

ÍNDIX PRESSUPOST

Índex pressupost	1
Capítol 1: Transport i tractament d'aigües	4
1.1. Circuit i tractament d'aigua neta.....	4
1.1.1. Pressupost material	4
1.1.2. Pressupost de mà d'obra	5
1.1.3. Pressupost total	5
1.2. Connexions entre les etapes	6
1.2.1. Pressupost material	6
1.2.2. Pressupost de mà d'obra	7
1.2.3. Pressupost total	7
1.3. Filtració i circuit d'aigua reciclada	7
1.3.1. Pressupost material	7
1.3.2. Pressupost de mà d'obra	8
1.3.3. Pressupost total	8
1.4. Circuit d'aigua depurada.....	9
1.4.1. Pressupost material	9
1.4.2. Pressupost de mà d'obra	9
1.4.3. Pressupost total	9
Capítol 2: Transport i tractament de pasta	10
2.1. Connexions entre les etapes	10
2.1.1. Pressupost material	10
2.1.2. Pressupost de mà d'obra	11
2.1.3. Pressupost total	11
Capítol 3: Alimentació de la caldera i circuit de vapor	12
3.1. Circuit i descalcificació d'aigua per a la caldera	12
3.1.1. Pressupost material	12
3.1.2. Pressupost de mà d'obra	13
3.1.3. Pressupost total	13
3.2. Circuit de vapor i aigua condensada.....	13

3.2.1.	Pressupost material	13
3.2.2.	Pressupost de mà d'obra	14
3.2.3.	Pressupost total	14
Capítol 4: Producció i distribució d'aire comprimit		15
4.1.	Producció i distribució d'aire comprimit.....	15
4.1.1.	Pressupost material	15
4.1.2.	Pressupost de mà d'obra	16
4.1.3.	Pressupost total	16
Capítol 5: Cost total.....		17

En aquest volum es desglossa el pressupost necessari per a executar el projecte que estem tractant.

En aquest pressupost es detallen les dades següents:

- Descripció: descripció de l'article.
- Quantitat: nombre d'unitats a utilitzar.
- Preu unitari: import per unitat.
- Import: cost obtingut de multiplicar el preu unitari per la quantitat.

Els preus unitaris indicats són nets, sense els impostos corresponents.

Les canonades es compren per trams de 6 metres. Per tant si ens calen 25 metres n'haurém de comprar 30.

CAPÍTOL 1: TRANSPORT I TRACTAMENT D'AIGÜES

1.1. Circuit i tractament d'aigua neta

1.1.1. Pressupost material

Descripció	Quantitat	Preu unitari (€)	Total (€)
Vàlvula de seient SAMSON TIPO 3353 DN120	3	639,27	1.917,81
Vàlvula reguladora de cabal HONEYWELL VR300 DN100	1	956,21	956,21
Manòmetre NOVAFIMA 100-6K G1/2"	1	47,45	47,45
Vàlvula antirretorn de clapeta DN100 1131-SS	1	263,69	263,69
Cabalímetre SIEMENS MAGFLO MAG 1100 F	1	1.256,84	1.256,84
Canonada de fundició de ferro DN120	30	16,40	492,00
Colze de fundició de ferro de radi normal DN120	5	8,92	44,60
Filtre HYDROTECH 802	1	1.750,00	1.750,00
Bomba Bloch ST4 80-16/30	1	1.025,00	1.025,00
Brida de ferro DN120	16	7,15	114,40
Accessoris varis (Juntes, valones, material de soldadura, cargols, femelles, volanderes. estopada...)	1	1.000,00	1.000,00
		TOTAL	8.868,00

1.1.2. Pressupost de mà d'obra

Descripció	Hores	Preu hora (€)	Total (€)
Oficial de 1º categoria	20	32,48	649,60
Oficial de 2º categoria	20	22,15	443,00
		TOTAL	1.092,60

1.1.3. Pressupost total

Total: 9.960,60 €

1.2. Connexions entre les etapes

1.2.1. Pressupost material

Descripció	Quantitat	Preu unitari (€)	Total
Vàlvula de seient SAMSON TIPO 3353 DN60	4	315,67	1.262,68
Vàlvula de seient SAMSON TIPO 3353 DN70	2	382,91	765,82
Vàlvula de seient SAMSON TIPO 3353 DN90	2	489,66	979,32
Vàlvula de seient SAMSON TIPO 3353 DN110	2	592,01	1184,02
Vàlvula de seient SAMSON TIPO 3353 DN130	4	714,32	2857,28
Vàlvula de seient SAMSON TIPO 3353 DN160	2	915,47	1830,94
Vàlvula reguladora de cabal HONEYWELL VR300 DN60	1	624,31	624,31
Vàlvula reguladora de cabal HONEYWELL VR300 DN70	1	717,02	717,02
Vàlvula reguladora de cabal HONEYWELL VR300 DN130	1	1.195,21	1.195,21
Vàlvula reguladora de cabal HONEYWELL VR300 DN160	1	1.436,21	1.436,21
Canonada d'acer inoxidable DN60	24	11,59	278,16
Canonada d'acer inoxidable DN70	6	13,21	78,66
Canonada d'acer inoxidable DN90	18	17,20	309,60
Canonada d'acer inoxidable DN110	36	30,62	1.102,32
Canonada d'acer inoxidable DN130	36	41,09	1.479,24
Canonada d'acer inoxidable DN160	6	55,17	331,02
Colze d'acer inoxidable DN60	3	4,76	14,28
Colze d'acer inoxidable DN90	1	11,90	11,90
Colze d'acer inoxidable DN110	2	26,00	52,00
Colze d'acer inoxidable DN130	5	34,85	174,25
Colze d'acer inoxidable DN160	1	31,68	31,68
Te d'acer inoxidable de DN110 amb reduccions	2	38,67	77,34

Brida d'acer inoxidable DN60	10	35,71	357,10
Brida d'acer inoxidable DN70	6	42,59	255,54
Brida d'acer inoxidable DN90	4	50,09	200,36
Brida d'acer inoxidable DN110	3	69,17	207,51
Brida d'acer inoxidable DN130	12	81,05	972,60
Brida d'acer inoxidable DN160	3	105,75	317,25
Bomba Bloch ST2 50-13/55	1	1.265,00	1.265,00
Bomba Bloch ST2 50-13/40	1	1.100,00	1.100,00
Accessoris varis (Juntes, valones, material de soldadura, cargols, femelles, volanderes, estopada, anclatges...)	1	2.000,00	2.000,00
		TOTAL	23.468,62

1.2.2. Pressupost de mà d'obra

Descripció	Hores	Preu hora (€)	Total (€)
Oficial de 1º categoria	60	32,48	1.948,80
Oficial de 2º categoria	80	22,15	1.772,00
		TOTAL	3.720,80

1.2.3. Pressupost total

Total: 27.189,42 €

1.3. Filtració i circuit d'aigua reciclada

1.3.1. Pressupost material

Descripció	Quantitat	Preu unitari (€)	Total
Vàlvula de papallona LUG Serie 200 DN110	1	431,98	431,98
Vàlvula de papallona LUG Serie 200 DN130	3	589,47	1.768,41
Vàlvula reguladora de cabal HONEYWELL VR300 DN40	1	502,17	502,17
Vàlvula de seient SAMSON TIPO 3353 DN40	2	189,84	379,68
Vàlvula de seient SAMSON TIPO 3353 DN110	2	592,01	1.184,02
Vàlvula antiretorn de clapeta 1131-SS DN130	1	326,19	326,19
Filtre HYDROTECH 801	1	1.600,00	1.600,00
Canonada d'acer inoxidable DN40	12	9,75	117,00
Canonada d'acer inoxidable DN110	12	30,62	367,44
Canonada d'acer inoxidable DN130	18	69,17	1.245,06
Colze d'acer inoxidable DN110	5	26,00	130,00
Colze d'acer inoxidable DN120	3	30,43	91,29
Te d'acer inoxidable de DN110 amb reduccions	1	38,67	38,67
Brida d'acer inoxidable DN40	6	19,46	116,76
Brida d'acer inoxidable DN110	7	50,09	350,63
Brida d'acer inoxidable DN130	11	69,17	760,87
Bomba Bloch ST2 50-13/30	1	1.075,00	1.075,00
Accessoris varis (Juntes, valones, material de soldadura, cargols, femelles, volanderes, estopada, anclatges...)	1	1.000,00	1.000,00
		TOTAL	11.485,17

1.3.2. Pressupost de mà d'obra

Descripció	Hores	Preu hora (€)	Total (€)
Oficial de 1º categoria	24	32,48	779,52
Oficial de 2º categoria	32	22,15	708,80
		TOTAL	1.488,32

1.3.3. Pressupost total

Total: 11.243,99 €

1.4. Circuit d'aigua depurada

1.4.1. Pressupost material

Descripció	Quantitat	Preu unitari (€)	Total
Vàlvula de papallona LUG Serie 200 DN40	1	431,98	431,98
Canonada de fundició de ferro DN40	60	5,03	301,80
Colze de fundició de ferro de radi normal DN40	3	4,37	13,11
Brida de ferro DN40	2	3,15	6,30
Accessoris varis (Juntres, valones, material de soldadura, cargols, femelles, volanderes, estopada, anclatges...)	1	300,00	300,00
		TOTAL	1.053,19

1.4.2. Pressupost de mà d'obra

Descripció	Hores	Preu hora (€)	Total (€)
Oficial de 1º categoria	8	32,48	259,84
Oficial de 2º categoria	10	22,15	221,50
		TOTAL	481,34

1.4.3. Pressupost total

Total: 1.534,53 €

CAPÍTOL 2: TRANSPORT I TRACTAMENT DE PASTA

2.1. Connexions entre les etapes

2.1.1. Pressupost material

Descripció	Quantitat	Preu unitari (€)	Total
Vàlvula reguladora de cabal DOROT Serie 500 FR DN60	1	1248,62	1248,62
Vàlvula reguladora de cabal DOROT Serie 500 FR DN90	1	1752,42	1752,42
Vàlvula reguladora de cabal DOROT Serie 500 FR DN120	1	2232,42	2232,42
Vàlvula de seient ta-Luft VF-131DN80	6	872,57	5235,42
Vàlvula de seient ta-Luft VF-131DN90	2	979,32	1958,64
Vàlvula de seient ta-Luft VF-131DN100	2	1081,67	2163,34
Vàlvula de seient ta-Luft VF-131DN120	5	1306,33	6531,65

Cabalímetre AC Master FSM4000 ABB DN60	1	2013,65	2013,65
Cabalímetre AC Master FSM4000 ABB DN80	1	2306,54	2306,54
Cabalímetre AC Master FSM4000 ABB DN100	1	2897,45	2897,45
Cabalímetre AC Master FSM4000 ABB DN120	1	3156,02	3156,02
Vàlvula de papallona LUG Serie 200 DN60	2	214,68	429,36
Canonada d'acer inoxidable DN50	6	10,75	64,50
Canonada d'acer inoxidable DN80	24	16,15	387,60
Canonada d'acer inoxidable DN90	6	17,20	103,20
Canonada d'acer inoxidable DN100	18	23,91	430,38
Canonada d'acer inoxidable DN120	12	35,86	430,32
Colze d'acer inoxidable DN80	4	9,33	37,32
Colze d'acer inoxidable DN100	3	18,95	56,85
Colze d'acer inoxidable DN120	2	30,43	60,86
Brida d'acer inoxidable DN60	8	31,68	253,44
Brida d'acer inoxidable DN80	15	40,14	602,10
Brida d'acer inoxidable DN90	7	42,59	298,13
Brida d'acer inoxidable DN100	7	46,72	327,04
Brida d'acer inoxidable DN120	17	57,15	971,55
Bomba Bloch ST2 32-16	1	3.456,30	3.456,30
Bomba Bloch ST2 40-16	1	4.154,89	4.154,89
Accessoris varis (Juntes, valones, material de soldadura, cargols, femelles, volanderes, estopada, anclatges...)	1	2.000,00	2.000,00
		TOTAL	45.560,01

2.1.2. Pressupost de mà d'obra

Descripció	Hores	Preu hora (€)	Total (€)
Oficial de 1º categoria	60	32,48	1.948,80
Oficial de 2º categoria	80	22,15	1.772,00
		TOTAL	3.720,80

2.1.3. Pressupost total

Total: 41.669,62 €

CAPÍTOL 3: ALIMENTACIÓ DE LA CALDERA I CIRCUIT DE VAPOR

3.1. Circuit i descalcificació d'aigua per a la caldera

3.1.1. Pressupost material

Descripció	Quantitat	Preu unitari (€)	Total
Vàlvula de seient SAMSON TIPO 3353 DN15	3	98,76	296,28
Vàlvula de seient SAMSON TIPO 3353 DN20	2	115,84	231,68
Vàlvula reguladora de cabal HONEYWELL VR300 DN20	1	402,08	402,08
Canonada de ferro DN15	24	2,63	63,12
Canonada de ferro DN20	6	2,93	17,58
Colze de fundició de ferro de radi normal DN15	9	0,89	8,01
Colze de fundició de ferro de radi normal DN20	1	1,19	1,19
Brida de ferro DN15	7	1,02	7,14
Brida de ferro DN20	9	1,26	11,34
Bomba Bloch HX 26T	1	375,00	375,00
Descalcificador North Star 17 ED-NSC-17 ED	1	1.430,00	1.430,00
Accessoris varis (Juntes, valones, material de soldadura, cargols, femelles, volanderes, estopada, anclatges...)	1	1.000,00	1.000,00
		TOTAL	3.843,42

3.1.2. Pressupost de mà d'obra

Descripció	Hores	Preu hora (€)	Total (€)
Oficial de 1º categoria	10	32,48	324,80
Oficial de 2º categoria	24	22,15	531,60
		TOTAL	856,40

3.1.3. Pressupost total

Total: 4.699,82 €

3.2. Circuit de vapor i aigua condensada

3.2.1. Pressupost material

Descripció	Quantitat	Preu unitari (€)	Total
Vàlvula de seient SAMSON TIPO 3353 DN40	2	189,84	379,68
Vàlvula de seient SAMSON TIPO 3353 DN210	2	1245,13	2490,26
Manòmetre NOVAFIMA 100-10K G1/2"	1	54,48	54,48
Termòmetre CaterTemp Plus	1	41,20	41,20
Vàlvula reguladora de pressió Tecval model 820 DN210	1	468,97	468,97
Canonada d'acer inoxidable DN40	12	9,75	117,00
Canonada d'acer inoxidable DN210	18	88,97	1601,46
Colze d'acer inoxidable DN40	5	4,76	23,80
Colze d'acer inoxidable DN210	5	43,71	218,55
Brida d'acer inoxidable DN40	6	19,46	116,76
Brida d'acer inoxidable DN210	8	126,87	1.014,96
Aïllant LAPINUS model 856	30	8,75	262,50
Accessoris varis (Juntes, valones, material de soldadura, cargols, femelles, volanderes, estopada, anclatges...)	1	1.500,00	1.500,00
		TOTAL	8.289,62

3.2.2. Pressupost de mà d'obra

Descripció	Hores	Preu hora (€)	Total (€)
Oficial de 1º categoria	16	32,48	519,68
Oficial de 2º categoria	20	22,15	443,00
		TOTAL	962,68

3.2.3. Pressupost total

Total: 9.252,30 €

CAPÍTOL 4: PRODUCCIÓ I DISTRIBUCIÓ D'AIRE COMPRIMIT

4.1. Producció i distribució d'aire comprimit

4.1.1. Pressupost material

Descripció	Quantitat	Preu unitari (€)	Total
Filtre sèrie D mida MIDI	2	115,87	231,74
Vàlvula antiretorn GRP	4	78,46	313,84
Acumulador VZS-500-B	1	1.567,23	1.567,23
Vàlvula de seguretat de pressió LR mida MIDI	1	201,56	201,56
Unitat de tractament sèrie MS	1	402,57	402,57
Refrigerador sèrie D mida MIDI	1	565,74	565,74
Vàlvula reguladora de cabal unidireccional GrxA	11	254,12	2.795,32
Vàlvula de pas HE-2-QS-12	11	54,48	599,28
Vàlvula reguladora de pressió LRMA amb ràcord LR	8	289,13	2.313,04
Purgador automàtic sèrie D	10	89,74	897,40
Compressor Coprain Atlas Copco sèrie GA 11+-30/GA 18-30 VSD	2	30.000,00	60.000,00
Accessoris varis (Juntres, cargols, femelles, volanderes, anclatges...)	1,00	1.000,00	1.000,00
		TOTAL	70.887,72

4.1.2. Pressupost de mà d'obra

Descripció	Hores	Preu hora (€)	Total (€)
Oficial de 1º categoria	24	32,48	779,52
Oficial de 2º categoria	80	22,15	1.772,00
		TOTAL	2.551,52

4.1.3. Pressupost total

Total: 73.439,24 €

CAPÍTOL 5: COST TOTAL

El càlcul del cost total inclou els pressupostos de material i de mà d'obra de cada un dels apartats.

Per al càlcul del cost total no s'ha tingut en compte:

- Material i ma d'obra de paletes
- Eines i aparells (per contracte ho porten les empreses instal·ladores)
- Electricitat i aigua utilitzades durant les obres
- Instal·lacions elèctriques associades a les instal·lacions realitzades
- I.V.A.

Seguidament es resumeixen els costos:

- Cost total: 178.989,52 €
- Costos de material indefinit (5%): 8.949,48 €
- Cost final: 187.939,00 €

El cost final d'aquest projecte és de CENT VUITANTA-SET MIL NOU-CENTS TRENTA-NOU EUROS.