.069	0.058	-0.244
	9	2.856	-0.447	0.137	1.108	0.063	-0.247
	10	3.161	-0.447	0.110	1.357	0.094	-0.243
	11	3.466	-0.447	0.124	1.205	0.074	-0.249
	12	3.770	-0.447	0.140	1.095	0.061	-0.246
	13	4.075	-0.447	0.128	1.174	0.070	-0.249
	14	4.380	-0.447	0.137	1.114	0.063	-0.248
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.101	0.746	0.028	0.301
	17	-1.920	0.172	0.103	0.729	0.027	0.302
	18	-1.615	0.172	0.103	0.732	0.027	0.302
	19	-1.311	0.171	0.101	0.746	0.028	0.301
	20	-1.006	0.173	0.099	0.768	0.030	0.302
	21	-0.701	0.172	0.099	0.768	0.030	0.301
	22	-0.396	0.171	0.102	0.741	0.028	0.300
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.177	0.087	0.886	0.040	0.304
	34	-0.853	0.176	0.092	0.833	0.035	0.303
	35	-1.158	0.178	0.076	1.063	0.058	0.311
	36	-1.463	0.177	0.075	1.074	0.059	0.311
	37	-1.768	0.177	0.074	1.097	0.061	0.312
	38	-2.073	0.180	0.070	1.172	0.070	0.320
	39	-2.377	0.181	0.068	1.227	0.077	0.326

RUN ID: A022333

RUN DATE:8/9/91

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0306	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0154		135	
Q4 = 0.0153		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.443	0.197	1.680	0.144	-0.103
	2	0.722	-0.444	0.144	1.720	0.151	-0.150
	3	1.027	-0.445	0.178	1.680	0.144	-0.123
	4	1.332	-0.445	0.191	1.680	0.144	-0.111
	5	1.637	-0.448	0.169	1.680	0.144	-0.135
	6	1.942	-0.447	0.183	1.680	0.144	-0.121
	7	2.246	-0.446	0.183	1.680	0.144	-0.119
	8	2.551	-0.447	0.177	1.680	0.144	-0.127
	9	2.856	-0.447	0.156	1.680	0.144	-0.148
	10	3.161	-0.447	0.162	1.680	0.144	-0.141
	11	3.466	-0.447	0.162	1.680	0.144	-0.141
	12	3.770	-0.447	0.179	1.680	0.144	-0.125
	13	4.075	-0.447	0.170	1.680	0.144	-0.133
	14	4.380	-0.447	0.161	1.680	0.144	-0.142
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.131	0.921	0.043	0.346
	17	-1.920	0.172	0.132	0.914	0.043	0.347
	18	-1.615	0.172	0.130	0.925	0.044	0.346
	19	-1.311	0.171	0.130	0.930	0.044	0.345
	20	-1.006	0.173	0.119	1.005	0.051	0.343
	21	-0.701	0.172	0.120	1.000	0.051	0.343
	22	-0.396	0.171	0.123	0.976	0.049	0.342
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.177	0.126	0.947	0.046	0.349
	34	-0.853	0.176	0.126	0.949	0.046	0.347
	35	-1.158	0.178	0.119	1.004	0.051	0.348
	36	-1.463	0.177	0.123	0.968	0.048	0.348
	37	-1.768	0.177	0.127	0.939	0.045	0.350
	38	-2.073	0.180	0.117	1.017	0.053	0.349
	39	-2.377	0.181	0.115	1.036	0.055	0.351

MATRIX EIGHT

The following data sheets present the raw data for each individual experiment performed in matrix eight. Matrix eight contains data from a four-pipe physical configuration. The main inflow line is located at 180 degrees relative to the outlet. The opposed laterals are located at 90 degrees and 45 degrees relative to the outflow pipe, both with varying inverts. All experiments in this series were performed with a level-floor condition.

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0099	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0099		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.428	0.108	0.720	0.026	-0.295
	2	0.722	-0.429	0.103	0.757	0.029	-0.297
	3	1.027	-0.431	0.108	0.716	0.026	-0.297
	4	1.332	-0.432	0.111	0.699	0.025	-0.296
	5	1.637	-0.433	0.112	0.692	0.024	-0.297
	6	1.942	-0.434	0.111	0.698	0.025	-0.298
	7	2.246	-0.434	0.112	0.690	0.024	-0.297
	8	2.551	-0.434	0.109	0.709	0.026	-0.299
	9	2.856	-0.434	0.107	0.725	0.027	-0.300
	10	3.161	-0.434	0.089	0.898	0.041	-0.304
	11	3.466	-0.434	0.104	0.746	0.028	-0.301
	12	3.770	-0.434	0.089	0.895	0.041	-0.304
	13	4.075	-0.434	0.089	0.895	0.041	-0.304
	14	4.380	-0.434	0.086	0.932	0.044	-0.303
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.128	0.074	1.135	0.066	0.011
	17	-1.920	-0.127	0.062	1.436	0.105	0.040
	18	-1.615	-0.129	0.066	1.306	0.087	0.024
	19	-1.311	-0.129	0.061	1.442	0.106	0.038
	20	-1.006	-0.129	0.055	1.674	0.143	0.068
	21	-0.701	-0.129	0.085	0.943	0.045	0.001
	22	-0.396	-0.129	0.092	0.866	0.038	0.001
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0179	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0179		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.428	0.108	1.300	0.086	-0.235
	2	0.722	-0.429	0.119	1.175	0.070	-0.240
	3	1.027	-0.431	0.136	1.044	0.055	-0.240
	4	1.332	-0.432	0.143	1.009	0.052	-0.237
	5	1.637	-0.433	0.135	1.050	0.056	-0.242
	6	1.942	-0.434	0.137	1.036	0.055	-0.241
	7	2.246	-0.434	0.145	1.002	0.051	-0.238
	8	2.551	-0.434	0.142	1.014	0.052	-0.240
	9	2.856	-0.434	0.133	1.064	0.058	-0.243
	10	3.161	-0.434	0.136	1.045	0.056	-0.242
	11	3.466	-0.434	0.134	1.058	0.057	-0.243
	12	3.770	-0.434	0.135	1.051	0.056	-0.242
	13	4.075	-0.434	0.138	1.035	0.055	-0.242
	14	4.380	-0.434	0.130	1.080	0.059	-0.244
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.128	0.131	1.078	0.059	0.061
	17	-1.920	-0.127	0.128	1.097	0.061	0.062
	18	-1.615	-0.129	0.131	1.078	0.059	0.061
	19	-1.311	-0.129	0.125	1.121	0.064	0.059
	20	-1.006	-0.129	0.119	1.178	0.071	0.060
	21	-0.701	-0.129	0.121	1.153	0.068	0.060
	22	-0.396	-0.129	0.118	1.186	0.072	0.060
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0203	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0203		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.428	0.146	1.129	0.065	-0.218
	2	0.722	-0.429	0.135	1.186	0.072	-0.223
	3	1.027	-0.431	0.155	1.112	0.063	-0.213
	4	1.332	-0.432	0.157	1.112	0.063	-0.212
	5	1.637	-0.433	0.145	1.134	0.065	-0.223
	6	1.942	-0.434	0.156	1.112	0.063	-0.215
	7	2.246	-0.434	0.156	1.112	0.063	-0.214
	8	2.551	-0.434	0.155	1.112	0.063	-0.216
	9	2.856	-0.434	0.143	1.141	0.066	-0.224
	10	3.161	-0.434	0.145	1.133	0.065	-0.223
	11	3.466	-0.434	0.143	1.141	0.066	-0.224
	12	3.770	-0.434	0.148	1.121	0.064	-0.221
	13	4.075	-0.434	0.142	1.144	0.067	-0.225
	14	4.380	-0.434	0.136	1.183	0.071	-0.227
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.128	0.135	1.185	0.072	0.078
	17	-1.920	-0.127	0.129	1.230	0.077	0.079
	18	-1.615	-0.129	0.136	1.179	0.071	0.078
	19	-1.311	-0.129	0.130	1.225	0.076	0.077
	20	-1.006	-0.129	0.123	1.287	0.084	0.078
	21	-0.701	-0.129	0.122	1.300	0.086	0.078
	22	-0.396	-0.129	0.122	1.300	0.086	0.078
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0090	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0019		180	
Q3 = 0.0070		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.136	0.522	0.014	-0.290
	2	0.722	-0.420	0.100	0.708	0.026	-0.294
	3	1.027	-0.422	0.111	0.629	0.020	-0.291
	4	1.332	-0.423	0.113	0.620	0.020	-0.290
	5	1.637	-0.422	0.108	0.651	0.022	-0.293
	6	1.942	-0.423	0.110	0.636	0.021	-0.292
	7	2.246	-0.422	0.110	0.639	0.021	-0.292
	8	2.551	-0.422	0.107	0.654	0.022	-0.293
	9	2.856	-0.423	0.105	0.672	0.023	-0.295
	10	3.161	-0.423	0.104	0.678	0.023	-0.296
	11	3.466	-0.423	0.103	0.687	0.024	-0.297
	12	3.770	-0.424	0.103	0.684	0.024	-0.297
	13	4.075	-0.423	0.100	0.708	0.026	-0.298
	14	4.380	-0.422	0.098	0.724	0.027	-0.298
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.116	0.042	1.738	0.154	0.080
	17	-1.920	-0.119	0.034	2.366	0.285	0.200
	18	-1.615	-0.119	0.038	1.992	0.202	0.121
	19	-1.311	-0.120	0.048	1.417	0.102	0.031
	20	-1.006	-0.120	0.043	1.683	0.144	0.067
	21	-0.701	-0.120	0.079	0.736	0.028	-0.014
	22	-0.396	-0.120	0.079	0.739	0.028	-0.013
2	23	-0.396	-0.381	0.145	0.108	0.001	-0.236
	24	-0.701	-0.400	0.169	0.106	0.001	-0.230
	25	-1.006	-0.400	0.157	0.106	0.001	-0.243
	26	-1.311	-0.400	0.166	0.106	0.001	-0.233
	27	-1.615	-0.400	0.165	0.106	0.001	-0.234
	28	-1.920	-0.400	0.163	0.106	0.001	-0.237
	29	-2.225	-0.381	0.122	0.123	0.001	-0.258
	30	-2.530	-0.381	0.135	0.113	0.001	-0.245
	31	-2.835	-0.381	0.134	0.114	0.001	-0.246
	32	-3.139	-0.381	0.152	0.106	0.001	-0.229
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo =	0.0215	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0055		180	
Q3 =	0.0160		45	
Q4 =	0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.166	1.177	0.071	-0.202
	2	0.722	-0.439	0.156	1.177	0.071	-0.213
	3	1.027	-0.441	0.176	1.177	0.071	-0.194
	4	1.332	-0.441	0.170	1.177	0.071	-0.201
	5	1.637	-0.442	0.156	1.177	0.071	-0.215
	6	1.942	-0.443	0.163	1.177	0.071	-0.209
	7	2.246	-0.443	0.165	1.177	0.071	-0.207
	8	2.551	-0.442	0.152	1.177	0.071	-0.220
	9	2.856	-0.443	0.148	1.186	0.072	-0.223
	10	3.161	-0.442	0.135	1.253	0.080	-0.227
	11	3.466	-0.442	0.159	1.177	0.071	-0.213
	12	3.770	-0.443	0.163	1.177	0.071	-0.209
	13	4.075	-0.442	0.146	1.196	0.073	-0.224
	14	4.380	-0.442	0.148	1.187	0.072	-0.223
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.138	0.093	1.370	0.096	0.051
	17	-1.920	-0.139	0.083	1.580	0.127	0.071
	18	-1.615	-0.142	0.093	1.371	0.096	0.047
	19	-1.311	-0.138	0.099	1.268	0.082	0.043
	20	-1.006	-0.138	0.120	1.040	0.055	0.037
	21	-0.701	-0.138	0.120	1.040	0.055	0.037
	22	-0.396	-0.138	0.121	1.028	0.054	0.037
2	23	-0.396	-0.428	0.350	0.301	0.005	-0.073
	24	-0.701	-0.428	0.347	0.301	0.005	-0.076
	25	-1.006	-0.428	0.349	0.301	0.005	-0.074
	26	-1.311	-0.428	0.346	0.301	0.005	-0.077
	27	-1.615	-0.428	0.350	0.301	0.005	-0.073
	28	-1.920	-0.428	0.345	0.301	0.005	-0.078
	29	-2.225	-0.428	0.354	0.301	0.005	-0.069
	30	-2.530	-0.428	0.340	0.301	0.005	-0.084
	31	-2.835	-0.426	0.348	0.301	0.005	-0.074
	32	-3.139	-0.425	0.348	0.301	0.005	-0.072
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0253	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0062		180	
Q3 = 0.0191		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.438	0.167	1.385	0.098	-0.173
	2	0.722	-0.439	0.131	1.511	0.116	-0.192
	3	1.027	-0.441	0.141	1.435	0.105	-0.195
	4	1.332	-0.441	0.176	1.385	0.098	-0.168
	5	1.637	-0.442	0.151	1.388	0.098	-0.193
	6	1.942	-0.443	0.153	1.385	0.098	-0.191
	7	2.246	-0.443	0.155	1.385	0.098	-0.190
	8	2.551	-0.442	0.154	1.385	0.098	-0.190
	9	2.856	-0.443	0.119	1.648	0.138	-0.185
	10	3.161	-0.442	0.118	1.664	0.141	-0.183
	11	3.466	-0.442	0.122	1.621	0.134	-0.187
	12	3.770	-0.443	0.132	1.510	0.116	-0.195
	13	4.075	-0.442	0.115	1.709	0.149	-0.178
	14	4.380	-0.442	0.117	1.682	0.144	-0.181
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.138	0.138	1.098	0.061	0.062
	17	-1.920	-0.139	0.135	1.114	0.063	0.060
	18	-1.615	-0.142	0.141	1.081	0.060	0.059
	19	-1.311	-0.138	0.136	1.112	0.063	0.060
	20	-1.006	-0.138	0.124	1.198	0.073	0.059
	21	-0.701	-0.138	0.127	1.172	0.070	0.059
	22	-0.396	-0.138	0.128	1.163	0.069	0.059
2	23	-0.396	-0.428	0.388	0.340	0.006	-0.034
	24	-0.701	-0.428	0.385	0.340	0.006	-0.037
	25	-1.006	-0.428	0.387	0.340	0.006	-0.035
	26	-1.311	-0.428	0.383	0.340	0.006	-0.039
	27	-1.615	-0.428	0.382	0.340	0.006	-0.040
	28	-1.920	-0.428	0.389	0.340	0.006	-0.032
	29	-2.225	-0.428	0.391	0.340	0.006	-0.031
	30	-2.530	-0.428	0.393	0.340	0.006	-0.029
	31	-2.835	-0.426	0.380	0.340	0.006	-0.041
	32	-3.139	-0.425	0.394	0.340	0.006	-0.026
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0119	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0061		180	
Q3 = 0.0058		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.127	0.729	0.027	-0.284
	2	0.722	-0.439	0.120	0.770	0.030	-0.289
	3	1.027	-0.443	0.126	0.735	0.028	-0.289
	4	1.332	-0.442	0.128	0.729	0.027	-0.287
	5	1.637	-0.444	0.127	0.729	0.027	-0.290
	6	1.942	-0.444	0.130	0.719	0.026	-0.288
	7	2.246	-0.443	0.126	0.736	0.028	-0.289
	8	2.551	-0.443	0.123	0.754	0.029	-0.291
	9	2.856	-0.444	0.121	0.764	0.030	-0.293
	10	3.161	-0.445	0.122	0.757	0.029	-0.293
	11	3.466	-0.445	0.122	0.760	0.029	-0.294
	12	3.770	-0.444	0.123	0.753	0.029	-0.292
	13	4.075	-0.444	0.119	0.778	0.031	-0.294
	14	4.380	-0.445	0.120	0.768	0.030	-0.294
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.138	0.058	0.904	0.042	-0.038
	17	-1.920	-0.136	0.047	1.205	0.074	-0.015
	18	-1.615	-0.139	0.049	1.159	0.068	-0.022
	19	-1.311	-0.138	0.043	1.376	0.096	0.001
	20	-1.006	-0.137	0.044	1.325	0.089	-0.003
	21	-0.701	-0.139	0.070	0.712	0.026	-0.043
	22	-0.396	-0.139	0.074	0.657	0.022	-0.043
2	23	-0.396	-0.430	0.165	0.334	0.006	-0.260
	24	-0.701	-0.429	0.167	0.334	0.006	-0.256
	25	-1.006	-0.428	0.165	0.334	0.006	-0.258
	26	-1.311	-0.429	0.165	0.334	0.006	-0.258
	27	-1.615	-0.429	0.175	0.334	0.006	-0.249
	28	-1.920	-0.429	0.166	0.334	0.006	-0.258
	29	-2.225	-0.430	0.163	0.334	0.006	-0.261
	30	-2.530	-0.430	0.157	0.334	0.006	-0.268
	31	-2.835	-0.428	0.178	0.334	0.006	-0.244
	32	-3.139	-0.427	0.162	0.334	0.006	-0.259
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
=====		=====	=====	=====
Q0 =	0.0252	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0130		180	
Q3 =	0.0122		45	
Q4 =	0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
=====							
0	1	0.418	-0.431	0.170	1.381	0.097	-0.164
	2	0.722	-0.432	0.128	1.542	0.121	-0.183
	3	1.027	-0.433	0.144	1.413	0.102	-0.187
	4	1.332	-0.434	0.166	1.381	0.097	-0.170
	5	1.637	-0.435	0.150	1.386	0.098	-0.187
	6	1.942	-0.436	0.148	1.393	0.099	-0.189
	7	2.246	-0.436	0.149	1.388	0.098	-0.188
	8	2.551	-0.436	0.143	1.420	0.103	-0.190
	9	2.856	-0.435	0.127	1.555	0.123	-0.186
	10	3.161	-0.436	0.125	1.570	0.126	-0.185
	11	3.466	-0.436	0.128	1.545	0.122	-0.186
	12	3.770	-0.435	0.125	1.574	0.126	-0.184
	13	4.075	-0.436	0.123	1.598	0.130	-0.183
	14	4.380	-0.435	0.114	1.716	0.150	-0.171
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.131	0.086	1.158	0.068	0.023
	17	-1.920	-0.129	0.076	1.344	0.092	0.039
	18	-1.615	-0.131	0.082	1.218	0.076	0.027
	19	-1.311	-0.132	0.081	1.244	0.079	0.028
	20	-1.006	-0.131	0.069	1.520	0.118	0.055
	21	-0.701	-0.131	0.076	1.345	0.092	0.037
	22	-0.396	-0.132	0.079	1.270	0.082	0.030
2	23	-0.396	-0.421	0.347	0.711	0.026	-0.048
	24	-0.701	-0.421	0.340	0.711	0.026	-0.055
	25	-1.006	-0.421	0.346	0.711	0.026	-0.049
	26	-1.311	-0.420	0.345	0.711	0.026	-0.050
	27	-1.615	-0.421	0.354	0.711	0.026	-0.040
	28	-1.920	-0.422	0.350	0.711	0.026	-0.046
	29	-2.225	-0.421	0.343	0.711	0.026	-0.052
	30	-2.530	-0.421	0.362	0.711	0.026	-0.034
	31	-2.835	-0.420	0.350	0.711	0.026	-0.044
	32	-3.139	-0.418	0.367	0.711	0.026	-0.025
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0330	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0161		180	
Q3 = 0.0169		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.431	0.178	1.810	0.167	-0.086
	2	0.722	-0.432	0.114	2.254	0.259	-0.059
	3	1.027	-0.433	0.134	1.943	0.192	-0.106
	4	1.332	-0.434	0.159	1.810	0.167	-0.108
	5	1.637	-0.435	0.140	1.879	0.180	-0.115
	6	1.942	-0.436	0.144	1.852	0.175	-0.117
	7	2.246	-0.436	0.146	1.835	0.171	-0.118
	8	2.551	-0.436	0.133	1.960	0.196	-0.107
	9	2.856	-0.435	0.106	2.450	0.306	-0.024
	10	3.161	-0.436	0.108	2.396	0.293	-0.036
	11	3.466	-0.436	0.104	2.476	0.312	-0.019
	12	3.770	-0.435	0.118	2.178	0.242	-0.076
	13	4.075	-0.436	0.101	2.567	0.336	0.001
	14	4.380	-0.435	0.090	2.939	0.440	0.095
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.131	0.138	0.973	0.048	0.055
	17	-1.920	-0.129	0.132	1.008	0.052	0.055
	18	-1.615	-0.131	0.135	0.987	0.050	0.054
	19	-1.311	-0.132	0.133	1.000	0.051	0.052
	20	-1.006	-0.131	0.128	1.032	0.054	0.051
	21	-0.701	-0.131	0.127	1.041	0.055	0.051
	22	-0.396	-0.132	0.125	1.053	0.057	0.050
2	23	-0.396	-0.421	0.403	0.885	0.040	0.022
	24	-0.701	-0.421	0.407	0.885	0.040	0.026
	25	-1.006	-0.421	0.411	0.885	0.040	0.030
	26	-1.311	-0.420	0.403	0.885	0.040	0.022
	27	-1.615	-0.421	0.411	0.885	0.040	0.030
	28	-1.920	-0.422	0.401	0.885	0.040	0.019
	29	-2.225	-0.421	0.416	0.885	0.040	0.035
	30	-2.530	-0.421	0.425	0.885	0.040	0.043
	31	-2.835	-0.420	0.424	0.885	0.040	0.044
	32	-3.139	-0.418	0.422	0.885	0.040	0.044
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0134	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0102		180	
Q3 =	0.0031		45	
Q4 =	0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.432	0.135	0.782	0.031	-0.266
	2	0.722	-0.432	0.126	0.828	0.035	-0.271
	3	1.027	-0.433	0.132	0.798	0.032	-0.269
	4	1.332	-0.435	0.136	0.777	0.031	-0.269
	5	1.637	-0.434	0.131	0.799	0.033	-0.271
	6	1.942	-0.436	0.134	0.788	0.032	-0.270
	7	2.246	-0.436	0.134	0.786	0.031	-0.270
	8	2.551	-0.437	0.132	0.797	0.032	-0.273
	9	2.856	-0.437	0.128	0.819	0.034	-0.275
	10	3.161	-0.436	0.126	0.827	0.035	-0.275
	11	3.466	-0.436	0.127	0.822	0.034	-0.275
	12	3.770	-0.436	0.127	0.823	0.034	-0.275
	13	4.075	-0.437	0.125	0.833	0.035	-0.276
	14	4.380	-0.436	0.123	0.844	0.036	-0.276
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.044	0.716	0.026	-0.063
	17	-1.920	-0.133	0.037	0.906	0.042	-0.054
	18	-1.615	-0.133	0.038	0.867	0.038	-0.056
	19	-1.311	-0.135	0.036	0.960	0.047	-0.052
	20	-1.006	-0.133	0.029	1.313	0.088	-0.016
	21	-0.701	-0.132	0.045	0.693	0.024	-0.063
	22	-0.396	-0.133	0.049	0.612	0.019	-0.065
2	23	-0.396	-0.421	0.162	0.560	0.016	-0.244
	24	-0.701	-0.422	0.163	0.560	0.016	-0.242
	25	-1.006	-0.422	0.163	0.560	0.016	-0.243
	26	-1.311	-0.422	0.163	0.560	0.016	-0.243
	27	-1.615	-0.422	0.165	0.560	0.016	-0.241
	28	-1.920	-0.422	0.166	0.560	0.016	-0.240
	29	-2.225	-0.421	0.165	0.560	0.016	-0.241
	30	-2.530	-0.421	0.162	0.560	0.016	-0.244
	31	-2.835	-0.419	0.167	0.560	0.016	-0.236
	32	-3.139	-0.418	0.161	0.560	0.016	-0.240
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0257	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0183		180	
Q3 =	0.0074		45	
Q4 =	0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.432	0.154	1.408	0.101	-0.177
	2	0.722	-0.432	0.106	1.895	0.183	-0.143
	3	1.027	-0.433	0.125	1.606	0.131	-0.177
	4	1.332	-0.435	0.143	1.445	0.106	-0.186
	5	1.637	-0.434	0.122	1.635	0.136	-0.176
	6	1.942	-0.436	0.124	1.612	0.132	-0.179
	7	2.246	-0.436	0.136	1.492	0.113	-0.186
	8	2.551	-0.437	0.125	1.603	0.131	-0.181
	9	2.856	-0.437	0.114	1.760	0.158	-0.165
	10	3.161	-0.436	0.117	1.713	0.149	-0.170
	11	3.466	-0.436	0.105	1.925	0.189	-0.143
	12	3.770	-0.436	0.109	1.833	0.171	-0.156
	13	4.075	-0.437	0.104	1.940	0.192	-0.141
	14	4.380	-0.436	0.095	2.161	0.238	-0.103
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.065	0.986	0.050	-0.018
	17	-1.920	-0.133	0.058	1.151	0.067	-0.007
	18	-1.615	-0.133	0.061	1.077	0.059	-0.013
	19	-1.311	-0.135	0.058	1.155	0.068	-0.009
	20	-1.006	-0.133	0.051	1.398	0.100	0.017
	21	-0.701	-0.132	0.054	1.270	0.082	0.004
	22	-0.396	-0.133	0.071	0.888	0.040	-0.022
2	23	-0.396	-0.421	0.283	1.004	0.051	-0.087
	24	-0.701	-0.422	0.281	1.004	0.051	-0.090
	25	-1.006	-0.422	0.276	1.004	0.051	-0.095
	26	-1.311	-0.422	0.283	1.004	0.051	-0.088
	27	-1.615	-0.422	0.272	1.004	0.051	-0.099
	28	-1.920	-0.422	0.273	1.004	0.051	-0.098
	29	-2.225	-0.421	0.282	1.004	0.051	-0.089
	30	-2.530	-0.421	0.295	1.004	0.051	-0.075
	31	-2.835	-0.419	0.293	1.004	0.051	-0.075
	32	-3.139	-0.418	0.277	1.004	0.051	-0.089
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0284	.3048 m	0	Level
Q2 =	0.0205		180	
Q3 =	0.0078		45	
Q4 =	0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.432	0.163	1.555	0.123	-0.146
	2	0.722	-0.432	0.118	1.875	0.179	-0.135
	3	1.027	-0.433	0.128	1.732	0.153	-0.152
	4	1.332	-0.435	0.146	1.579	0.127	-0.163
	5	1.637	-0.434	0.134	1.671	0.142	-0.158
	6	1.942	-0.436	0.131	1.704	0.148	-0.157
	7	2.246	-0.436	0.131	1.700	0.147	-0.158
	8	2.551	-0.437	0.127	1.748	0.156	-0.154
	9	2.856	-0.437	0.107	2.075	0.219	-0.110
	10	3.161	-0.436	0.106	2.092	0.223	-0.107
	11	3.466	-0.436	0.106	2.100	0.225	-0.106
	12	3.770	-0.436	0.107	2.064	0.217	-0.112
	13	4.075	-0.437	0.100	2.233	0.254	-0.083
	14	4.380	-0.436	0.092	2.464	0.309	-0.034
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.068	0.985	0.049	-0.015
	17	-1.920	-0.133	0.064	1.077	0.059	-0.010
	18	-1.615	-0.133	0.064	1.065	0.058	-0.011
	19	-1.311	-0.135	0.062	1.126	0.065	-0.008
	20	-1.006	-0.133	0.055	1.332	0.090	0.012
	21	-0.701	-0.132	0.058	1.217	0.075	0.001
	22	-0.396	-0.133	0.074	0.889	0.040	-0.019
2	23	-0.396	-0.421	0.299	1.126	0.065	-0.058
	24	-0.701	-0.422	0.303	1.126	0.065	-0.054
	25	-1.006	-0.422	0.296	1.126	0.065	-0.061
	26	-1.311	-0.422	0.300	1.126	0.065	-0.057
	27	-1.615	-0.422	0.312	1.126	0.065	-0.046
	28	-1.920	-0.422	0.299	1.126	0.065	-0.058
	29	-2.225	-0.421	0.290	1.126	0.065	-0.066
	30	-2.530	-0.421	0.325	1.126	0.065	-0.032
	31	-2.835	-0.419	0.332	1.126	0.065	-0.022
	32	-3.139	-0.418	0.320	1.126	0.065	-0.033
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

RUN ID: W040301

RUN DATE:10/8/91

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0095	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0095		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.105	0.715	0.026	-0.308
	2	0.722	-0.439	0.105	0.714	0.026	-0.308
	3	1.027	-0.440	0.113	0.656	0.022	-0.304
	4	1.332	-0.441	0.117	0.636	0.021	-0.303
	5	1.637	-0.442	0.116	0.640	0.021	-0.305
	6	1.942	-0.442	0.116	0.641	0.021	-0.305
	7	2.246	-0.442	0.115	0.646	0.021	-0.305
	8	2.551	-0.442	0.114	0.654	0.022	-0.306
	9	2.856	-0.441	0.112	0.667	0.023	-0.307
	10	3.161	-0.442	0.111	0.671	0.023	-0.308
	11	3.466	-0.442	0.111	0.669	0.023	-0.308
	12	3.770	-0.441	0.111	0.670	0.023	-0.307
	13	4.075	-0.441	0.110	0.678	0.023	-0.308
	14	4.380	-0.441	0.108	0.689	0.024	-0.309
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.174	0.088	0.876	0.039	0.301
	17	-1.920	0.180	0.074	1.080	0.059	0.313
	18	-1.615	0.174	0.083	0.938	0.045	0.302
	19	-1.311	0.174	0.079	0.993	0.050	0.304
	20	-1.006	0.172	0.076	1.057	0.057	0.304
	21	-0.701	0.176	0.073	1.101	0.062	0.311
	22	-0.396	0.176	0.073	1.105	0.062	0.311
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0178	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0000		180	
Q3 = 0.0178		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.120	1.155	0.068	-0.251
	2	0.722	-0.439	0.132	1.059	0.057	-0.250
	3	1.027	-0.440	0.132	1.061	0.057	-0.251
	4	1.332	-0.441	0.134	1.046	0.056	-0.251
	5	1.637	-0.442	0.137	1.028	0.054	-0.251
	6	1.942	-0.442	0.143	1.002	0.051	-0.248
	7	2.246	-0.442	0.147	0.987	0.050	-0.245
	8	2.551	-0.442	0.141	1.009	0.052	-0.249
	9	2.856	-0.441	0.136	1.034	0.054	-0.251
	10	3.161	-0.442	0.136	1.036	0.055	-0.251
	11	3.466	-0.442	0.137	1.032	0.054	-0.251
	12	3.770	-0.441	0.138	1.022	0.053	-0.250
	13	4.075	-0.441	0.136	1.034	0.054	-0.251
	14	4.380	-0.441	0.131	1.063	0.058	-0.252
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.174	0.140	1.015	0.052	0.366
	17	-1.920	0.180	0.128	1.090	0.061	0.368
	18	-1.615	0.174	0.136	1.032	0.054	0.365
	19	-1.311	0.174	0.134	1.048	0.056	0.364
	20	-1.006	0.172	0.131	1.069	0.058	0.360
	21	-0.701	0.176	0.126	1.102	0.062	0.364
	22	-0.396	0.176	0.120	1.153	0.068	0.364
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0206	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0000		180	
Q3 =	0.0206		45	
Q4 =	0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.151	1.129	0.065	-0.223
	2	0.722	-0.439	0.133	1.216	0.075	-0.231
	3	1.027	-0.440	0.138	1.182	0.071	-0.230
	4	1.332	-0.441	0.154	1.127	0.065	-0.223
	5	1.637	-0.442	0.141	1.167	0.069	-0.231
	6	1.942	-0.442	0.144	1.150	0.067	-0.230
	7	2.246	-0.442	0.155	1.127	0.065	-0.222
	8	2.551	-0.442	0.153	1.127	0.065	-0.224
	9	2.856	-0.441	0.142	1.159	0.068	-0.231
	10	3.161	-0.442	0.142	1.161	0.069	-0.231
	11	3.466	-0.442	0.140	1.171	0.070	-0.232
	12	3.770	-0.441	0.148	1.135	0.066	-0.227
	13	4.075	-0.441	0.140	1.174	0.070	-0.231
	14	4.380	-0.441	0.136	1.196	0.073	-0.232
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.174	0.129	1.250	0.080	0.382
	17	-1.920	0.180	0.118	1.352	0.093	0.391
	18	-1.615	0.174	0.125	1.284	0.084	0.383
	19	-1.311	0.174	0.123	1.304	0.087	0.384
	20	-1.006	0.172	0.118	1.357	0.094	0.383
	21	-0.701	0.176	0.110	1.455	0.108	0.394
	22	-0.396	0.176	0.114	1.401	0.100	0.390
2	23	-0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	24	-0.701	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	25	-1.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	26	-1.311	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	27	-1.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	28	-1.920	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	29	-2.225	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	30	-2.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	31	-2.835	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	32	-3.139	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0112	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0028		180	
Q3 = 0.0084		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.130	0.676	0.023	-0.286
	2	0.722	-0.440	0.117	0.746	0.028	-0.294
	3	1.027	-0.441	0.127	0.691	0.024	-0.290
	4	1.332	-0.442	0.133	0.663	0.022	-0.287
	5	1.637	-0.443	0.132	0.666	0.023	-0.288
	6	1.942	-0.444	0.131	0.672	0.023	-0.290
	7	2.246	-0.443	0.132	0.667	0.023	-0.288
	8	2.551	-0.443	0.131	0.673	0.023	-0.289
	9	2.856	-0.443	0.125	0.701	0.025	-0.293
	10	3.161	-0.443	0.125	0.701	0.025	-0.293
	11	3.466	-0.443	0.124	0.705	0.025	-0.294
	12	3.770	-0.442	0.124	0.704	0.025	-0.292
	13	4.075	-0.442	0.122	0.715	0.026	-0.293
	14	4.380	-0.442	0.120	0.730	0.027	-0.295
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.176	0.070	1.029	0.054	0.300
	17	-1.920	0.174	0.061	1.231	0.077	0.312
	18	-1.615	0.173	0.066	1.117	0.064	0.302
	19	-1.311	0.170	0.063	1.192	0.072	0.305
	20	-1.006	0.168	0.058	1.325	0.089	0.315
	21	-0.701	0.168	0.055	1.438	0.105	0.328
	22	-0.396	0.168	0.056	1.376	0.096	0.321
2	23	-0.396	-0.426	0.164	0.152	0.001	-0.261
	24	-0.701	-0.427	0.167	0.152	0.001	-0.259
	25	-1.006	-0.426	0.166	0.152	0.001	-0.259
	26	-1.311	-0.427	0.171	0.152	0.001	-0.254
	27	-1.615	-0.426	0.174	0.152	0.001	-0.251
	28	-1.920	-0.426	0.172	0.152	0.001	-0.254
	29	-2.225	-0.426	0.170	0.152	0.001	-0.255
	30	-2.530	-0.426	0.180	0.152	0.001	-0.245
	31	-2.835	-0.424	0.183	0.152	0.001	-0.241
	32	-3.139	-0.427	0.185	0.152	0.001	-0.241
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0195	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0049		180	
Q3 = 0.0146		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.178	1.066	0.058	-0.204
	2	0.722	-0.440	0.141	1.103	0.062	-0.236
	3	1.027	-0.441	0.152	1.066	0.058	-0.230
	4	1.332	-0.442	0.160	1.066	0.058	-0.224
	5	1.637	-0.443	0.151	1.069	0.058	-0.234
	6	1.942	-0.443	0.152	1.067	0.058	-0.233
	7	2.246	-0.443	0.160	1.066	0.058	-0.225
	8	2.551	-0.443	0.158	1.066	0.058	-0.226
	9	2.856	-0.443	0.153	1.066	0.058	-0.232
	10	3.161	-0.443	0.152	1.067	0.058	-0.233
	11	3.466	-0.443	0.147	1.078	0.059	-0.237
	12	3.770	-0.442	0.152	1.066	0.058	-0.232
	13	4.075	-0.442	0.147	1.080	0.059	-0.236
	14	4.380	-0.442	0.140	1.108	0.063	-0.239
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.176	0.097	1.198	0.073	0.346
	17	-1.920	0.174	0.084	1.421	0.103	0.361
	18	-1.615	0.173	0.091	1.294	0.085	0.349
	19	-1.311	0.170	0.084	1.421	0.103	0.357
	20	-1.006	0.168	0.077	1.578	0.127	0.372
	21	-0.701	0.168	0.079	1.524	0.118	0.366
	22	-0.396	0.168	0.081	1.488	0.113	0.362
2	23	-0.396	-0.426	0.358	0.267	0.004	-0.065
	24	-0.701	0.427	0.363	0.267	0.004	0.793
	25	-1.006	-0.426	0.361	0.267	0.004	-0.062
	26	-1.311	-0.427	0.354	0.267	0.004	-0.069
	27	-1.615	-0.426	0.356	0.267	0.004	-0.066
	28	-1.920	-0.426	0.351	0.267	0.004	-0.072
	29	-2.225	-0.426	0.366	0.267	0.004	-0.056
	30	-2.530	-0.426	0.355	0.267	0.004	-0.068
	31	-2.835	-0.424	0.358	0.267	0.004	-0.063
	32	-3.139	-0.427	0.363	0.267	0.004	-0.060
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0233	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0053		180	
Q3 = 0.0180		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.183	1.276	0.083	-0.174
	2	0.722	-0.440	0.146	1.296	0.086	-0.208
	3	1.027	-0.441	0.158	1.276	0.083	-0.200
	4	1.332	-0.442	0.180	1.276	0.083	-0.179
	5	1.637	-0.443	0.161	1.276	0.083	-0.199
	6	1.942	-0.443	0.165	1.276	0.083	-0.195
	7	2.246	-0.443	0.171	1.276	0.083	-0.189
	8	2.551	-0.443	0.166	1.276	0.083	-0.194
	9	2.856	-0.443	0.145	1.299	0.086	-0.212
	10	3.161	-0.443	0.153	1.276	0.083	-0.207
	11	3.466	-0.443	0.156	1.276	0.083	-0.204
	12	3.770	-0.442	0.155	1.276	0.083	-0.204
	13	4.075	-0.442	0.147	1.290	0.085	-0.210
	14	4.380	-0.442	0.143	1.308	0.087	-0.211
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.176	0.130	1.088	0.060	0.367
	17	-1.920	0.174	0.126	1.120	0.064	0.364
	18	-1.615	0.173	0.130	1.085	0.060	0.363
	19	-1.311	0.170	0.130	1.085	0.060	0.360
	20	-1.006	0.168	0.124	1.130	0.065	0.357
	21	-0.701	0.168	0.126	1.113	0.063	0.358
	22	-0.396	0.168	0.123	1.143	0.067	0.357
2	23	-0.396	-0.426	0.400	0.289	0.004	-0.023
	24	-0.701	0.427	0.394	0.289	0.004	0.825
	25	-1.006	-0.426	0.381	0.289	0.004	-0.041
	26	-1.311	-0.427	0.397	0.289	0.004	-0.026
	27	-1.615	-0.426	0.399	0.289	0.004	-0.023
	28	-1.920	-0.426	0.400	0.289	0.004	-0.022
	29	-2.225	-0.426	0.402	0.289	0.004	-0.020
	30	-2.530	-0.426	0.400	0.289	0.004	-0.022
	31	-2.835	-0.424	0.399	0.289	0.004	-0.021
	32	-3.139	-0.427	0.402	0.289	0.004	-0.021
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0105	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0052		180	
Q3 = 0.0054		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.137	0.607	0.019	-0.284
	2	0.722	-0.440	0.120	0.681	0.024	-0.296
	3	1.027	-0.441	0.129	0.640	0.021	-0.291
	4	1.332	-0.442	0.134	0.617	0.019	-0.288
	5	1.637	-0.443	0.133	0.624	0.020	-0.291
	6	1.942	-0.443	0.134	0.619	0.020	-0.290
	7	2.246	-0.443	0.131	0.631	0.020	-0.292
	8	2.551	-0.443	0.129	0.638	0.021	-0.293
	9	2.856	-0.443	0.127	0.648	0.021	-0.295
	10	3.161	-0.443	0.126	0.649	0.021	-0.295
	11	3.466	-0.443	0.126	0.650	0.022	-0.295
	12	3.770	-0.442	0.124	0.661	0.022	-0.296
	13	4.075	-0.442	0.122	0.670	0.023	-0.297
	14	4.380	-0.442	0.122	0.673	0.023	-0.297
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.176	0.058	0.835	0.036	0.270
	17	-1.920	0.174	0.050	1.019	0.053	0.277
	18	-1.615	0.173	0.051	1.003	0.051	0.275
	19	-1.311	0.170	0.050	1.037	0.055	0.275
	20	-1.006	0.168	0.042	1.306	0.087	0.297
	21	-0.701	0.168	0.043	1.255	0.080	0.292
	22	-0.396	0.168	0.043	1.255	0.080	0.291
2	23	-0.396	-0.426	0.162	0.284	0.004	-0.261
	24	-0.701	0.427	0.164	0.284	0.004	0.595
	25	-1.006	-0.426	0.156	0.284	0.004	-0.266
	26	-1.311	-0.427	0.160	0.284	0.004	-0.263
	27	-1.615	-0.426	0.154	0.284	0.004	-0.268
	28	-1.920	-0.426	0.165	0.284	0.004	-0.257
	29	-2.225	-0.426	0.158	0.284	0.004	-0.264
	30	-2.530	-0.426	0.158	0.284	0.004	-0.264
	31	-2.835	-0.424	0.157	0.284	0.004	-0.264
	32	-3.139	-0.427	0.170	0.284	0.004	-0.253
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0192	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0094		180	
Q3 = 0.0099		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.440	0.183	1.054	0.057	-0.200
	2	0.722	-0.440	0.144	1.077	0.059	-0.236
	3	1.027	-0.441	0.158	1.054	0.057	-0.226
	4	1.332	-0.442	0.172	1.054	0.057	-0.214
	5	1.637	-0.443	0.159	1.054	0.057	-0.227
	6	1.942	-0.443	0.164	1.054	0.057	-0.223
	7	2.246	-0.443	0.164	1.054	0.057	-0.223
	8	2.551	-0.443	0.161	1.054	0.057	-0.225
	9	2.856	-0.443	0.153	1.054	0.057	-0.234
	10	3.161	-0.443	0.152	1.054	0.057	-0.234
	11	3.466	-0.443	0.153	1.054	0.057	-0.234
	12	3.770	-0.442	0.154	1.054	0.057	-0.231
	13	4.075	-0.442	0.147	1.065	0.058	-0.237
	14	4.380	-0.442	0.144	1.075	0.059	-0.238
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.176	0.080	1.011	0.052	0.309
	17	-1.920	0.174	0.072	1.173	0.070	0.316
	18	-1.615	0.173	0.075	1.106	0.062	0.310
	19	-1.311	0.170	0.070	1.213	0.075	0.315
	20	-1.006	0.168	0.061	1.460	0.109	0.337
	21	-0.701	0.168	0.062	1.431	0.104	0.334
	22	-0.396	0.168	0.065	1.342	0.092	0.324
2	23	-0.396	-0.426	0.323	0.514	0.013	-0.090
	24	-0.701	0.427	0.324	0.514	0.013	0.764
	25	-1.006	-0.426	0.320	0.514	0.013	-0.092
	26	-1.311	-0.427	0.096	0.777	0.031	-0.300
	27	-1.615	-0.426	0.318	0.514	0.013	-0.094
	28	-1.920	-0.426	0.314	0.514	0.013	-0.099
	29	-2.225	-0.426	0.315	0.514	0.013	-0.097
	30	-2.530	-0.426	0.317	0.514	0.013	-0.096
	31	-2.835	-0.424	0.326	0.514	0.013	-0.085
	32	-3.139	-0.427	0.333	0.514	0.013	-0.080
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0307	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0149		180	
Q3 = 0.0158		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.192	1.683	0.144	-0.101
	2	0.722	-0.439	0.144	1.721	0.151	-0.144
	3	1.027	-0.440	0.169	1.683	0.144	-0.127
	4	1.332	-0.441	0.179	1.683	0.144	-0.117
	5	1.637	-0.442	0.158	1.683	0.144	-0.140
	6	1.942	-0.442	0.161	1.683	0.144	-0.137
	7	2.246	-0.442	0.163	1.683	0.144	-0.135
	8	2.551	-0.442	0.153	1.683	0.144	-0.145
	9	2.856	-0.442	0.134	1.812	0.167	-0.141
	10	3.161	-0.442	0.136	1.784	0.162	-0.144
	11	3.466	-0.442	0.143	1.729	0.152	-0.147
	12	3.770	-0.442	0.144	1.719	0.150	-0.147
	13	4.075	-0.442	0.136	1.787	0.163	-0.143
	14	4.380	-0.442	0.122	1.967	0.197	-0.123
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.168	0.110	1.124	0.064	0.342
	17	-1.920	0.171	0.093	1.361	0.094	0.358
	18	-1.615	0.169	0.099	1.259	0.081	0.349
	19	-1.311	0.168	0.094	1.340	0.091	0.354
	20	-1.006	0.169	0.084	1.530	0.119	0.372
	21	-0.701	0.168	0.087	1.465	0.109	0.364
	22	-0.396	0.168	0.089	1.422	0.103	0.360
2	23	-0.396	-0.428	0.450	0.817	0.034	0.056
	24	-0.701	-0.428	0.445	0.817	0.034	0.051
	25	-1.006	-0.428	0.444	0.817	0.034	0.050
	26	-1.311	-0.428	0.446	0.817	0.034	0.052
	27	-1.615	-0.428	0.451	0.817	0.034	0.057
	28	-1.920	-0.428	0.450	0.817	0.034	0.056
	29	-2.225	-0.428	0.453	0.817	0.034	0.059
	30	-2.530	-0.428	0.460	0.817	0.034	0.065
	31	-2.835	-0.426	0.463	0.817	0.034	0.071
	32	-3.139	-0.425	0.458	0.817	0.034	0.067
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0131	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0099		180	
Q3 = 0.0032		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.130	0.790	0.032	-0.276
	2	0.722	-0.439	0.123	0.830	0.035	-0.281
	3	1.027	-0.440	0.128	0.798	0.032	-0.279
	4	1.332	-0.441	0.133	0.776	0.031	-0.277
	5	1.637	-0.442	0.131	0.784	0.031	-0.280
	6	1.942	-0.442	0.130	0.788	0.032	-0.280
	7	2.246	-0.442	0.130	0.792	0.032	-0.280
	8	2.551	-0.442	0.127	0.805	0.033	-0.282
	9	2.856	-0.442	0.124	0.821	0.034	-0.283
	10	3.161	-0.442	0.124	0.823	0.034	-0.283
	11	3.466	-0.442	0.123	0.828	0.035	-0.284
	12	3.770	-0.442	0.123	0.828	0.035	-0.284
	13	4.075	-0.442	0.121	0.840	0.036	-0.285
	14	4.380	-0.442	0.119	0.855	0.037	-0.286
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.168	0.050	0.625	0.020	0.237
	17	-1.920	0.171	0.040	0.838	0.036	0.247
	18	-1.615	0.169	0.040	0.847	0.037	0.246
	19	-1.311	0.168	0.037	0.937	0.045	0.250
	20	-1.006	0.169	0.032	1.175	0.070	0.271
	21	-0.701	0.168	0.032	1.159	0.068	0.268
	22	-0.396	0.168	0.029	1.318	0.088	0.286
2	23	-0.396	-0.428	0.151	0.541	0.015	-0.262
	24	-0.701	-0.428	0.151	0.541	0.015	-0.262
	25	-1.006	-0.428	0.151	0.541	0.015	-0.262
	26	-1.311	-0.428	0.151	0.541	0.015	-0.262
	27	-1.615	-0.428	0.155	0.540	0.015	-0.259
	28	-1.920	-0.428	0.150	0.542	0.015	-0.263
	29	-2.225	-0.428	0.155	0.540	0.015	-0.259
	30	-2.530	-0.428	0.156	0.540	0.015	-0.257
	31	-2.835	-0.426	0.159	0.540	0.015	-0.253
	32	-3.139	-0.425	0.156	0.540	0.015	-0.254
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0224	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0163		180	
Q3 = 0.0061		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.172	1.226	0.077	-0.189
	2	0.722	-0.439	0.154	1.226	0.077	-0.208
	3	1.027	-0.440	0.161	1.226	0.077	-0.202
	4	1.332	-0.441	0.166	1.226	0.077	-0.199
	5	1.637	-0.442	0.162	1.226	0.077	-0.203
	6	1.942	-0.442	0.157	1.226	0.077	-0.209
	7	2.246	-0.442	0.165	1.226	0.077	-0.200
	8	2.551	-0.442	0.158	1.226	0.077	-0.207
	9	2.856	-0.442	0.147	1.239	0.078	-0.216
	10	3.161	-0.442	0.148	1.238	0.078	-0.216
	11	3.466	-0.442	0.152	1.227	0.077	-0.214
	12	3.770	-0.442	0.152	1.227	0.077	-0.213
	13	4.075	-0.442	0.145	1.250	0.080	-0.218
	14	4.380	-0.442	0.143	1.257	0.081	-0.218
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.168	0.069	0.752	0.029	0.266
	17	-1.920	0.171	0.059	0.920	0.043	0.274
	18	-1.615	0.169	0.060	0.901	0.041	0.271
	19	-1.311	0.168	0.055	1.025	0.054	0.277
	20	-1.006	0.169	0.048	1.215	0.075	0.292
	21	-0.701	0.168	0.049	1.204	0.074	0.290
	22	-0.396	0.168	0.047	1.269	0.082	0.297
2	23	-0.396	-0.428	0.280	0.894	0.041	-0.107
	24	-0.701	-0.428	0.278	0.894	0.041	-0.110
	25	-1.006	-0.428	0.276	0.894	0.041	-0.111
	26	-1.311	-0.428	0.272	0.894	0.041	-0.115
	27	-1.615	-0.428	0.275	0.894	0.041	-0.113
	28	-1.920	-0.428	0.275	0.894	0.041	-0.112
	29	-2.225	-0.428	0.280	0.894	0.041	-0.107
	30	-2.530	-0.428	0.280	0.894	0.041	-0.107
	31	-2.835	-0.426	0.290	0.894	0.041	-0.096
	32	-3.139	-0.425	0.283	0.894	0.041	-0.102
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0332	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0249		180	
Q3 = 0.0083		45	
Q4 = 0.0000		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.418	0.196	1.818	0.168	-0.054
	2	0.722	-0.417	0.119	2.178	0.242	-0.057
	3	1.027	-0.420	0.155	1.818	0.168	-0.096
	4	1.332	-0.420	0.166	1.818	0.168	-0.086
	5	1.637	-0.421	0.145	1.850	0.174	-0.101
	6	1.942	-0.422	0.150	1.823	0.169	-0.102
	7	2.246	-0.422	0.154	1.818	0.168	-0.100
	8	2.551	-0.423	0.144	1.855	0.175	-0.103
	9	2.856	-0.424	0.122	2.125	0.230	-0.072
	10	3.161	-0.424	0.124	2.081	0.221	-0.079
	11	3.466	-0.425	0.111	2.324	0.275	-0.038
	12	3.770	-0.424	0.133	1.968	0.197	-0.094
	13	4.075	-0.424	0.119	2.172	0.240	-0.065
	14	4.380	-0.424	0.107	2.424	0.299	-0.018
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.187	0.072	0.974	0.048	0.308
	17	-1.920	0.187	0.066	1.099	0.062	0.314
	18	-1.615	0.185	0.066	1.099	0.062	0.312
	19	-1.311	0.182	0.065	1.120	0.064	0.311
	20	-1.006	0.180	0.060	1.251	0.080	0.319
	21	-0.701	0.180	0.059	1.286	0.084	0.323
	22	-0.396	0.180	0.057	1.333	0.090	0.328
2	23	-0.396	-0.408	0.419	1.363	0.095	0.106
	24	-0.701	-0.408	0.414	1.363	0.095	0.101
	25	-1.006	-0.408	0.406	1.363	0.095	0.093
	26	-1.311	-0.408	0.413	1.363	0.095	0.100
	27	-1.615	-0.408	0.426	1.363	0.095	0.113
	28	-1.920	-0.408	0.410	1.363	0.095	0.097
	29	-2.225	-0.407	0.411	1.363	0.095	0.098
	30	-2.530	-0.407	0.454	1.363	0.095	0.142
	31	-2.835	-0.404	0.435	1.363	0.095	0.125
	32	-3.139	-0.403	0.446	1.363	0.095	0.137
4	33	-0.549	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	34	-0.853	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	35	-1.158	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	36	-1.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	37	-1.768	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	38	-2.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	39	-2.377	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0124	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0064		180	
Q3 = 0.0043		45	
Q4 = 0.0016		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.427	0.112	0.860	0.038	-0.277
	2	0.722	-0.426	0.113	0.855	0.037	-0.276
	3	1.027	-0.428	0.123	0.785	0.031	-0.274
	4	1.332	-0.429	0.126	0.768	0.030	-0.273
	5	1.637	-0.430	0.125	0.775	0.031	-0.275
	6	1.942	-0.429	0.123	0.784	0.031	-0.275
	7	2.246	-0.431	0.124	0.778	0.031	-0.276
	8	2.551	-0.429	0.121	0.799	0.032	-0.276
	9	2.856	-0.432	0.120	0.805	0.033	-0.279
	10	3.161	-0.430	0.119	0.811	0.033	-0.278
	11	3.466	-0.430	0.119	0.813	0.034	-0.278
	12	3.770	-0.430	0.119	0.809	0.033	-0.278
	13	4.075	-0.430	0.116	0.827	0.035	-0.278
	14	4.380	-0.431	0.116	0.827	0.035	-0.280
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.056	0.717	0.026	0.255
	17	-1.920	0.174	0.047	0.900	0.041	0.263
	18	-1.615	0.177	0.044	1.006	0.052	0.272
	19	-1.311	0.173	0.044	1.006	0.052	0.268
	20	-1.006	0.173	0.038	1.229	0.077	0.288
	21	-0.701	0.172	0.039	1.188	0.072	0.283
	22	-0.396	0.173	0.035	1.367	0.095	0.303
2	23	-0.396	-0.403	0.151	0.350	0.006	-0.246
	24	-0.701	-0.404	0.156	0.349	0.006	-0.242
	25	-1.006	-0.401	0.155	0.349	0.006	-0.241
	26	-1.311	-0.404	0.152	0.349	0.006	-0.246
	27	-1.615	-0.403	0.158	0.349	0.006	-0.238
	28	-1.920	-0.402	0.153	0.349	0.006	-0.243
	29	-2.225	-0.403	0.151	0.350	0.006	-0.246
	30	-2.530	-0.403	0.153	0.349	0.006	-0.244
	31	-2.835	-0.402	0.160	0.349	0.006	-0.236
	32	-3.139	-0.403	0.157	0.349	0.006	-0.239
4	33	-0.549	0.176	0.042	0.405	0.008	0.226
	34	-0.853	0.176	0.039	0.445	0.010	0.226
	35	-1.158	0.177	0.036	0.506	0.013	0.226
	36	-1.463	0.179	0.026	0.799	0.032	0.237
	37	-1.768	0.180	0.027	0.772	0.030	0.236
	38	-2.073	0.181	0.025	0.827	0.035	0.241
	39	-2.377	0.174	0.027	0.747	0.028	0.230

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0234	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0116		180	
Q3 = 0.0087		45	
Q4 = 0.0031		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.427	0.150	1.289	0.085	-0.193
	2	0.722	-0.426	0.087	2.162	0.238	-0.101
	3	1.027	-0.428	0.122	1.497	0.114	-0.192
	4	1.332	-0.429	0.134	1.382	0.097	-0.198
	5	1.637	-0.430	0.130	1.411	0.101	-0.199
	6	1.942	-0.429	0.132	1.395	0.099	-0.198
	7	2.246	-0.431	0.151	1.287	0.084	-0.196
	8	2.551	-0.429	0.150	1.287	0.084	-0.194
	9	2.856	-0.432	0.146	1.303	0.086	-0.199
	10	3.161	-0.430	0.148	1.293	0.085	-0.196
	11	3.466	-0.430	0.151	1.286	0.084	-0.195
	12	3.770	-0.430	0.158	1.284	0.084	-0.189
	13	4.075	-0.430	0.153	1.284	0.084	-0.193
	14	4.380	-0.431	0.147	1.299	0.086	-0.198
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.083	0.861	0.038	0.293
	17	-1.920	0.174	0.072	1.021	0.053	0.300
	18	-1.615	0.177	0.071	1.043	0.055	0.304
	19	-1.311	0.173	0.069	1.073	0.059	0.301
	20	-1.006	0.173	0.061	1.267	0.082	0.316
	21	-0.701	0.172	0.062	1.243	0.079	0.313
	22	-0.396	0.173	0.060	1.302	0.086	0.320
2	23	-0.396	-0.403	0.336	0.636	0.021	-0.047
	24	-0.701	-0.404	0.339	0.636	0.021	-0.045
	25	-1.006	-0.401	0.330	0.636	0.021	-0.050
	26	-1.311	-0.404	0.330	0.636	0.021	-0.053
	27	-1.615	-0.403	0.336	0.636	0.021	-0.046
	28	-1.920	-0.402	0.333	0.636	0.021	-0.049
	29	-2.225	-0.403	0.349	0.636	0.021	-0.033
	30	-2.530	-0.403	0.351	0.636	0.021	-0.031
	31	-2.835	-0.402	0.344	0.636	0.021	-0.038
	32	-3.139	-0.403	0.342	0.636	0.021	-0.041
4	33	-0.549	0.176	0.062	0.451	0.010	0.248
	34	-0.853	0.176	0.059	0.473	0.011	0.247
	35	-1.158	0.177	0.054	0.543	0.015	0.246
	36	-1.463	0.179	0.041	0.792	0.032	0.251
	37	-1.768	0.180	0.041	0.792	0.032	0.252
	38	-2.073	0.181	0.040	0.827	0.035	0.255
	39	-2.377	0.174	0.041	0.784	0.031	0.247

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0364	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0182		180	
Q3 = 0.0136		45	
Q4 = 0.0046		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.220	1.995	0.203	-0.016
	2	0.722	-0.440	0.143	2.047	0.214	-0.084
	3	1.027	-0.441	0.180	1.995	0.203	-0.058
	4	1.332	-0.442	0.195	1.995	0.203	-0.044
	5	1.637	-0.443	0.170	1.995	0.203	-0.070
	6	1.942	-0.443	0.175	1.995	0.203	-0.066
	7	2.246	-0.443	0.177	1.995	0.203	-0.063
	8	2.551	-0.443	0.167	1.995	0.203	-0.073
	9	2.856	-0.443	0.134	2.140	0.233	-0.075
	10	3.161	-0.443	0.137	2.111	0.227	-0.079
	11	3.466	-0.443	0.134	2.140	0.233	-0.075
	12	3.770	-0.443	0.148	2.011	0.206	-0.089
	13	4.075	-0.443	0.130	2.197	0.246	-0.067
	14	4.380	-0.443	0.121	2.348	0.281	-0.041
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.093	1.169	0.070	0.336
	17	-1.920	0.171	0.084	1.319	0.089	0.344
	18	-1.615	0.171	0.088	1.247	0.079	0.338
	19	-1.311	0.168	0.085	1.307	0.087	0.340
	20	-1.006	0.166	0.079	1.435	0.105	0.350
	21	-0.701	0.167	0.079	1.435	0.105	0.351
	22	-0.396	0.167	0.077	1.478	0.111	0.355
2	23	-0.396	-0.428	0.513	0.995	0.050	0.136
	24	-0.701	-0.428	0.518	0.995	0.050	0.140
	25	-1.006	-0.428	0.517	0.995	0.050	0.140
	26	-1.311	-0.427	0.515	0.995	0.050	0.138
	27	-1.615	-0.427	0.517	0.995	0.050	0.140
	28	-1.920	-0.427	0.507	0.995	0.050	0.131
	29	-2.225	-0.427	0.515	0.995	0.050	0.138
	30	-2.530	-0.427	0.533	0.995	0.050	0.157
	31	-2.835	-0.425	0.522	0.995	0.050	0.148
	32	-3.139	-0.428	0.514	0.995	0.050	0.136
4	33	-0.549	0.173	0.065	0.627	0.020	0.258
	34	-0.853	0.173	0.062	0.668	0.023	0.257
	35	-1.158	0.173	0.047	0.982	0.049	0.269
	36	-1.463	0.174	0.048	0.956	0.047	0.268
	37	-1.768	0.176	0.048	0.947	0.046	0.269
	38	-2.073	0.177	0.043	1.111	0.063	0.283
	39	-2.377	0.162	0.063	0.655	0.022	0.247

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0107	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0028		180	
Q3 = 0.0060		45	
Q4 = 0.0019		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.439	0.097	0.871	0.039	-0.303
	2	0.722	-0.440	0.076	1.174	0.070	-0.294
	3	1.027	-0.441	0.124	0.672	0.023	-0.294
	4	1.332	-0.442	0.127	0.657	0.022	-0.293
	5	1.637	-0.443	0.127	0.657	0.022	-0.293
	6	1.942	-0.443	0.128	0.656	0.022	-0.293
	7	2.246	-0.443	0.127	0.660	0.022	-0.294
	8	2.551	-0.443	0.124	0.672	0.023	-0.296
	9	2.856	-0.443	0.122	0.686	0.024	-0.297
	10	3.161	-0.443	0.123	0.681	0.024	-0.297
	11	3.466	-0.443	0.121	0.687	0.024	-0.297
	12	3.770	-0.443	0.123	0.681	0.024	-0.297
	13	4.075	-0.443	0.123	0.681	0.024	-0.296
	14	4.380	-0.443	0.119	0.701	0.025	-0.299
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.173	0.063	0.840	0.036	0.272
	17	-1.920	0.171	0.057	0.969	0.048	0.276
	18	-1.615	0.171	0.059	0.928	0.044	0.273
	19	-1.311	0.168	0.056	0.983	0.049	0.274
	20	-1.006	0.166	0.052	1.094	0.061	0.279
	21	-0.701	0.167	0.050	1.149	0.067	0.285
	22	-0.396	0.167	0.048	1.230	0.077	0.292
2	23	-0.396	-0.428	0.163	0.155	0.001	-0.264
	24	-0.701	-0.428	0.169	0.155	0.001	-0.257
	25	-1.006	-0.428	0.166	0.155	0.001	-0.261
	26	-1.311	-0.427	0.170	0.155	0.001	-0.256
	27	-1.615	-0.427	0.170	0.155	0.001	-0.256
	28	-1.920	-0.427	0.170	0.155	0.001	-0.256
	29	-2.225	-0.427	0.160	0.155	0.001	-0.266
	30	-2.530	-0.427	0.167	0.155	0.001	-0.259
	31	-2.835	-0.425	0.162	0.155	0.001	-0.262
	32	-3.139	-0.428	0.170	0.155	0.001	-0.257
4	33	-0.549	0.173	0.046	0.402	0.008	0.227
	34	-0.853	0.173	0.044	0.430	0.009	0.226
	35	-1.158	0.173	0.038	0.518	0.014	0.225
	36	-1.463	0.174	0.030	0.730	0.027	0.231
	37	-1.768	0.176	0.030	0.730	0.027	0.233
	38	-2.073	0.177	0.027	0.851	0.037	0.241
	39	-2.377	0.162	0.045	0.414	0.009	0.216

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0203	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0050		180	
Q3 = 0.0117		45	
Q4 = 0.0036		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.418	0.131	1.217	0.075	-0.212
	2	0.722	-0.417	0.099	1.612	0.132	-0.185
	3	1.027	-0.420	0.129	1.234	0.078	-0.213
	4	1.332	-0.420	0.142	1.145	0.067	-0.211
	5	1.637	-0.421	0.132	1.207	0.074	-0.214
	6	1.942	-0.422	0.134	1.196	0.073	-0.215
	7	2.246	-0.422	0.145	1.134	0.066	-0.212
	8	2.551	-0.423	0.142	1.147	0.067	-0.214
	9	2.856	-0.424	0.137	1.174	0.070	-0.216
	10	3.161	-0.424	0.140	1.158	0.068	-0.216
	11	3.466	-0.425	0.129	1.231	0.077	-0.218
	12	3.770	-0.424	0.145	1.133	0.065	-0.214
	13	4.075	-0.424	0.135	1.190	0.072	-0.217
	14	4.380	-0.424	0.130	1.229	0.077	-0.218
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.187	0.081	1.189	0.072	0.340
	17	-1.920	0.187	0.074	1.326	0.090	0.351
	18	-1.615	0.185	0.078	1.247	0.079	0.342
	19	-1.311	0.182	0.074	1.333	0.091	0.347
	20	-1.006	0.180	0.069	1.464	0.109	0.358
	21	-0.701	0.180	0.067	1.516	0.117	0.364
	22	-0.396	0.180	0.067	1.507	0.116	0.363
2	23	-0.396	-0.408	0.307	0.275	0.004	-0.097
	24	-0.701	-0.408	0.308	0.275	0.004	-0.096
	25	-1.006	-0.408	0.315	0.275	0.004	-0.089
	26	-1.311	-0.408	0.307	0.275	0.004	-0.097
	27	-1.615	-0.408	0.309	0.275	0.004	-0.095
	28	-1.920	-0.408	0.315	0.275	0.004	-0.089
	29	-2.225	-0.407	0.308	0.275	0.004	-0.096
	30	-2.530	-0.407	0.310	0.275	0.004	-0.093
	31	-2.835	-0.404	0.304	0.275	0.004	-0.096
	32	-3.139	-0.403	0.300	0.275	0.004	-0.099
4	33	-0.549	0.183	0.057	0.574	0.017	0.257
	34	-0.853	0.183	0.056	0.595	0.018	0.257
	35	-1.158	0.183	0.038	1.020	0.053	0.274
	36	-1.463	0.184	0.039	0.975	0.048	0.271
	37	-1.768	0.186	0.040	0.954	0.046	0.272
	38	-2.073	0.187	0.037	1.044	0.055	0.280
	39	-2.377	0.169	0.058	0.565	0.016	0.244

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0303	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0079		180	
Q3 = 0.0165		45	
Q4 = 0.0059		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.436	0.211	1.661	0.141	-0.085
	2	0.722	-0.437	0.151	1.662	0.141	-0.145
	3	1.027	-0.438	0.184	1.661	0.141	-0.114
	4	1.332	-0.439	0.200	1.661	0.141	-0.098
	5	1.637	-0.439	0.173	1.661	0.141	-0.125
	6	1.942	-0.440	0.174	1.661	0.141	-0.125
	7	2.246	-0.440	0.188	1.661	0.141	-0.111
	8	2.551	-0.440	0.164	1.661	0.141	-0.135
	9	2.856	-0.440	0.150	1.668	0.142	-0.148
	10	3.161	-0.440	0.144	1.697	0.147	-0.149
	11	3.466	-0.440	0.157	1.661	0.141	-0.142
	12	3.770	-0.440	0.166	1.661	0.141	-0.133
	13	4.075	-0.440	0.165	1.661	0.141	-0.134
	14	4.380	-0.439	0.137	1.755	0.157	-0.145
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.174	0.104	1.244	0.079	0.357
	17	-1.920	0.173	0.095	1.372	0.096	0.364
	18	-1.615	0.171	0.100	1.295	0.085	0.356
	19	-1.311	0.171	0.097	1.351	0.093	0.361
	20	-1.006	0.170	0.087	1.521	0.118	0.375
	21	-0.701	0.170	0.089	1.484	0.112	0.372
	22	-0.396	0.170	0.084	1.603	0.131	0.385
2	23	-0.396	-0.425	0.457	0.432	0.009	0.041
	24	-0.701	-0.425	0.462	0.432	0.009	0.046
	25	-1.006	-0.425	0.456	0.432	0.009	0.040
	26	-1.311	-0.425	0.457	0.432	0.009	0.041
	27	-1.615	-0.425	0.464	0.432	0.009	0.048
	28	-1.920	-0.425	0.456	0.432	0.009	0.040
	29	-2.225	-0.425	0.450	0.432	0.009	0.035
	30	-2.530	-0.425	0.464	0.432	0.009	0.049
	31	-2.835	-0.422	0.449	0.432	0.009	0.037
	32	-3.139	-0.421	0.460	0.432	0.009	0.049
4	33	-0.549	0.173	0.076	0.659	0.022	0.271
	34	-0.853	0.173	0.062	0.861	0.038	0.273
	35	-1.158	0.174	0.058	0.928	0.044	0.276
	36	-1.463	0.175	0.055	0.998	0.051	0.281
	37	-1.768	0.176	0.058	0.942	0.045	0.279
	38	-2.073	0.176	0.055	1.013	0.052	0.283
	39	-2.377	0.181	0.052	1.070	0.058	0.292

DISCHARGE DATA (cms)		MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 =	0.0096	.3048 m	0	level
Q2 =	0.0024		180	
Q3 =	0.0020		45	
Q4 =	0.0052		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.434	0.120	0.621	0.020	-0.294
	2	0.722	-0.435	0.103	0.729	0.027	-0.305
	3	1.027	-0.436	0.116	0.645	0.021	-0.299
	4	1.332	-0.437	0.119	0.627	0.020	-0.298
	5	1.637	-0.438	0.118	0.632	0.020	-0.300
	6	1.942	-0.439	0.118	0.632	0.020	-0.301
	7	2.246	-0.440	0.119	0.630	0.020	-0.301
	8	2.551	-0.440	0.115	0.649	0.021	-0.304
	9	2.856	-0.441	0.112	0.669	0.023	-0.306
	10	3.161	-0.441	0.113	0.663	0.022	-0.306
	11	3.466	-0.441	0.111	0.673	0.023	-0.307
	12	3.770	-0.441	0.112	0.669	0.023	-0.307
	13	4.075	-0.442	0.110	0.679	0.023	-0.308
	14	4.380	-0.442	0.111	0.677	0.023	-0.308
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.174	0.039	0.545	0.015	0.228
	17	-1.920	0.175	0.032	0.712	0.026	0.233
	18	-1.615	0.173	0.032	0.712	0.026	0.232
	19	-1.311	0.170	0.031	0.742	0.028	0.230
	20	-1.006	0.169	0.028	0.859	0.038	0.234
	21	-0.701	0.170	0.025	1.012	0.052	0.247
	22	-0.396	0.170	0.022	1.219	0.076	0.268
2	23	-0.396	-0.430	0.163	0.130	0.001	-0.266
	24	-0.701	-0.430	0.168	0.130	0.001	-0.261
	25	-1.006	-0.430	0.165	0.130	0.001	-0.264
	26	-1.311	-0.430	0.166	0.130	0.001	-0.263
	27	-1.615	-0.430	0.162	0.130	0.001	-0.267
	28	-1.920	-0.430	0.162	0.130	0.001	-0.267
	29	-2.225	-0.430	0.165	0.130	0.001	-0.264
	30	-2.530	-0.430	0.163	0.130	0.001	-0.266
	31	-2.835	-0.427	0.162	0.130	0.001	-0.265
	32	-3.139	-0.426	0.163	0.130	0.001	-0.262
4	33	-0.549	0.168	0.077	0.563	0.016	0.262
	34	-0.853	0.169	0.073	0.602	0.018	0.260
	35	-1.158	0.168	0.059	0.806	0.033	0.260
	36	-1.463	0.167	0.061	0.764	0.030	0.258
	37	-1.768	0.169	0.060	0.785	0.031	0.261
	38	-2.073	0.171	0.057	0.848	0.037	0.265
	39	-2.377	0.172	0.059	0.812	0.034	0.264

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0197	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0046		180	
Q3 = 0.0035		45	
Q4 = 0.0117		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.434	0.189	1.082	0.060	-0.186
	2	0.722	-0.435	0.108	1.434	0.105	-0.223
	3	1.027	-0.436	0.136	1.149	0.067	-0.233
	4	1.332	-0.437	0.150	1.085	0.060	-0.227
	5	1.637	-0.438	0.144	1.105	0.062	-0.232
	6	1.942	-0.439	0.141	1.121	0.064	-0.234
	7	2.246	-0.440	0.155	1.082	0.060	-0.225
	8	2.551	-0.440	0.150	1.086	0.060	-0.231
	9	2.856	-0.441	0.151	1.083	0.060	-0.230
	10	3.161	-0.441	0.138	1.134	0.066	-0.237
	11	3.466	-0.441	0.139	1.129	0.065	-0.237
	12	3.770	-0.441	0.149	1.089	0.060	-0.232
	13	4.075	-0.442	0.129	1.202	0.074	-0.239
	14	4.380	-0.442	0.130	1.194	0.073	-0.239
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.174	0.048	0.699	0.025	0.247
	17	-1.920	0.175	0.040	0.907	0.042	0.256
	18	-1.615	0.173	0.042	0.835	0.035	0.251
	19	-1.311	0.170	0.040	0.917	0.043	0.253
	20	-1.006	0.169	0.036	1.038	0.055	0.260
	21	-0.701	0.170	0.034	1.161	0.069	0.272
	22	-0.396	0.170	0.031	1.293	0.085	0.286
2	23	-0.396	-0.430	0.332	0.251	0.003	-0.094
	24	-0.701	-0.430	0.329	0.251	0.003	-0.098
	25	-1.006	-0.430	0.330	0.251	0.003	-0.097
	26	-1.311	-0.430	0.332	0.251	0.003	-0.095
	27	-1.615	-0.430	0.324	0.251	0.003	-0.103
	28	-1.920	-0.430	0.326	0.251	0.003	-0.101
	29	-2.225	-0.430	0.326	0.251	0.003	-0.101
	30	-2.530	-0.430	0.336	0.251	0.003	-0.091
	31	-2.835	-0.427	0.325	0.251	0.003	-0.099
	32	-3.139	-0.426	0.322	0.251	0.003	-0.101
4	33	-0.549	0.168	0.106	0.868	0.038	0.312
	34	-0.853	0.169	0.102	0.899	0.041	0.312
	35	-1.158	0.168	0.086	1.106	0.062	0.316
	36	-1.463	0.167	0.088	1.078	0.059	0.314
	37	-1.768	0.169	0.089	1.060	0.057	0.316
	38	-2.073	0.171	0.086	1.101	0.062	0.319
	39	-2.377	0.172	0.085	1.125	0.065	0.321

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0260	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0066		180	
Q3 = 0.0044		45	
Q4 = 0.0150		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.434	0.237	1.427	0.104	-0.094
	2	0.722	-0.435	0.143	1.464	0.109	-0.183
	3	1.027	-0.436	0.211	1.427	0.104	-0.122
	4	1.332	-0.437	0.214	1.427	0.104	-0.119
	5	1.637	-0.438	0.178	1.427	0.104	-0.157
	6	1.942	-0.439	0.190	1.427	0.104	-0.146
	7	2.246	-0.440	0.186	1.427	0.104	-0.150
	8	2.551	-0.440	0.176	1.427	0.104	-0.161
	9	2.856	-0.441	0.138	1.498	0.114	-0.189
	10	3.161	-0.441	0.148	1.439	0.106	-0.188
	11	3.466	-0.441	0.140	1.482	0.112	-0.189
	12	3.770	-0.441	0.152	1.427	0.104	-0.186
	13	4.075	-0.442	0.148	1.440	0.106	-0.188
	14	4.380	-0.442	0.138	1.495	0.114	-0.189
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.057	0.057	0.715	0.026	0.139
	17	-1.920	0.050	0.050	0.856	0.037	0.137
	18	-1.615	0.050	0.050	0.841	0.036	0.137
	19	-1.311	0.049	0.049	0.870	0.039	0.137
	20	-1.006	0.044	0.044	1.006	0.052	0.140
	21	-0.701	0.041	0.041	1.112	0.063	0.145
	22	-0.396	0.038	0.038	1.253	0.080	0.156
2	23	-0.396	0.439	0.439	0.363	0.007	0.884
	24	-0.701	0.449	0.449	0.363	0.007	0.904
	25	-1.006	0.448	0.448	0.363	0.007	0.903
	26	-1.311	0.436	0.436	0.363	0.007	0.878
	27	-1.615	0.441	0.441	0.363	0.007	0.888
	28	-1.920	0.438	0.438	0.363	0.007	0.883
	29	-2.225	0.445	0.445	0.363	0.007	0.897
	30	-2.530	0.461	0.461	0.363	0.007	0.930
	31	-2.835	0.440	0.440	0.363	0.007	0.886
	32	-3.139	0.461	0.461	0.363	0.007	0.929
4	33	-0.549	0.134	0.134	0.883	0.040	0.307
	34	-0.853	0.133	0.133	0.884	0.040	0.306
	35	-1.158	0.130	0.130	0.901	0.041	0.302
	36	-1.463	0.134	0.134	0.883	0.040	0.307
	37	-1.768	0.134	0.134	0.883	0.040	0.307
	38	-2.073	0.125	0.125	0.934	0.044	0.294
	39	-2.377	0.126	0.126	0.930	0.044	0.295

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0152	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0039		180	
Q3 = 0.0029		45	
Q4 = 0.0083		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.431	0.122	0.968	0.048	-0.261
	2	0.722	-0.433	0.111	1.067	0.058	-0.264
	3	1.027	-0.433	0.120	0.987	0.050	-0.263
	4	1.332	-0.434	0.122	0.968	0.048	-0.264
	5	1.637	-0.435	0.121	0.975	0.048	-0.266
	6	1.942	-0.436	0.120	0.982	0.049	-0.267
	7	2.246	-0.742	0.120	0.982	0.049	-0.572
	8	2.551	-0.438	0.118	1.002	0.051	-0.269
	9	2.856	-0.439	0.114	1.040	0.055	-0.270
	10	3.161	-0.440	0.116	1.018	0.053	-0.272
	11	3.466	-0.440	0.116	1.023	0.053	-0.271
	12	3.770	-0.440	0.115	1.029	0.054	-0.271
	13	4.075	-0.440	0.113	1.043	0.055	-0.271
	14	4.380	-0.440	0.112	1.052	0.056	-0.271
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.184	0.034	0.990	0.050	0.267
	17	-1.920	0.180	0.031	1.087	0.060	0.272
	18	-1.615	0.179	0.032	1.072	0.059	0.269
	19	-1.311	0.175	0.032	1.043	0.055	0.262
	20	-1.006	0.173	0.029	1.239	0.078	0.280
	21	-0.701	0.175	0.026	1.432	0.104	0.305
	22	-0.396	0.174	0.037	0.845	0.036	0.248
2	23	-0.396	-0.422	0.152	0.214	0.002	-0.267
	24	-0.701	-0.422	0.152	0.214	0.002	-0.267
	25	-1.006	-0.421	0.150	0.215	0.002	-0.269
	26	-1.311	-0.422	0.151	0.215	0.002	-0.268
	27	-1.615	-0.422	0.151	0.214	0.002	-0.268
	28	-1.920	-0.421	0.154	0.214	0.002	-0.265
	29	-2.225	-0.421	0.150	0.215	0.002	-0.269
	30	-2.530	-0.421	0.154	0.214	0.002	-0.265
	31	-2.835	-0.418	0.147	0.217	0.002	-0.268
	32	-3.139	-0.416	0.142	0.221	0.002	-0.272
4	33	-0.549	-0.417	0.148	0.460	0.011	-0.258
	34	-0.853	-0.416	0.146	0.464	0.011	-0.259
	35	-1.158	-0.414	0.145	0.465	0.011	-0.258
	36	-1.463	-0.414	0.146	0.464	0.011	-0.257
	37	-1.768	-0.413	0.144	0.466	0.011	-0.258
	38	-2.073	-0.412	0.143	0.468	0.011	-0.258
	39	-2.377	-0.419	0.153	0.456	0.011	-0.255

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0221	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0057		180	
Q3 = 0.0042		45	
Q4 = 0.0123		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.431	0.166	1.214	0.075	-0.191
	2	0.722	-0.433	0.131	1.324	0.089	-0.212
	3	1.027	-0.433	0.155	1.214	0.075	-0.203
	4	1.332	-0.434	0.164	1.214	0.075	-0.195
	5	1.637	-0.435	0.148	1.226	0.077	-0.211
	6	1.942	-0.436	0.152	1.214	0.075	-0.209
	7	2.246	-0.742	0.160	1.214	0.075	-0.506
	8	2.551	-0.438	0.150	1.217	0.075	-0.212
	9	2.856	-0.439	0.144	1.241	0.079	-0.217
	10	3.161	-0.440	0.140	1.261	0.081	-0.219
	11	3.466	-0.440	0.146	1.233	0.077	-0.217
	12	3.770	-0.440	0.149	1.222	0.076	-0.215
	13	4.075	-0.440	0.143	1.248	0.079	-0.218
	14	4.380	-0.440	0.137	1.279	0.083	-0.219
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.184	0.041	1.037	0.055	0.280
	17	-1.920	0.180	0.039	1.117	0.064	0.283
	18	-1.615	0.179	0.041	1.070	0.058	0.278
	19	-1.311	0.175	0.040	1.105	0.062	0.276
	20	-1.006	0.173	0.036	1.251	0.080	0.289
	21	-0.701	0.175	0.033	1.417	0.102	0.310
	22	-0.396	0.174	0.033	1.417	0.102	0.310
2	23	-0.396	-0.422	0.302	0.310	0.005	-0.115
	24	-0.701	-0.422	0.310	0.310	0.005	-0.107
	25	-1.006	-0.421	0.305	0.310	0.005	-0.111
	26	-1.311	-0.422	0.298	0.310	0.005	-0.119
	27	-1.615	-0.422	0.291	0.310	0.005	-0.125
	28	-1.920	-0.421	0.301	0.310	0.005	-0.115
	29	-2.225	-0.421	0.298	0.310	0.005	-0.118
	30	-2.530	-0.421	0.277	0.310	0.005	-0.139
	31	-2.835	-0.418	0.274	0.310	0.005	-0.139
	32	-3.139	-0.416	0.307	0.310	0.005	-0.105
4	33	-0.549	-0.417	0.293	0.677	0.023	-0.101
	34	-0.853	-0.416	0.295	0.677	0.023	-0.097
	35	-1.158	-0.414	0.292	0.677	0.023	-0.099
	36	-1.463	-0.414	0.287	0.677	0.023	-0.104
	37	-1.768	-0.413	0.289	0.677	0.023	-0.101
	38	-2.073	-0.412	0.282	0.677	0.023	-0.107
	39	-2.377	-0.419	0.290	0.677	0.023	-0.105

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0302	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0071		180	
Q3 = 0.0063		45	
Q4 = 0.0168		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.188	1.655	0.140	-0.109
	2	0.722	-0.438	0.128	1.842	0.173	-0.137
	3	1.027	-0.439	0.152	1.655	0.140	-0.147
	4	1.332	-0.440	0.164	1.655	0.140	-0.136
	5	1.637	-0.441	0.147	1.672	0.142	-0.151
	6	1.942	-0.442	0.150	1.659	0.140	-0.151
	7	2.246	-0.443	0.152	1.655	0.140	-0.151
	8	2.551	-0.443	0.148	1.669	0.142	-0.153
	9	2.856	-0.444	0.122	1.930	0.190	-0.133
	10	3.161	-0.445	0.128	1.849	0.174	-0.143
	11	3.466	-0.446	0.128	1.849	0.174	-0.144
	12	3.770	-0.446	0.141	1.710	0.149	-0.155
	13	4.075	-0.445	0.118	1.992	0.202	-0.125
	14	4.380	-0.445	0.109	2.173	0.241	-0.096
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.070	0.766	0.030	0.273
	17	-1.920	0.174	0.059	0.965	0.047	0.280
	18	-1.615	0.173	0.060	0.939	0.045	0.278
	19	-1.311	0.171	0.055	1.052	0.056	0.283
	20	-1.006	0.170	0.050	1.203	0.074	0.294
	21	-0.701	0.169	0.055	1.076	0.059	0.282
	22	-0.396	0.169	0.052	1.164	0.069	0.289
2	23	-0.396	-0.431	0.441	0.390	0.008	0.018
	24	-0.701	-0.431	0.449	0.390	0.008	0.026
	25	-1.006	-0.431	0.446	0.390	0.008	0.023
	26	-1.311	-0.431	0.447	0.390	0.008	0.024
	27	-1.615	-0.431	0.448	0.390	0.008	0.025
	28	-1.920	-0.431	0.422	0.390	0.008	-0.001
	29	-2.225	-0.431	0.435	0.390	0.008	0.012
	30	-2.530	-0.431	0.431	0.390	0.008	0.008
	31	-2.835	-0.427	0.429	0.390	0.008	0.009
	32	-3.139	-0.426	0.433	0.390	0.008	0.014
4	33	-0.549	-0.426	0.395	0.919	0.043	0.013
	34	-0.853	-0.426	0.392	0.919	0.043	0.009
	35	-1.158	-0.423	0.389	0.919	0.043	0.009
	36	-1.463	-0.424	0.393	0.919	0.043	0.012
	37	-1.768	-0.424	0.393	0.919	0.043	0.012
	38	-2.073	-0.422	0.393	0.919	0.043	0.013
	39	-2.377	-0.422	0.388	0.919	0.043	0.009

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0131	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0066		180	
Q3 = 0.0048		45	
Q4 = 0.0017		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.436	0.128	0.803	0.033	-0.275
	2	0.722	-0.437	0.115	0.888	0.040	-0.282
	3	1.027	-0.439	0.122	0.838	0.036	-0.281
	4	1.332	-0.441	0.128	0.802	0.033	-0.280
	5	1.637	-0.441	0.122	0.838	0.036	-0.283
	6	1.942	-0.443	0.126	0.815	0.034	-0.283
	7	2.246	-0.443	0.121	0.846	0.036	-0.285
	8	2.551	-0.444	0.121	0.844	0.036	-0.286
	9	2.856	-0.444	0.117	0.872	0.039	-0.288
	10	3.161	-0.445	0.118	0.870	0.039	-0.289
	11	3.466	-0.445	0.118	0.865	0.038	-0.289
	12	3.770	-0.445	0.118	0.870	0.039	-0.289
	13	4.075	-0.446	0.116	0.883	0.040	-0.290
	14	4.380	-0.446	0.117	0.872	0.039	-0.290
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.062	0.701	0.025	0.258
	17	-1.920	0.175	0.052	0.878	0.039	0.266
	18	-1.615	0.173	0.055	0.819	0.034	0.262
	19	-1.311	0.170	0.054	0.844	0.036	0.260
	20	-1.006	0.169	0.049	0.962	0.047	0.265
	21	-0.701	0.169	0.048	0.996	0.051	0.267
	22	-0.396	0.169	0.046	1.042	0.055	0.270
2	23	-0.396	-0.432	0.150	0.364	0.007	-0.275
	24	-0.701	-0.431	0.149	0.365	0.007	-0.275
	25	-1.006	-0.432	0.150	0.365	0.007	-0.276
	26	-1.311	-0.431	0.143	0.372	0.007	-0.281
	27	-1.615	-0.431	0.152	0.363	0.007	-0.272
	28	-1.920	-0.432	0.146	0.368	0.007	-0.279
	29	-2.225	-0.432	0.146	0.368	0.007	-0.279
	30	-2.530	-0.431	0.154	0.363	0.007	-0.270
	31	-2.835	-0.428	0.150	0.365	0.007	-0.272
	32	-3.139	-0.426	0.144	0.371	0.007	-0.275
4	33	-0.549	-0.426	0.142	0.094	0.000	-0.284
	34	-0.853	-0.425	0.144	0.094	0.000	-0.281
	35	-1.158	-0.423	0.138	0.096	0.000	-0.285
	36	-1.463	-0.426	0.141	0.095	0.000	-0.284
	37	-1.768	-0.424	0.139	0.096	0.000	-0.284
	38	-2.073	-0.424	0.140	0.095	0.000	-0.284
	39	-2.377	-0.423	0.140	0.095	0.000	-0.283

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0208	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0107		180	
Q3 = 0.0072		45	
Q4 = 0.0028		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.436	0.164	1.138	0.066	-0.207
	2	0.722	-0.437	0.144	1.164	0.069	-0.224
	3	1.027	-0.439	0.148	1.147	0.067	-0.224
	4	1.332	-0.441	0.164	1.138	0.066	-0.211
	5	1.637	-0.441	0.157	1.138	0.066	-0.218
	6	1.942	-0.443	0.160	1.138	0.066	-0.217
	7	2.246	-0.443	0.159	1.138	0.066	-0.217
	8	2.551	-0.444	0.159	1.138	0.066	-0.218
	9	2.856	-0.444	0.145	1.158	0.068	-0.231
	10	3.161	-0.445	0.147	1.150	0.067	-0.230
	11	3.466	-0.445	0.155	1.138	0.066	-0.225
	12	3.770	-0.445	0.158	1.138	0.066	-0.222
	13	4.075	-0.446	0.152	1.138	0.066	-0.228
	14	4.380	-0.446	0.143	1.169	0.070	-0.233
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.073	0.830	0.035	0.280
	17	-1.920	0.175	0.064	0.987	0.050	0.289
	18	-1.615	0.173	0.066	0.951	0.046	0.285
	19	-1.311	0.170	0.063	1.019	0.053	0.286
	20	-1.006	0.169	0.057	1.152	0.068	0.294
	21	-0.701	0.169	0.059	1.096	0.061	0.290
	22	-0.396	0.169	0.059	1.096	0.061	0.290
2	23	-0.396	-0.432	0.330	0.587	0.018	-0.084
	24	-0.701	-0.431	0.335	0.587	0.018	-0.078
	25	-1.006	-0.432	0.332	0.587	0.018	-0.083
	26	-1.311	-0.431	0.332	0.587	0.018	-0.082
	27	-1.615	-0.431	0.323	0.587	0.018	-0.091
	28	-1.920	-0.432	0.327	0.587	0.018	-0.088
	29	-2.225	-0.432	0.334	0.587	0.018	-0.080
	30	-2.530	-0.431	0.336	0.587	0.018	-0.077
	31	-2.835	-0.428	0.323	0.587	0.018	-0.088
	32	-3.139	-0.426	0.331	0.587	0.018	-0.077
4	33	-0.549	-0.426	0.305	0.155	0.001	-0.120
	34	-0.853	-0.425	0.300	0.155	0.001	-0.124
	35	-1.158	-0.423	0.300	0.155	0.001	-0.123
	36	-1.463	-0.426	0.301	0.155	0.001	-0.123
	37	-1.768	-0.424	0.298	0.155	0.001	-0.125
	38	-2.073	-0.424	0.299	0.155	0.001	-0.124
	39	-2.377	-0.423	0.299	0.155	0.001	-0.123

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0351	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0178		180	
Q3 = 0.0131		45	
Q4 = 0.0042		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.436	0.203	1.922	0.188	-0.045
	2	0.722	-0.437	0.121	2.257	0.260	-0.057
	3	1.027	-0.439	0.159	1.922	0.188	-0.092
	4	1.332	-0.441	0.179	1.922	0.188	-0.074
	5	1.637	-0.441	0.158	1.922	0.188	-0.094
	6	1.942	-0.443	0.154	1.922	0.188	-0.100
	7	2.246	-0.443	0.162	1.922	0.188	-0.093
	8	2.551	-0.444	0.144	1.961	0.196	-0.103
	9	2.856	-0.444	0.120	2.268	0.262	-0.062
	10	3.161	-0.445	0.123	2.230	0.253	-0.069
	11	3.466	-0.445	0.118	2.314	0.273	-0.055
	12	3.770	-0.445	0.128	2.143	0.234	-0.083
	13	4.075	-0.446	0.121	2.257	0.260	-0.065
	14	4.380	-0.446	0.105	2.603	0.345	0.005
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	0.172	0.098	1.057	0.057	0.326
	17	-1.920	0.175	0.087	1.218	0.076	0.337
	18	-1.615	0.173	0.092	1.140	0.066	0.331
	19	-1.311	0.170	0.089	1.183	0.071	0.330
	20	-1.006	0.169	0.082	1.302	0.086	0.338
	21	-0.701	0.169	0.086	1.239	0.078	0.333
	22	-0.396	0.169	0.082	1.302	0.086	0.338
2	23	-0.396	-0.432	0.499	0.973	0.048	0.115
	24	-0.701	-0.431	0.504	0.973	0.048	0.121
	25	-1.006	-0.432	0.509	0.973	0.048	0.125
	26	-1.311	-0.431	0.510	0.973	0.048	0.127
	27	-1.615	-0.431	0.507	0.973	0.048	0.124
	28	-1.920	-0.432	0.517	0.973	0.048	0.133
	29	-2.225	-0.432	0.512	0.973	0.048	0.128
	30	-2.530	-0.431	0.508	0.973	0.048	0.125
	31	-2.835	-0.428	0.501	0.973	0.048	0.122
	32	-3.139	-0.426	0.505	0.973	0.048	0.128
4	33	-0.549	-0.426	0.419	0.231	0.003	-0.004
	34	-0.853	-0.425	0.411	0.231	0.003	-0.011
	35	-1.158	-0.423	0.418	0.231	0.003	-0.002
	36	-1.463	-0.426	0.412	0.231	0.003	-0.011
	37	-1.768	-0.424	0.415	0.231	0.003	-0.006
	38	-2.073	-0.424	0.420	0.231	0.003	-0.002
	39	-2.377	-0.423	0.414	0.231	0.003	-0.006

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0090	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0023		180	
Q3 = 0.0051		45	
Q4 = 0.0016		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.121	0.580	0.017	-0.299
	2	0.722	-0.438	0.104	0.679	0.024	-0.310
	3	1.027	-0.439	0.114	0.617	0.019	-0.306
	4	1.332	-0.440	0.118	0.594	0.018	-0.304
	5	1.637	-0.441	0.115	0.609	0.019	-0.307
	6	1.942	-0.442	0.116	0.607	0.019	-0.307
	7	2.246	-0.442	0.116	0.602	0.018	-0.307
	8	2.551	-0.443	0.113	0.622	0.020	-0.310
	9	2.856	-0.444	0.109	0.644	0.021	-0.314
	10	3.161	-0.444	0.111	0.635	0.021	-0.313
	11	3.466	-0.444	0.110	0.637	0.021	-0.313
	12	3.770	-0.444	0.109	0.644	0.021	-0.314
	13	4.075	-0.443	0.107	0.656	0.022	-0.314
	14	4.380	-0.443	0.107	0.658	0.022	-0.314
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.175	0.055	0.874	0.039	-0.082
	17	-1.920	-0.175	0.048	1.055	0.057	-0.071
	18	-1.615	-0.175	0.047	1.083	0.060	-0.069
	19	-1.311	-0.173	0.044	1.179	0.071	-0.058
	20	-1.006	-0.171	0.039	1.390	0.098	-0.034
	21	-0.701	-0.170	0.039	1.375	0.096	-0.035
	22	-0.396	-0.170	0.040	1.345	0.092	-0.038
2	23	-0.396	-0.431	0.146	0.126	0.001	-0.284
	24	-0.701	-0.431	0.145	0.126	0.001	-0.284
	25	-1.006	-0.429	0.144	0.127	0.001	-0.284
	26	-1.311	-0.430	0.146	0.126	0.001	-0.284
	27	-1.615	-0.430	0.137	0.131	0.001	-0.292
	28	-1.920	-0.430	0.151	0.124	0.001	-0.278
	29	-2.225	-0.430	0.141	0.128	0.001	-0.288
	30	-2.530	-0.430	0.139	0.130	0.001	-0.291
	31	-2.835	-0.426	0.144	0.127	0.001	-0.282
	32	-3.139	-0.425	0.133	0.134	0.001	-0.291
4	33	-0.549	-0.424	0.141	0.092	0.000	-0.283
	34	-0.853	-0.424	0.138	0.093	0.000	-0.285
	35	-1.158	-0.422	0.141	0.091	0.000	-0.280
	36	-1.463	-0.422	0.136	0.094	0.000	-0.285
	37	-1.768	-0.421	0.138	0.093	0.000	-0.282
	38	-2.073	-0.415	0.136	0.094	0.000	-0.279
	39	-2.377	-0.419	0.136	0.094	0.000	-0.283

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0222	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0058		180	
Q3 = 0.0125		45	
Q4 = 0.0039		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.163	1.217	0.075	-0.198
	2	0.722	-0.438	0.138	1.280	0.083	-0.216
	3	1.027	-0.439	0.157	1.217	0.075	-0.206
	4	1.332	-0.440	0.161	1.217	0.075	-0.203
	5	1.637	-0.441	0.157	1.217	0.075	-0.208
	6	1.942	-0.442	0.155	1.217	0.075	-0.211
	7	2.246	-0.442	0.166	1.217	0.075	-0.200
	8	2.551	-0.443	0.162	1.217	0.075	-0.206
	9	2.856	-0.444	0.144	1.246	0.079	-0.221
	10	3.161	-0.444	0.150	1.221	0.076	-0.218
	11	3.466	-0.444	0.143	1.248	0.079	-0.221
	12	3.770	-0.444	0.155	1.217	0.075	-0.213
	13	4.075	-0.443	0.140	1.266	0.082	-0.222
	14	4.380	-0.443	0.141	1.259	0.081	-0.222
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.175	0.088	1.146	0.067	-0.020
	17	-1.920	-0.175	0.078	1.325	0.089	-0.007
	18	-1.615	-0.175	0.077	1.352	0.093	-0.005
	19	-1.311	-0.173	0.074	1.431	0.104	0.005
	20	-1.006	-0.171	0.066	1.649	0.138	0.034
	21	-0.701	-0.170	0.069	1.545	0.122	0.021
	22	-0.396	-0.170	0.073	1.446	0.107	0.009
2	23	-0.396	-0.431	0.384	0.317	0.005	-0.042
	24	-0.701	-0.431	0.393	0.317	0.005	-0.032
	25	-1.006	-0.429	0.385	0.317	0.005	-0.039
	26	-1.311	-0.430	0.387	0.317	0.005	-0.038
	27	-1.615	-0.430	0.387	0.317	0.005	-0.038
	28	-1.920	-0.430	0.372	0.317	0.005	-0.053
	29	-2.225	-0.430	0.372	0.317	0.005	-0.053
	30	-2.530	-0.430	0.395	0.317	0.005	-0.030
	31	-2.835	-0.426	0.391	0.317	0.005	-0.030
	32	-3.139	-0.425	0.367	0.317	0.005	-0.053
4	33	-0.549	-0.424	0.320	0.214	0.002	-0.102
	34	-0.853	-0.424	0.317	0.214	0.002	-0.104
	35	-1.158	-0.422	0.320	0.214	0.002	-0.099
	36	-1.463	-0.422	0.319	0.214	0.002	-0.100
	37	-1.768	-0.421	0.319	0.214	0.002	-0.100
	38	-2.073	-0.415	0.316	0.214	0.002	-0.097
	39	-2.377	-0.419	0.315	0.214	0.002	-0.102

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0295	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0076		180	
Q3 = 0.0164		45	
Q4 = 0.0056		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.197	1.616	0.133	-0.107
	2	0.722	-0.438	0.142	1.665	0.141	-0.154
	3	1.027	-0.439	0.167	1.616	0.133	-0.138
	4	1.332	-0.440	0.177	1.616	0.133	-0.129
	5	1.637	-0.441	0.157	1.616	0.133	-0.151
	6	1.942	-0.442	0.165	1.616	0.133	-0.144
	7	2.246	-0.442	0.162	1.616	0.133	-0.147
	8	2.551	-0.443	0.152	1.616	0.133	-0.158
	9	2.856	-0.444	0.133	1.743	0.155	-0.156
	10	3.161	-0.444	0.141	1.674	0.143	-0.160
	11	3.466	-0.444	0.129	1.787	0.163	-0.152
	12	3.770	-0.444	0.151	1.620	0.134	-0.160
	13	4.075	-0.443	0.133	1.743	0.155	-0.155
	14	4.380	-0.443	0.115	2.003	0.204	-0.124
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.175	0.100	1.295	0.085	0.010
	17	-1.920	-0.175	0.085	1.571	0.126	0.035
	18	-1.615	-0.175	0.090	1.461	0.109	0.023
	19	-1.311	-0.173	0.084	1.578	0.127	0.038
	20	-1.006	-0.171	0.077	1.776	0.161	0.067
	21	-0.701	-0.170	0.081	1.667	0.142	0.052
	22	-0.396	-0.170	0.085	1.557	0.124	0.038
2	23	-0.396	-0.431	0.460	0.416	0.009	0.038
	24	-0.701	-0.431	0.464	0.416	0.009	0.042
	25	-1.006	-0.429	0.470	0.416	0.009	0.049
	26	-1.311	-0.430	0.463	0.416	0.009	0.041
	27	-1.615	-0.430	0.463	0.416	0.009	0.041
	28	-1.920	-0.430	0.463	0.416	0.009	0.041
	29	-2.225	-0.430	0.462	0.416	0.009	0.041
	30	-2.530	-0.430	0.473	0.416	0.009	0.051
	31	-2.835	-0.426	0.471	0.416	0.009	0.054
	32	-3.139	-0.425	0.461	0.416	0.009	0.045
4	33	-0.549	-0.424	0.384	0.304	0.005	-0.035
	34	-0.853	-0.424	0.375	0.304	0.005	-0.044
	35	-1.158	-0.422	0.384	0.304	0.005	-0.033
	36	-1.463	-0.422	0.372	0.304	0.005	-0.045
	37	-1.768	-0.421	0.385	0.304	0.005	-0.031
	38	-2.073	-0.415	0.382	0.304	0.005	-0.029
	39	-2.377	-0.419	0.380	0.304	0.005	-0.035

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0119	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0058		180	
Q3 = 0.0044		45	
Q4 = 0.0017		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.116	0.799	0.033	-0.288
	2	0.722	-0.439	0.112	0.826	0.035	-0.291
	3	1.027	-0.440	0.120	0.771	0.030	-0.289
	4	1.332	-0.440	0.124	0.750	0.029	-0.288
	5	1.637	-0.442	0.122	0.764	0.030	-0.290
	6	1.942	-0.443	0.123	0.753	0.029	-0.291
	7	2.246	-0.444	0.124	0.748	0.029	-0.291
	8	2.551	-0.445	0.121	0.768	0.030	-0.294
	9	2.856	-0.447	0.118	0.785	0.031	-0.297
	10	3.161	-0.447	0.117	0.795	0.032	-0.299
	11	3.466	-0.446	0.117	0.795	0.032	-0.297
	12	3.770	-0.446	0.116	0.799	0.033	-0.296
	13	4.075	-0.446	0.116	0.801	0.033	-0.297
	14	4.380	-0.446	0.116	0.797	0.032	-0.297
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.134	0.058	0.695	0.025	-0.051
	17	-1.920	-0.134	0.050	0.850	0.037	-0.048
	18	-1.615	-0.135	0.052	0.796	0.032	-0.051
	19	-1.311	-0.138	0.051	0.822	0.034	-0.053
	20	-1.006	-0.133	0.040	1.165	0.069	-0.024
	21	-0.701	-0.133	0.060	0.657	0.022	-0.051
	22	-0.396	-0.133	0.064	0.604	0.019	-0.051
2	23	-0.396	-0.428	0.167	0.320	0.005	-0.256
	24	-0.701	-0.428	0.165	0.320	0.005	-0.258
	25	-1.006	-0.428	0.160	0.320	0.005	-0.263
	26	-1.311	-0.428	0.165	0.320	0.005	-0.258
	27	-1.615	-0.428	0.163	0.320	0.005	-0.259
	28	-1.920	-0.428	0.158	0.320	0.005	-0.265
	29	-2.225	-0.428	0.167	0.320	0.005	-0.256
	30	-2.530	-0.428	0.164	0.320	0.005	-0.259
	31	-2.835	-0.423	0.161	0.320	0.005	-0.258
	32	-3.139	-0.424	0.165	0.320	0.005	-0.254
4	33	-0.549	-0.422	0.144	0.093	0.000	-0.277
	34	-0.853	-0.422	0.142	0.094	0.000	-0.279
	35	-1.158	-0.422	0.142	0.094	0.000	-0.280
	36	-1.463	-0.421	0.145	0.093	0.000	-0.276
	37	-1.768	-0.419	0.140	0.095	0.000	-0.279
	38	-2.073	-0.419	0.140	0.095	0.000	-0.278
	39	-2.377	-0.418	0.136	0.097	0.000	-0.282

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0226	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0108		180	
Q3 = 0.0091		45	
Q4 = 0.0027		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.437	0.154	1.237	0.078	-0.205
	2	0.722	-0.439	0.130	1.358	0.094	-0.214
	3	1.027	-0.440	0.136	1.316	0.088	-0.216
	4	1.332	-0.440	0.155	1.237	0.078	-0.208
	5	1.637	-0.442	0.137	1.303	0.087	-0.218
	6	1.942	-0.443	0.151	1.239	0.078	-0.214
	7	2.246	-0.444	0.148	1.248	0.079	-0.217
	8	2.551	-0.445	0.136	1.312	0.088	-0.221
	9	2.856	-0.447	0.123	1.432	0.105	-0.219
	10	3.161	-0.447	0.137	1.305	0.087	-0.224
	11	3.466	-0.446	0.126	1.404	0.100	-0.220
	12	3.770	-0.446	0.126	1.400	0.100	-0.220
	13	4.075	-0.446	0.123	1.429	0.104	-0.219
	14	4.380	-0.446	0.119	1.471	0.110	-0.216
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.134	0.076	0.993	0.050	-0.007
	17	-1.920	-0.134	0.069	1.138	0.066	0.000
	18	-1.615	-0.135	0.070	1.112	0.063	-0.003
	19	-1.311	-0.138	0.069	1.132	0.065	-0.004
	20	-1.006	-0.133	0.067	1.179	0.071	0.004
	21	-0.701	-0.133	0.076	0.993	0.050	-0.007
	22	-0.396	-0.133	0.079	0.945	0.046	-0.008
2	23	-0.396	-0.428	0.312	0.593	0.018	-0.099
	24	-0.701	-0.428	0.312	0.593	0.018	-0.098
	25	-1.006	-0.428	0.312	0.593	0.018	-0.098
	26	-1.311	-0.428	0.310	0.593	0.018	-0.100
	27	-1.615	-0.428	0.312	0.593	0.018	-0.099
	28	-1.920	-0.428	0.313	0.593	0.018	-0.098
	29	-2.225	-0.428	0.304	0.593	0.018	-0.107
	30	-2.530	-0.428	0.310	0.593	0.018	-0.101
	31	-2.835	-0.423	0.308	0.593	0.018	-0.097
	32	-3.139	-0.424	0.298	0.593	0.018	-0.108
4	33	-0.549	-0.422	0.293	0.149	0.001	-0.128
	34	-0.853	-0.422	0.282	0.149	0.001	-0.139
	35	-1.158	-0.422	0.282	0.149	0.001	-0.139
	36	-1.463	-0.421	0.287	0.149	0.001	-0.134
	37	-1.768	-0.419	0.283	0.149	0.001	-0.136
	38	-2.073	-0.419	0.281	0.149	0.001	-0.136
	39	-2.377	-0.418	0.278	0.149	0.001	-0.139

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0356	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0175		180	
Q3 = 0.0134		45	
Q4 = 0.0047		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.426	0.183	1.951	0.194	-0.050
	2	0.722	-0.428	0.096	2.951	0.444	0.112
	3	1.027	-0.429	0.138	2.052	0.214	-0.077
	4	1.332	-0.430	0.154	1.951	0.194	-0.082
	5	1.637	-0.431	0.137	2.065	0.217	-0.077
	6	1.942	-0.432	0.139	2.039	0.212	-0.081
	7	2.246	-0.433	0.149	1.961	0.196	-0.087
	8	2.551	-0.433	0.133	2.109	0.227	-0.074
	9	2.856	-0.435	0.099	2.826	0.407	0.072
	10	3.161	-0.435	0.108	2.586	0.341	0.013
	11	3.466	-0.435	0.104	2.686	0.368	0.036
	12	3.770	-0.435	0.114	2.432	0.301	-0.020
	13	4.075	-0.435	0.098	2.877	0.422	0.084
	14	4.380	-0.435	0.084	3.447	0.605	0.255
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.123	0.130	0.807	0.033	0.040
	17	-1.920	-0.124	0.135	0.785	0.031	0.042
	18	-1.615	-0.124	0.134	0.789	0.032	0.041
	19	-1.311	-0.123	0.134	0.786	0.032	0.042
	20	-1.006	-0.124	0.129	0.812	0.034	0.039
	21	-0.701	-0.124	0.130	0.810	0.033	0.039
	22	-0.396	-0.124	0.127	0.824	0.035	0.038
2	23	-0.396	-0.418	0.439	0.961	0.047	0.068
	24	-0.701	-0.418	0.432	0.961	0.047	0.061
	25	-1.006	-0.418	0.438	0.961	0.047	0.067
	26	-1.311	-0.418	0.423	0.961	0.047	0.052
	27	-1.615	-0.418	0.436	0.961	0.047	0.065
	28	-1.920	-0.418	0.433	0.961	0.047	0.062
	29	-2.225	-0.418	0.446	0.961	0.047	0.075
	30	-2.530	-0.418	0.453	0.961	0.047	0.082
	31	-2.835	-0.414	0.432	0.961	0.047	0.066
	32	-3.139	-0.412	0.454	0.961	0.047	0.089
4	33	-0.549	-0.411	0.422	0.256	0.003	0.015
	34	-0.853	-0.411	0.425	0.256	0.003	0.017
	35	-1.158	-0.411	0.421	0.256	0.003	0.014
	36	-1.463	-0.410	0.421	0.256	0.003	0.014
	37	-1.768	-0.409	0.421	0.256	0.003	0.015
	38	-2.073	-0.409	0.423	0.256	0.003	0.018
	39	-2.377	-0.404	0.416	0.256	0.003	0.015

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0109	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0031		180	
Q3 = 0.0057		45	
Q4 = 0.0022		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.428	0.119	0.712	0.026	-0.283
	2	0.722	-0.429	0.112	0.762	0.030	-0.288
	3	1.027	-0.429	0.117	0.723	0.027	-0.285
	4	1.332	-0.434	0.125	0.683	0.024	-0.285
	5	1.637	-0.432	0.120	0.709	0.026	-0.287
	6	1.942	-0.436	0.123	0.692	0.024	-0.288
	7	2.246	-0.436	0.125	0.683	0.024	-0.288
	8	2.551	-0.437	0.120	0.707	0.025	-0.292
	9	2.856	-0.441	0.119	0.714	0.026	-0.296
	10	3.161	-0.440	0.119	0.716	0.026	-0.296
	11	3.466	-0.438	0.118	0.721	0.027	-0.294
	12	3.770	-0.441	0.121	0.702	0.025	-0.295
	13	4.075	-0.438	0.116	0.733	0.027	-0.295
	14	4.380	-0.439	0.114	0.743	0.028	-0.297
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.122	0.060	0.848	0.037	-0.026
	17	-1.920	-0.124	0.055	0.965	0.047	-0.022
	18	-1.615	-0.124	0.055	0.944	0.045	-0.023
	19	-1.311	-0.128	0.054	0.980	0.049	-0.025
	20	-1.006	-0.129	0.050	1.079	0.059	-0.019
	21	-0.701	-0.131	0.057	0.903	0.042	-0.032
	22	-0.396	-0.128	0.062	0.804	0.033	-0.033
2	23	-0.396	-0.423	0.171	0.169	0.001	-0.250
	24	-0.701	-0.423	0.169	0.169	0.001	-0.253
	25	-1.006	-0.425	0.173	0.169	0.001	-0.250
	26	-1.311	-0.421	0.172	0.169	0.001	-0.248
	27	-1.615	-0.423	0.172	0.169	0.001	-0.250
	28	-1.920	-0.423	0.172	0.169	0.001	-0.249
	29	-2.225	-0.425	0.173	0.169	0.001	-0.250
	30	-2.530	-0.424	0.171	0.169	0.001	-0.251
	31	-2.835	-0.418	0.164	0.169	0.001	-0.253
	32	-3.139	-0.418	0.161	0.169	0.001	-0.256
4	33	-0.549	-0.417	0.139	0.123	0.001	-0.278
	34	-0.853	-0.420	0.144	0.121	0.001	-0.276
	35	-1.158	-0.415	0.137	0.124	0.001	-0.277
	36	-1.463	-0.420	0.143	0.121	0.001	-0.276
	37	-1.768	-0.417	0.139	0.123	0.001	-0.277
	38	-2.073	-0.413	0.133	0.127	0.001	-0.279
	39	-2.377	-0.413	0.135	0.126	0.001	-0.277

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0236	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0057		180	
Q3 = 0.0134		45	
Q4 = 0.0045		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.427	0.152	1.295	0.085	-0.190
	2	0.722	-0.428	0.119	1.547	0.122	-0.187
	3	1.027	-0.429	0.131	1.415	0.102	-0.196
	4	1.332	-0.430	0.143	1.327	0.090	-0.197
	5	1.637	-0.432	0.123	1.492	0.113	-0.195
	6	1.942	-0.433	0.137	1.366	0.095	-0.201
	7	2.246	-0.433	0.149	1.301	0.086	-0.198
	8	2.551	-0.434	0.146	1.314	0.088	-0.200
	9	2.856	-0.435	0.127	1.453	0.108	-0.201
	10	3.161	-0.436	0.129	1.432	0.104	-0.202
	11	3.466	-0.436	0.133	1.399	0.100	-0.204
	12	3.770	-0.436	0.142	1.336	0.091	-0.203
	13	4.075	-0.436	0.114	1.618	0.133	-0.189
	14	4.380	-0.436	0.118	1.555	0.123	-0.194
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.125	0.091	1.179	0.071	0.037
	17	-1.920	-0.126	0.084	1.306	0.087	0.044
	18	-1.615	-0.128	0.093	1.156	0.068	0.033
	19	-1.311	-0.125	0.098	1.081	0.060	0.033
	20	-1.006	-0.125	0.092	1.161	0.069	0.036
	21	-0.701	-0.125	0.101	1.040	0.055	0.031
	22	-0.396	-0.125	0.091	1.175	0.070	0.036
2	23	-0.396	-0.419	0.323	0.315	0.005	-0.091
	24	-0.701	-0.419	0.322	0.315	0.005	-0.092
	25	-1.006	-0.419	0.327	0.315	0.005	-0.088
	26	-1.311	-0.419	0.324	0.315	0.005	-0.090
	27	-1.615	-0.419	0.320	0.315	0.005	-0.094
	28	-1.920	-0.419	0.332	0.315	0.005	-0.082
	29	-2.225	-0.419	0.331	0.315	0.005	-0.083
	30	-2.530	-0.419	0.326	0.315	0.005	-0.088
	31	-2.835	-0.415	0.333	0.315	0.005	-0.077
	32	-3.139	-0.413	0.347	0.315	0.005	-0.060
4	33	-0.549	-0.413	0.306	0.245	0.003	-0.105
	34	-0.853	-0.413	0.307	0.245	0.003	-0.103
	35	-1.158	-0.411	0.306	0.245	0.003	-0.103
	36	-1.463	-0.411	0.307	0.245	0.003	-0.101
	37	-1.768	-0.410	0.306	0.245	0.003	-0.101
	38	-2.073	-0.409	0.307	0.245	0.003	-0.099
	39	-2.377	-0.412	0.305	0.245	0.003	-0.104

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0325	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0082		180	
Q3 = 0.0187		45	
Q4 = 0.0055		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.435	0.183	1.779	0.161	-0.091
	2	0.722	-0.436	0.110	2.294	0.268	-0.057
	3	1.027	-0.437	0.138	1.871	0.178	-0.121
	4	1.332	-0.438	0.160	1.779	0.161	-0.117
	5	1.637	-0.439	0.140	1.851	0.175	-0.125
	6	1.942	-0.440	0.138	1.865	0.177	-0.125
	7	2.246	-0.441	0.147	1.801	0.165	-0.129
	8	2.551	-0.442	0.134	1.912	0.186	-0.122
	9	2.856	-0.443	0.111	2.274	0.264	-0.068
	10	3.161	-0.443	0.112	2.255	0.259	-0.072
	11	3.466	-0.443	0.105	2.410	0.296	-0.042
	12	3.770	-0.443	0.116	2.170	0.240	-0.087
	13	4.075	-0.443	0.106	2.387	0.290	-0.047
	14	4.380	-0.443	0.091	2.862	0.417	0.065
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.131	0.133	1.105	0.062	0.064
	17	-1.920	-0.133	0.137	1.079	0.059	0.064
	18	-1.615	-0.134	0.138	1.074	0.059	0.063
	19	-1.311	-0.132	0.134	1.097	0.061	0.064
	20	-1.006	-0.132	0.126	1.157	0.068	0.062
	21	-0.701	-0.132	0.127	1.150	0.067	0.062
	22	-0.396	-0.132	0.125	1.170	0.070	0.063
2	23	-0.396	-0.427	0.436	0.452	0.010	0.020
	24	-0.701	-0.427	0.429	0.452	0.010	0.013
	25	-1.006	-0.427	0.431	0.452	0.010	0.014
	26	-1.311	-0.427	0.446	0.452	0.010	0.029
	27	-1.615	-0.427	0.429	0.452	0.010	0.012
	28	-1.920	-0.427	0.427	0.452	0.010	0.011
	29	-2.225	-0.427	0.428	0.452	0.010	0.011
	30	-2.530	-0.427	0.438	0.452	0.010	0.022
	31	-2.835	-0.422	0.436	0.452	0.010	0.025
	32	-3.139	-0.421	0.431	0.452	0.010	0.021
4	33	-0.549	-0.421	0.411	0.303	0.005	-0.005
	34	-0.853	-0.421	0.415	0.303	0.005	-0.001
	35	-1.158	-0.419	0.410	0.303	0.005	-0.005
	36	-1.463	-0.419	0.413	0.303	0.005	-0.001
	37	-1.768	-0.418	0.412	0.303	0.005	-0.001
	38	-2.073	-0.417	0.409	0.303	0.005	-0.003
	39	-2.377	-0.414	0.409	0.303	0.005	-0.000

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0086	.3048 m	0	Level
Q2 = 0.0022		180	
Q3 = 0.0016		45	
Q4 = 0.0048		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.435	0.132	0.510	0.013	-0.289
	2	0.722	-0.436	0.116	0.577	0.017	-0.303
	3	1.027	-0.437	0.126	0.531	0.014	-0.296
	4	1.332	-0.438	0.131	0.515	0.014	-0.293
	5	1.637	-0.439	0.127	0.527	0.014	-0.298
	6	1.942	-0.440	0.131	0.513	0.013	-0.296
	7	2.246	-0.441	0.131	0.513	0.013	-0.296
	8	2.551	-0.442	0.126	0.530	0.014	-0.301
	9	2.856	-0.443	0.122	0.550	0.015	-0.306
	10	3.161	-0.443	0.121	0.552	0.016	-0.307
	11	3.466	-0.443	0.121	0.552	0.016	-0.307
	12	3.770	-0.443	0.121	0.554	0.016	-0.307
	13	4.075	-0.443	0.118	0.566	0.016	-0.309
	14	4.380	-0.443	0.119	0.559	0.016	-0.308
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.131	0.046	0.338	0.006	-0.080
	17	-1.920	-0.133	0.041	0.400	0.008	-0.084
	18	-1.615	-0.134	0.040	0.404	0.008	-0.085
	19	-1.311	-0.132	0.037	0.463	0.011	-0.084
	20	-1.006	-0.132	0.031	0.591	0.018	-0.083
	21	-0.701	-0.132	0.037	0.452	0.010	-0.084
	22	-0.396	-0.132	0.045	0.342	0.006	-0.080
2	23	-0.396	-0.427	0.172	0.123	0.001	-0.254
	24	-0.701	-0.427	0.171	0.123	0.001	-0.255
	25	-1.006	-0.427	0.172	0.123	0.001	-0.255
	26	-1.311	-0.427	0.171	0.123	0.001	-0.255
	27	-1.615	-0.427	0.167	0.123	0.001	-0.259
	28	-1.920	-0.427	0.176	0.123	0.001	-0.250
	29	-2.225	-0.427	0.174	0.123	0.001	-0.252
	30	-2.530	-0.427	0.169	0.123	0.001	-0.257
	31	-2.835	-0.422	0.162	0.123	0.001	-0.259
	32	-3.139	-0.421	0.163	0.123	0.001	-0.256
4	33	-0.549	-0.421	0.161	0.262	0.004	-0.256
	34	-0.853	-0.421	0.165	0.262	0.004	-0.253
	35	-1.158	-0.419	0.159	0.262	0.004	-0.257
	36	-1.463	-0.419	0.160	0.262	0.004	-0.255
	37	-1.768	-0.418	0.160	0.262	0.004	-0.254
	38	-2.073	-0.417	0.158	0.262	0.004	-0.255
	39	-2.377	-0.414	0.155	0.262	0.004	-0.255

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Qo = 0.0201	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0050		180	
Q3 = 0.0039		45	
Q4 = 0.0113		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.435	0.148	1.113	0.063	-0.224
	2	0.722	-0.436	0.110	1.426	0.104	-0.222
	3	1.027	-0.437	0.138	1.159	0.068	-0.231
	4	1.332	-0.438	0.146	1.118	0.064	-0.228
	5	1.637	-0.439	0.130	1.214	0.075	-0.234
	6	1.942	-0.440	0.139	1.150	0.067	-0.234
	7	2.246	-0.441	0.141	1.139	0.066	-0.233
	8	2.551	-0.442	0.132	1.200	0.073	-0.237
	9	2.856	-0.443	0.113	1.385	0.098	-0.232
	10	3.161	-0.443	0.118	1.324	0.089	-0.236
	11	3.466	-0.443	0.113	1.389	0.098	-0.232
	12	3.770	-0.443	0.119	1.317	0.088	-0.236
	13	4.075	-0.443	0.110	1.421	0.103	-0.230
	14	4.380	-0.443	0.102	1.548	0.122	-0.219
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.131	0.058	0.610	0.019	-0.054
	17	-1.920	-0.133	0.054	0.677	0.023	-0.056
	18	-1.615	-0.134	0.055	0.646	0.021	-0.057
	19	-1.311	-0.132	0.051	0.733	0.027	-0.054
	20	-1.006	-0.132	0.045	0.867	0.038	-0.049
	21	-0.701	-0.132	0.045	0.851	0.037	-0.050
	22	-0.396	-0.132	0.058	0.606	0.019	-0.055
2	23	-0.396	-0.427	0.292	0.272	0.004	-0.132
	24	-0.701	-0.427	0.284	0.272	0.004	-0.139
	25	-1.006	-0.427	0.284	0.272	0.004	-0.139
	26	-1.311	-0.427	0.285	0.272	0.004	-0.138
	27	-1.615	-0.427	0.281	0.272	0.004	-0.142
	28	-1.920	-0.427	0.287	0.272	0.004	-0.136
	29	-2.225	-0.427	0.288	0.272	0.004	-0.135
	30	-2.530	-0.427	0.283	0.272	0.004	-0.140
	31	-2.835	-0.422	0.275	0.272	0.004	-0.143
	32	-3.139	-0.421	0.288	0.272	0.004	-0.129
4	33	-0.549	-0.421	0.278	0.619	0.020	-0.123
	34	-0.853	-0.421	0.276	0.619	0.020	-0.126
	35	-1.158	-0.419	0.274	0.619	0.020	-0.126
	36	-1.463	-0.419	0.273	0.619	0.020	-0.126
	37	-1.768	-0.418	0.276	0.619	0.020	-0.123
	38	-2.073	-0.417	0.268	0.619	0.020	-0.130
	39	-2.377	-0.414	0.269	0.619	0.020	-0.125

DISCHARGE DATA (cms)	MANHOLE DIAMETER	PIPE ORIENTATION	FLOOR CONFIG.
Q0 = 0.0345	.3048 m	0	level
Q2 = 0.0080		180	
Q3 = 0.0067		45	
Q4 = 0.0199		90	

PIPE	PORT #	PORT LOCATION (m)	INVERT ELEVATION (m)	HGL (m)	FLOW VELOCITY (m/s)	VELOCITY HEAD (m)	TOTAL ENERGY (m)
0	1	0.418	-0.434	0.206	1.894	0.183	-0.045
	2	0.722	-0.434	0.104	2.607	0.346	0.016
	3	1.027	-0.436	0.149	1.904	0.185	-0.103
	4	1.332	-0.438	0.177	1.894	0.183	-0.078
	5	1.637	-0.439	0.148	1.907	0.185	-0.105
	6	1.942	-0.440	0.154	1.894	0.183	-0.103
	7	2.246	-0.441	0.158	1.894	0.183	-0.100
	8	2.551	-0.442	0.142	1.951	0.194	-0.106
	9	2.856	-0.443	0.109	2.472	0.311	-0.022
	10	3.161	-0.443	0.116	2.310	0.272	-0.055
	11	3.466	-0.443	0.112	2.394	0.292	-0.039
	12	3.770	-0.443	0.124	2.168	0.239	-0.080
	13	4.075	-0.443	0.105	2.573	0.337	-0.001
	14	4.380	-0.443	0.088	3.176	0.514	0.158
	15	0.000	NA	NA	NA	NA	NA
3	16	-2.225	-0.133	0.163	0.366	0.007	0.037
	17	-1.920	-0.132	0.161	0.366	0.007	0.036
	18	-1.615	-0.133	0.162	0.366	0.007	0.036
	19	-1.311	-0.132	0.161	0.366	0.007	0.036
	20	-1.006	-0.132	0.162	0.366	0.007	0.037
	21	-0.701	-0.132	0.162	0.366	0.007	0.037
	22	-0.396	-0.132	0.162	0.366	0.007	0.037
2	23	-0.396	-0.428	0.462	0.436	0.010	0.044
	24	-0.701	-0.427	0.458	0.436	0.010	0.041
	25	-1.006	-0.427	0.458	0.436	0.010	0.040
	26	-1.311	-0.428	0.463	0.436	0.010	0.045
	27	-1.615	-0.428	0.463	0.436	0.010	0.045
	28	-1.920	-0.428	0.454	0.436	0.010	0.036
	29	-2.225	-0.427	0.466	0.436	0.010	0.048
	30	-2.530	-0.428	0.459	0.436	0.010	0.041
	31	-2.835	-0.428	0.440	0.436	0.010	0.022
	32	-3.139	-0.422	0.468	0.436	0.010	0.056
4	33	-0.549	-0.422	0.444	1.090	0.060	0.083
	34	-0.853	-0.422	0.441	1.090	0.060	0.080
	35	-1.158	-0.420	0.436	1.090	0.060	0.077
	36	-1.463	-0.420	0.438	1.090	0.060	0.078
	37	-1.768	-0.420	0.436	1.090	0.060	0.076
	38	-2.073	-0.419	0.429	1.090	0.060	0.071
	39	-2.377	-0.419	0.427	1.090	0.060	0.068