

**PASANTÍA EN LA EMPRESA DESARROLLO EN INGENIERÍA SOCIEDAD
ANÓNIMA COMO AUXILIAR DE INGENIERÍA EN EL ÁREA DE LICITACIONES**

LIZETH STEFANY FERNÁNDEZ CANO

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍA EN CONSTRUCCIONES CIVILES
BOGOTÁ D.C.**

2016

**PASANTÍA EN LA EMPRESA DESARROLLO EN INGENIERÍA SOCIEDAD
ANÓNIMA COMO AUXILIAR DE INGENIERÍA EN EL ÁREA DE LICITACIONES**

LIZETH STEFANY FERNÁNDEZ CANO

**Proyecto de grado en la modalidad de Pasantía, para optar el título de
Tecnóloga en Construcciones Civiles**

Tutor

Ing. Hernando Antonio Villota Posso

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD TECNOLÓGICA
TECNOLOGÍA EN CONSTRUCCIONES CIVILES
BOGOTÁ D.C.**

2016

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Bogotá, 03 de Octubre de 2016

DEDICATORIA

A Dios y a mi familia, mamá, papá y hermano, Rudy, Pedro y Jonathan, por su compañía durante cada una de las largas noches de estos semestres, por su valiosa colaboración y constante apoyo.

Su presencia en mi vida lo es todo.

¡Gracias Totales!

TABLA DE CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN.....	9
RESUMEN.....	10
2. OBJETIVOS.....	11
2.1. Objetivo General.....	11
2.2. Objetivos específicos.....	11
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN.....	12
4. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	13
4.1. Presentación de la empresa.....	13
4.2. Misión.....	13
4.3. Visión.....	14
4.4. Sistema de Gestión de Calidad.....	14
4.5. Política de Calidad.....	14
4.6. Estructura Organizacional.....	14
4.6.1. Experiencia - Áreas de Trabajo o Servicios.....	14
4.6.1.1. Desarrollo.....	14
4.6.1.2. Estructuras.....	15
4.6.1.3. Vías Terrestres.....	15
4.6.1.4. Ingeniería Ambiental.....	15
4.6.1.5. Geología y Geotecnia.....	15
4.6.1.6. Hidrología, Hidráulica y Sanitaria.....	15
4.6.1.7. Proyectos económicos y financieros.....	15
5. MARCO CONCEPTUAL.....	17
6. DESCRIPCIÓN DE LA PASANTÍA.....	20
6.1. Generalidades.....	20
7. ACTIVIDADES DESARROLLADAS.....	21
7.1. Descripción general.....	21
7.1. Actividades diarias.....	22

7.1.1. Consulta de procesos y avances de estos en el SECOP	23
7.1.2. Actualización del cronograma para el control de los procesos	23
7.1.3. Verificación de cumplimiento de requisitos y Elaboración de propuestas 24	
7.1.4. Seguimiento de las propuestas entregadas.....	25
• Abril 04 al 19 de 2016:	25
• Abril 21 a mayo 5 de 2016:	28
8. APORTES DE LA PASANTE	31
8.1. Aportes de la pasante.	31
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	32
10. BIBLIOGRAFIA	34
ANEXOS.....	35

TABLA DE ILUSTRACIONES

	pág.
Ilustración 1. Organigrama DIN S.A.....	16
Ilustración 2. Página principal de Búsqueda Avanzada del SECOP	21
Ilustración 3. Esquema del Proceso de Concurso de méritos abierto.....	22
Ilustración 4. Cronograma de Licitaciones – Procesos Nuevos	23
Ilustración 5. Cronograma de Licitaciones – Propuestas Presentadas.....	25
Ilustración 6. Relación de propuestas presentadas entre el 04 y el 19 de abril de 2016.....	26
Ilustración 7. Códigos inscritos en la renovación del RUP	27
Ilustración 8. Relación de propuestas presentadas entre el 21 de abril y el 05 de mayo de 2016	28

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo 1: Carta de Notificación al Tutor Académico.....	35
Anexo 2. Información concerniente al contrato donde participó la pasante	36
Anexo 3. Acta de inicio de Pasantías.....	39
Anexo 4. Informe de actividades realizadas durante los días 04 y 19 de abril de 2016.....	40
Anexo 5. Informe de actividades realizadas durante los días 21 de abril y 05 de mayo de 2016	42
Anexo 6. Cuadro de relación de alcance y/o cantidades ejecutadas de los contratos realizados por DIN S.A.....	44
Anexo 7. Derecho de petición Solicitud Certificación Contrato # 62	68
Anexo 8. Acta de Finalización de Pasantía.....	70

INTRODUCCIÓN

Este trabajo pretende mostrar el desempeño y los aportes de la pasante como Auxiliar de Ingeniería en el área de Licitaciones, durante el periodo comprendido desde el 04 de abril hasta el 05 de mayo de 2016 en la empresa Desarrollo en Ingeniería Sociedad Anónima DIN S.A, empresa dedicada a la Consultoría, Interventoría y/o Diseño, la cual requiere para su funcionamiento abastecerse de contratos que para obtenerlos acude a procesos de Licitaciones.

Las actividades realizadas por la pasante, se orientaron principalmente a la búsqueda de procesos de contratación, revisión de pliegos de condiciones y elaboración de propuestas técnicas teniendo en cuenta los requerimientos de cada una de las entidades contratantes.

La finalidad de DIN S.A es estar en búsqueda constante de procesos en donde pueda prestar sus servicios de manera eficiente dando cumplimiento al tiempo, costos y requerimientos técnicos que permiten el beneficio a la comunidad y al mismo tiempo, permiten a la empresa posicionarse en el mercado laboral.

La pasantía fue de gran enriquecimiento porque se colaboró en la elaboración de 9 propuestas ante diferentes entidades como el Instituto de Valorización de Manizales – Caldas, el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca (ICCU) , el Instituto Nacional de Vías (INVIAS), el Sistema Estratégico de Transporte Público de Pasajeros de Popayán – Movilidad Futura SAS y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), y aunque DIN S.A no resultó ser el adjudicatario de los contratos de dichas propuestas, la realización de éstas permitió que la pasante conociera los diferentes criterios de evaluación para tener en cuenta al participar en las convocatorias.

RESUMEN

En el área de Licitaciones de la empresa DIN S.A se realizó la pasantía de LIZETH STEFANY FERNANDEZ CANO, utilizado como modalidad de grado para optar al título de Tecnóloga en Construcciones Civiles, desempeñando el cargo de auxiliar de ingeniería; las funciones que estaban asignadas al cargo buscaron principalmente que diariamente se mantuviera actualizado con los nuevos procesos de contratación ofertados en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP.

Esta actualización constante permitía, además de tener un mayor conocimiento de los procesos convocados a la fecha, tener más opciones de ser el proponente ubicado en el primer orden de elegibilidad, al presentar más propuestas para éstos, lo que demuestra que la empresa está a la vanguardia del mercado laboral al que puede acceder, aprendiendo tanto de sus limitaciones como de sus grandes fortalezas reflejadas en la experiencia.

ABSTRACT

In the area of Tendering of the company DIN S.A. the internship was performed of LIZETH STEFANY FERNANDEZ CANO used as a form of degree for the title of Technologist in Civil Construction, holding the position of assistant engineering; the functions were assigned to the position sought primarily be kept updated daily with new hiring processes offered in the Electronic System for Public Procurement - SECOP.

This constant updating enabled, in addition to a greater understanding of the processes summoned to date, have more options if the proponent located on the first order of eligibility, to make more proposals for them, which shows that the company is to vanguard of the labor market that is accessible, learning both its limitations and its great strengths reflected in the experience. date, have more options if the proponent located on the first order of eligibility, to make more proposals for them, which shows that the company is to vanguard of the labor market that is accessible, learning both its limitations and its great strengths reflected in the experience.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Desempeñar como pasante, las labores orientadas en el desarrollo del cargo como auxiliar de Ingeniería en el área de Licitaciones para los proyectos en los cuales la empresa Desarrollo en Ingeniería DIN S.A participa.

2.2. Objetivos específicos

- Consultar diariamente la página del Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP con el fin de contar con información actualizada sobre los procesos de contratación vigentes, filtrando aquellos en los que la empresa desea participar.
- Realizar las observaciones pertinentes a los pliegos de condiciones luego de examinarlos.
- Presentar ante el encargado de licitaciones los resúmenes de los pliegos de condiciones de los posibles procesos a los que se presentaría propuesta.
- Preparar las propuestas conforme a las exigencias presentadas por la entidad contratante y entregarlas en el lugar, fecha y hora establecida para el cierre del proceso.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

Dada la constante competitividad del mercado y el desarrollo actual del país se generan grandes proyectos desde el campo de la ingeniería, los cuales requieren cumplir con cada una de las etapas, entre ellas el de consultoría y de interventoría que DIN S.A brinda como servicio a todas las entidades.

El estar actualizado en los procesos de contratación permite que se esté vigente en el mercado laboral, lo que enmarca la importancia del área de licitaciones de una empresa, puesto que es fundamental para el desarrollo de la misma ya que es la encargada de gestionar el bienestar de la empresa buscando la celebración de contratos y generando así un ingreso constante para la misma.

En el cargo desempeñado se generó una gran satisfacción tanto en la parte personal como laboral porque debido a la falta de tiempo para el cumplimiento de estas funciones de la persona encargada, se fue concedido parte de estas a la pasante, que con el trabajo y cumplimiento a cabalidad de estas labores, buscó y generó el hábito de mantener actualizado el cronograma de acuerdo a las propuestas convocadas, lo que permitió el máximo aprovechamiento de la participación de la empresa en los diferentes proyectos.

Este tipo de experiencias atribuyen a la estudiante capacidades que solo por medio de la práctica son adquiridas y fortalecidas, brindando la oportunidad de ejecutar los argumentos teóricos recibidos en la academia, además de alcanzar sus propias conclusiones en cuanto a la mejor manera de cómo se desarrollarían diferentes tipos de actividades a través del desenvolvimiento de sus habilidades y destrezas.

4. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

4.1. Presentación de la empresa

DESARROLLO EN INGENIERÍA SOCIEDAD ANONIMA es una empresa colombiana fundada en 1993 dedicada al desarrollo y aplicación de tecnología en la ejecución efectiva de proyectos de ingeniería (Consultoría, Interventoría o Diseño).

Los objetivos de la compañía son los de realizar Consultorías Estudios e Interventorías al más alto nivel, y la ejecución de proyectos de construcción, teniendo como mentalidad primordial la satisfacción integral del cliente y la búsqueda de la excelencia técnica, para ofrecer un mejor servicio con menores plazos y menores costos.

Nuestros servicios se prestarán a entidades públicas o privadas y en general a todo el grupo económico y empresarial que tenga en sus manos la importante tarea de dirigir y coordinar proyectos. Son los socios de DIN S.A, y sus asesores los encargados de dirigir y ejecutar todos los proyectos. El aporte técnico de cada uno de ellos es fundamental, puesto que su experiencia ha estado enfocada a la dirección y coordinación exitosa de proyectos de estudio, diseño, interventoría y construcción.

Tiene su domicilio principal en la ciudad de Bogotá, no obstante, y según las necesidades de los proyectos se crean oficinas-campamentos en otras partes del país para facilitar el desarrollo de los mismos.

4.2. Misión

Participar en el desarrollo de la infraestructura del país mediante la utilización de nuestra experiencia en Consultoría, Interventoría, Gerencia de Proyectos, Diseño y Construcción de Obras Civiles; para lograr proyectos que beneficien a la comunidad, con responsabilidad social y operando con el cumplimiento de estar satisfaciendo a nuestros clientes, contribuyendo significativamente a la mejora de la imagen pública de nuestros clientes, aprovechando los beneficios de los cambios tecnológicos y generando valor agregado para asegurar la permanencia en el mercado.

4.3. Visión

Posicionarnos en el 2020 como una de las empresas innovadoras sólidas y rentables en la prestación de servicios de ingeniería de consulta, Interventoría y Gerencia de proyecto, con un 15 % de participación en el mercado nacional y tener presencia internacional en por lo menos dos países de Latinoamérica, generando una diferencia competitiva que se identifique por su capacidad de respuesta frente a los cambios del mercado, reconociendo a la comunidad como usuario final y a nuestro personal como el recurso más importante para la prestación del servicio.

4.4. Sistema de Gestión de Calidad

DIN S.A está involucrada en el esfuerzo por alcanzar la EXCELENCIA en la ejecución y realización de todos sus trabajos, por eso desde su fundación ha organizado sus procedimientos de tal manera que le permitan al cliente verificar que su producto tendrá la calidad esperada y asimismo lograr, mediante las auditorías internas un proceso de mejoramiento continuo.

4.5. Política de Calidad

Es política fundamental de DESARROLLO EN INGENIERÍA SOCIEDAD ANÓNIMA, cuya sigla es DIN S.A., el prestar servicios de Ingeniería con calidad, de manera eficiente en tiempo, costo y con los requerimientos técnicos adecuados, para cumplir con las necesidades de los proyectos y lograr la satisfacción del cliente en un marco de continuo mejoramiento.

4.6. Estructura Organizacional

DIN S.A está organizada funcionalmente por departamentos en donde son sus propios socios o sus asesores de la más alta calidad los encargados de dirigir y ejecutar todos los proyectos.

4.6.1. Experiencia - Áreas de Trabajo o Servicios

4.6.1.1. Desarrollo

Abastece los recursos computacionales necesarios en las demás áreas, administra las bases de datos y la información gráfica. Implanta metodologías computacionales para las necesidades internas y externas de la empresa.

4.6.1.2. Estructuras

Elabora los proyectos que involucran edificaciones, puentes, torres de transmisión, obras de arte, arquitectura, estructuras especiales etc. Su principal apoyo está en las áreas de Desarrollo y Geotecnia, pero sin menoscabar el aporte o requerimientos de las otras áreas.

4.6.1.3. Vías Terrestres

Esta área se encarga de la coordinación y ejecución de los proyectos viales, estudios de tránsito y valorización, principalmente bajo las directrices establecidas por el Instituto Nacional de Vías, y las normas internacionales.

4.6.1.4. Ingeniería Ambiental

Ajusta todas las especificaciones y documentos redactados por las demás áreas a las normas del Ministerio del Medio Ambiente, y coordina todos los trabajos puesto que DIN S.A considera el ingrediente ambiental como la principal actividad.

4.6.1.5. Geología y Geotecnia

Dirige y da apoyo fundamental a las demás áreas y a los proyectos cuyas principales actividades sean los estudios de suelos, la geología e interpretaciones satelitales o aerofotogrametría.

4.6.1.6. Hidrología, Hidráulica y Sanitaria

Encargada de la dirección de estudios, diseño, interventorías y construcción de proyectos de aprovechamiento de recursos hídricos, pequeñas centrales hidroeléctricas, distritos de riego, redes de acueducto, alcantarillados, sistemas hidráulicos para edificaciones de cualquier tipo y plantas para acueducto y aguas residuales.

4.6.1.7. Proyectos económicos y financieros

Dirige los estudios económicos y financieros, tendientes a determinar la rentabilidad, y el aporte económico para la Nación. Asimismo, ejecuta todos los proyectos que tienen involucrados aspectos económicos y financieros tales como: costos de operación en proyectos viales, planes de gestión y resultados para

entidades públicas, estudios de valorización, auditorías financieras y planes de ordenamiento territorial.¹

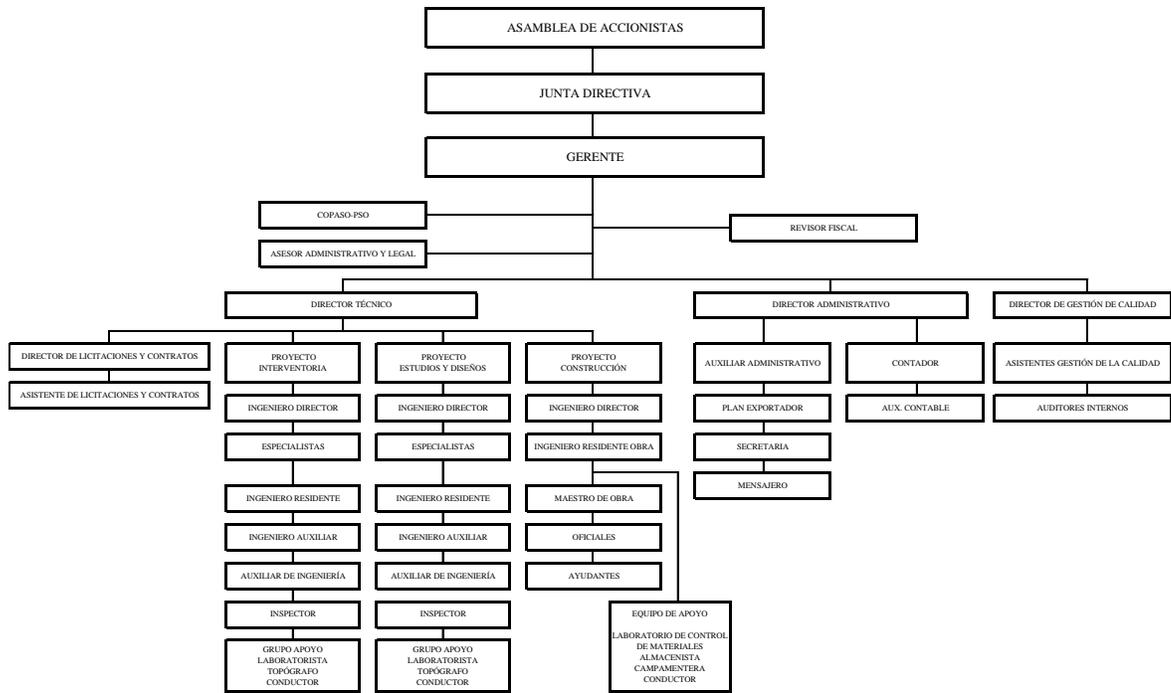


Ilustración 1. Organigrama DIN S.A.

Fuente: Sistema de Gestión de Calidad DIN S.A.

¹ DESARROLLO EN INGENIERIA S.A. Página web. En línea. Consultado el 12 de mayo de 2016. Disponible en: http://www.dinsa.org/Mambo/index.php?option=com_content&task=view&id=13&Itemid=40

5. MARCO CONCEPTUAL

- **Adenda(s):** De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Es el documento por medio del cual la Entidad Estatal modifica los pliegos de condiciones.
- **Adjudicación:** Decisión emanada de INVIAS por medio de un acto administrativo, que determina el Adjudicatario del presente proceso.
- **Adjudicatario(a):** Proponente a quien se le adjudica el proceso, por haber presentado una Propuesta que cumple con lo requerido en el Pliego de Condiciones y se considera en relación con las demás, la propuesta más conveniente en el proceso de selección.
- **Alcance del contrato:** Son todas las actividades y obras necesarias para ejecutar el contrato, mantener el corredor vial en óptimas condiciones, el cual debe conservar y garantizar las condiciones, parámetros y características mínimas, para la operación de acuerdo con los documentos contractuales del presente pliego. Las actividades contenidas en el Alcance del contrato son obligaciones del adjudicatario.
- **Carta de Presentación de presentación.** Es el modelo de comunicación que figura como Anexo de este Documento, que los proponentes deberán diligenciar y estar firmada por el representante legal o representante debidamente designado del proponente.
- **Concurso de Méritos.** Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de Concurso de Méritos Abierto o de precalificación, de conformidad con lo dispuesto por el numeral 3 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.
- **Consortio:** Modalidad de asociación que permite que dos o más personas naturales o jurídicas, en forma conjunta, se presenten en el presente proceso de selección para la Adjudicación, celebración y ejecución del Contrato, respondiendo solidariamente por todas y cada una de las obligaciones derivadas del mismo, y por los efectos que generen o lleguen a generar las actuaciones, hechos u omisiones de todos o cualquiera de los participantes en estos actos.
- **Contrato:** Negocio jurídico que se suscribirá entre INVIAS y el Adjudicatario, por medio del cual se imponen a las partes las obligaciones recíprocas y se le conceden los derechos correlativos que instrumentan la relación contractual que se busca establecer a través del presente proceso.

- **Garantía de Seriedad de la oferta:** Mecanismo de cobertura de riesgos a favor de entidades estatales con ocasión de la presentación de la propuesta, de conformidad con la ley 80 de 1993, sus decretos reglamentarios y el pliego de condiciones. Podrá consistir en cualquiera de las modalidades de garantía a que se refiere el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015.
- **MIPYME:** Es aquella microempresa (incluidas las famiempresas), pequeña y mediana empresa, o unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica colombiana o extranjera, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana que sea calificada como MIPYME por nivel de empleados, nivel de activos y/o ventas anuales brutas, conforme a la reglamentación que para el efecto expida el Gobierno Nacional (Artículo 2 de la Ley 590 de 2000 y normas que la sustituyan, modifiquen o reglamenten) o conforme a la normatividad vigente que rija para el efecto en el país de origen de la persona natural o jurídica extranjera.
- **Objeto:** Actividades a ejecutar como consecuencia de la adjudicación del presente proceso de selección.
- **Oferta Económica:** Es el componente económico de la Propuesta presentada por el Proponente bajo el Formato 1, para cada uno de los Módulos en los términos de estos Pliegos.
- **Oferta Técnica:** Es el componente técnico de la Propuesta presentada por el Proponente que cumple con los requisitos señalados en estos Pliegos.
- **Pliego(s) de Condiciones:** Conjunto de normas y documentos que rigen el proceso de selección y el futuro contrato, en los que se señalan las condiciones objetivas, plazos y procedimientos dentro de los cuales los Proponentes deben formular su Propuesta para participar en el proceso de selección del contratista y tener la posibilidad de obtener la calidad de Adjudicatario del proceso de selección.
- **Primer orden de elegibilidad:** Es la posición que ocupa el proponente que habiendo obtenido calificación definitiva de “HÁBIL” en todos los criterios de habilidad, obtiene el puntaje más alto luego de efectuarse la calificación de los criterios de ponderación de las propuestas presentadas, previstos en el pliego de condiciones.
- **Proponente:** Es la persona jurídica o natural o Estructura Plural, que presenta una Propuesta para participar en el proceso de selección que se rige a través del presente Pliego.
- **Propuesta Hábil:** Es aquella Propuesta presentada por un Proponente que además de cumplir con los requisitos legales, técnicos y financieros señalados en este pliego, cumple con los criterios de evaluación señalados en los mismos.

- **Propuesta rechazada:** Es aquella Propuesta presentada por un Proponente que incurra en alguna de las causales de rechazo establecidas en el pliego de condiciones.
- **Propuesta:** Se entiende por tal, aquella oferta con carácter irrevocable, presentada conforme a los requisitos establecidos en el presente Pliego de Condiciones; debidamente suscrita por quien goza de la representación del proponente y acompañada de una garantía de seriedad de la misma.
- **Proyecto de Pliego(s) de Condiciones:** Para el presente proceso se entiende por proyecto de pliego de condiciones, denominado también Prepliego, el conjunto de normas iniciales, que rigen el proceso y el futuro contrato, en los que se señalan las condiciones objetivas, plazos y procedimientos dentro de los cuales los Proponentes deben formular su Propuesta para participar en el proceso de selección del contratista y tener la posibilidad de obtener la calidad de Adjudicatario del proceso. El contenido del Prepliego podría llegar a ser diferente al Pliego Definitivo, teniendo en cuenta que durante esta etapa de prepliego, se pueden presentar observaciones por parte de los interesados y/o de las unidades ejecutoras de la entidad, que requieran tramitarse, para modificar, incorporar, incluir, complementar, aclarar, el Pliego de Condiciones Definitivo.
- **Requisitos Habilitantes:** Son aquellos que miden la aptitud del proponente para participar en el proceso de contratación como oferente y están referidos a su Capacidad Jurídica, financiera, Organizacional y a su experiencia en los términos establecidos en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, que son los requisitos que deben cumplir los 8 proponentes, en los términos de la “Ley Aplicable” y del presente Documento.
- **RUP:** Es el registro único de proponentes que llevan las cámaras de comercio y en el cual los interesados en participar en Procesos de Contratación deben estar inscritos.
- **SECOP:** Sistema Electrónico para la Contratación Pública - www.contratos.gov.co, o el sistema que haga sus veces.²

² INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, Glosario General. Pliego de condiciones definido. En línea. Consultado el 16 de mayo de 2016. Disponible en: <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-15-4920704>

6. DESCRIPCIÓN DE LA PASANTÍA

6.1. Generalidades

La pasantía fue realizada en la empresa DESARROLLO EN INGENIERÍA SOCIEDAD ANÓNIMA – DIN S. A., guiada por el encargado del área de Licitaciones, con el fin de apoyar para conseguir por medio de la correcta búsqueda de procesos y realización de propuestas para estos, más contratos que permitieran ampliar la experiencia y capacidad financiera de la compañía, para esto se llevó a cabo, entre otras labores, la consulta de procesos, lectura de pliegos de condiciones y comparación entre lo que la entidad contratante solicita y la oferta de servicios que la compañía ofrece.

Primero, se llevó a cabo el estudio de los conceptos básicos: contrato, propuesta, consorcio, adenda, estados financieros, índice de liquidez, nivel de endeudamiento, entre otros. Seguido a esto, se realizó el control de los procesos que diariamente se publicaron en la página del SECOP, se verificó el estado en el que éstos se encontraban y los plazos y fechas establecidas para cada una de las actividades consignadas en primera instancia en el cronograma del proyecto de pliego de condiciones, si el proceso estaba en borrador, y luego, en el cronograma del pliego de condiciones definitivo que si no había sufrido modificación alguna con una adenda, se mantenía a lo fijado en el prepliego de condiciones.

Durante el periodo de la pasantía, tuvo que ejecutarse la renovación del Registro Único de Proponentes (RUP), documento otorgado por la Cámara de Comercio de Bogotá, que es importante en el área de Licitaciones para la adjudicación de contratos por lo que también se brindó apoyo en este proceso.

Se adiciona en el anexo número 2 la información referente al contrato donde participó la pasante.

7. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

7.1. Descripción general

Las tareas delegadas durante el desarrollo de la pasantía, fueron actividades concernientes al cargo de auxiliar de ingeniería en el área de Licitaciones.

Primero, el encargado en el área de licitaciones, explicó que la búsqueda de procesos se realizaría a través de la página web del SECOP, por lo que expuso los pasos a seguir para la correcta búsqueda de estos, a continuación, se describen:

1. Se ingresaba a la página web del SECOP, a través del enlace <https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do>.
2. Al abrir el enlace, cargaba una ventana en el que se evidenciaban 11 criterios para agilizar y profundizar en la búsqueda.

https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do

Términos de uso | Mapa del sitio | Preguntas frecuentes | Contáctenos

SECOP I

Compradores | Proveedores | Colombia Compra | Circulares | Transparencia | Sala de Prensa | Ciudadanos

Búsqueda Avanzada

(1) Entidad Compradora

(2) Producto o Servicio

(3) Modalidad de Contratación

(4) Departamento de ejecución

(5) Fecha Desde

(6) Cuantía

Seleccione Objeto

Número de Proceso

Estado

Municipio

Fecha Hasta

Resultados por Página

(7)

(8)

(9)

(10)

(11)

Buscar >>>

Buscador de texto

Buscador de texto

Ilustración 2. Página principal de Búsqueda Avanzada del SECOP

Fuente: Pagina web SECOP

3. Después, de seleccionar al menos dos de los criterios, aparecía en la pantalla los procesos que cumplían con los requisitos solicitados. La pasante, generalmente seleccionaba en Modalidad de contratación: Concurso de méritos abierto y en Entidad Compradora: Gobernaciones, Alcaldías e instituciones como el INVIAS, IDU, ICCU, entre otras.
4. Finalmente, se seleccionaban los procesos de mayor interés, se ingresaba a éstos y se realizaba una revisión de los documentos publicados por la entidad. En la siguiente ilustración se muestra el diagrama de fases del proceso de Concurso de Méritos Abierto.

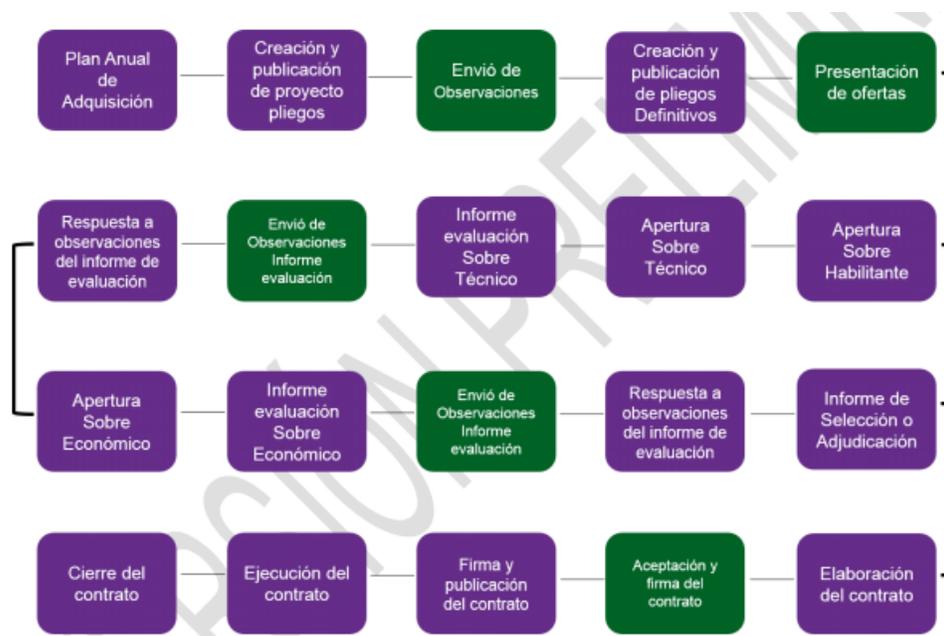


Ilustración 3. Esquema del Proceso de Concurso de méritos abierto

Fuente: Proceso Concurso de méritos abierto – Manual de uso del SECOP

7.1. Actividades diarias

La mayoría de las actividades que se realizaron en el desarrollo de la práctica fueron cíclicas, puesto que regularmente durante el transcurso de la pasantía se efectuaron las mismas actividades, éstas se describen a continuación:

7.1.1. Consulta de procesos y avances de estos en el SECOP

Diariamente, se hizo la revisión de los procesos de contratación publicados por las entidades contratantes, haciendo énfasis en aquellos que correspondían a Interventoría o Estudios y diseños, ya que es el campo de acción en el que la empresa se desarrolla.

7.1.2. Actualización del cronograma para el control de los procesos

Después de consultar los procesos en el SECOP, se actualizó el cronograma ya manejado por el encargado en el área de licitaciones, bajo la plataforma de Microsoft Excel, teniendo en cuenta los nuevos procesos de contratación convocados, el pliego de condiciones definitivo y las adendas publicadas por las distintas entidades contratantes.

Para procesos nuevos, en un comienzo, se estableció el objeto, número, la entidad contratante, valor, plazo, fecha y lugar de cierre, el enlace de seguimiento y las observaciones pertinentes al proceso, como la fecha fijada para hacer observaciones al proyecto del pliego de condiciones o al pliego de condiciones dependiendo del estado en que se encontrara el proceso.

OBJETO	PROCESO	ENTIDAD	VALOR	PLAZO	FECHA LIMITE PARA ELABORACIÓN	FECHA DE CIERRE	Hora de cierre	LUGAR	Enlace	OBSERVACION
CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL PARA DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS, DISEÑOS Y ATENCIÓN Y PREVENCIÓN A EMERGENCIAS VIALES Y DE PUENTES EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	CM-007 DE 2016	ICCU	\$ 230.000.000,00	6 MESES	viernes, 8 de abril de 2016	lunes, 11 de abril de 2016	10:00:00	Gobernación de Cundinamarca, Gerencia General (ICCU) Piso 6, Torre central Av. - Calle 26 No. 51-53, Bogotá, Sala de Juntas.	https://www.contrato.gov.co/colconalhs/detalle/proc/oso.do?tem=Contratos16-15-487024	Se realizó obs., Respuestas Marzo 28
INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA BELÉN-SOCHA-SACAMA-LA CABUYA, SECTOR SACAMA-LA CABUYA (PR3+0800 AL PR3+0080), DEPARTAMENTO DE CASANARE	CMA-DO-SRN-003-2016	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (INVÍAS)	\$ 366.409.200,00	5 MESES	viernes, 8 de abril de 2016	lunes, 11 de abril de 2016	10:00:00	Auditorio INVÍAS planta central primer piso ubicado Carrera 53 No. 26-60, CAN Auditorio Primer Piso Bogotá D.C.	https://www.contrato.gov.co/colconalhs/detalle/proc/oso.do?tem=Contratos16-15-4889024	Obs. HASTA MARZO 23 - RESUESTAS MARZO 28
INTERVENTORIA PARA MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA YOPALHATO COROZAL-LA CABUYA, SECTOR HATO COROZAL-LA CABUYA (PR3+0800 AL PR7+0380), DEPARTAMENTO DE CASANARE	CMA-DO-SRN-004-2016	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (INVÍAS)	\$ 288.631.200,00	4 MESES	martes, 12 de abril de 2016	jueves, 14 de abril de 2016	10:00:00	Auditorio INVÍAS planta central primer piso ubicado Carrera 53 No. 26-60, CAN Auditorio Primer Piso Bogotá D.C.	https://www.contrato.gov.co/colconalhs/detalle/proc/oso.do?tem=Contratos16-15-4889048	Obs. HASTA MARZO 28 - RESUESTAS MARZO 30

Ilustración 4. Cronograma de Licitaciones – Procesos Nuevos

Fuente: Cronograma de Licitaciones DIN S.A.

7.1.3. Verificación de cumplimiento de requisitos y Elaboración de propuestas

Después de establecer los procesos a los que la empresa decidió presentar propuesta, se evaluó el cumplimiento de los requisitos habilitantes y ponderables consignados en el pliego de condiciones definitivo, lo correspondiente a los índices de capacidad financiera, experiencia de la empresa y experiencia del personal profesional, se verificó además que el proceso no estuviera limitado a Mipymes, es decir que el valor del Proceso de Contratación no fuera menor a USD \$125.000 y que tres o más micro, pequeña o mediana empresa, no hubieran manifestado su interés en limitar la convocatoria a estos tamaños empresariales en el plazo previsto entre la publicación de los estudios y documentos previos y un día hábil antes de la apertura del Proceso de Contratación, esta limitación podía ser de carácter nacional o regional.

Luego, y en caso de faltar a alguno de los requisitos, se estudió la posibilidad de hacer consorcio con una empresa que aportara lo necesario para cumplir completamente con lo requerido, en caso de cumplirse en lo solicitado por la entidad contratante, se procedía a elaborar la propuesta técnica y económica.

Las propuestas técnicas constan de los documentos relacionados con el cumplimiento de aspectos financieros, jurídicos, requisitos habilitantes y de ponderación, los formatos y/o anexos y en general todo aquello solicitado por la entidad para hacer la comprobación correcta de que el proponente cumpliera con lo solicitado en los pliegos de condiciones, como: Carta de Presentación de la propuesta, Garantía de Seriedad de la oferta, Acreditación expedida por el representante legal y el revisor fiscal o contador en la cual conste que la empresa tiene calidad de mipyme por el tamaño empresarial establecido de acuerdo con la ley, Documento de conformación de consorcios o uniones temporales, Documento de existencia y representación legal y certificado de inscripción en el registro único de proponentes expedidos por la cámara de comercio, Certificación de pagos de seguridad social y aportes legales, Documentos del representante legal de la empresa o consorcio en caso de ser proponente plural, Documentos del contador o revisor fiscal, Formatos de experiencia, entre otros.

En las propuestas económicas se relacionaba el formato propuesto por cada entidad debidamente diligenciado y suscrito para el proceso, conforme a los ítems exigidos y relacionados (descripción y/o actividad y unidad).

7.1.4. Seguimiento de las propuestas entregadas

Para procesos en los que la empresa presentó propuesta, se consignó en el archivo de Excel manejado, los datos correspondientes a la cantidad de proponentes presentados, el número de proponente registrado en el acta de cierre, las fechas de publicación del informe de evaluación, fecha de publicación de informe de subsanación, plazo para presentar documentos y/o aclaraciones solicitados por la entidad contratante, fecha de la audiencia para la apertura del sobre N° 2- Propuesta económica y finalmente la fecha de adjudicación, todas debidamente establecidas en el pliego de condiciones del proceso de contratación.

OBJETO	PROCESO	ENTIDAD	FECHA DE ADJUDICACION	PUBLICACION DE INFORME DE SUBSANACION	Plazo para presentar documentos y/o aclaraciones solicitados por la Entidad.	FECHA DE INFORME EVALUACION	Plazo para presentar observaciones al Informe de Evaluacion	Respuesta a las observaciones del informe de evaluación	Cantidad de proponentes presentados	No. De proponente
REDISEÑO DE LA INTERSECCION DE LA CAROLA CIUDAD MANIZALES	INV-C-001-2016	CALDAS - INSTITUTO DE VALORIZACION DE MANIZALES	22 de abril de 2016 / 9 am	11 al 15 Abril	11 al 15 Abril	18 a 20 de Abril	18 a 20 de Abril	22 de abril de 2016 / 9 am día de la audiencia	10	6
CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL PARA DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS, DISEÑOS Y ATENCIÓN Y PREVENCIÓN A EMERGENCIAS VIALES Y DE PUENTES EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	CM-007 DE 2016	ICCU								
INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA BELEN-SOCHA-SACAMA-LA CABUYA, SECTOR SACAMA-LA CABUYA (PR30+0800 AL PR32+0080). DEPARTAMENTO DE CASANARE	CMA-DO-SRM-003-2016	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)	El 12 de Mayo de 2016 a las 2:00 p.m.	El 22 de Abril de 2016	Desde el 25 de Abril hasta las 4:30 p.m. del 23 de Abril de 2016.	El 03 de Mayo de 2016	Del 04 al 06 de Mayo de 2016	El 11 de Mayo de 2016	57	25
INTERVENTORÍA PARA MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA										

Ilustración 5. Cronograma de Licitaciones – Propuestas Presentadas

Fuente: Cronograma de Licitaciones DIN S.A

- **Abril 04 al 19 de 2016:**

Las pasantías iniciaron el día 04 de abril de 2016, día en el cuál se recibieron las indicaciones pertinentes del encargado del área de licitaciones del trabajo que debía realizarse.

Durante los primeros quince días correspondientes a 86 horas laborales, se revisaron los procesos que ya estaban consignados en el cronograma de Licitaciones y se añadieron los procesos recientemente publicados en el SECOP, se leyeron los pliegos de condiciones de varios procesos, identificando lo

explicado por el encargado del área y se aprendió la manera de realizar observaciones a éstos. También, se realizaron las propuestas técnicas, teniendo en cuenta el correcto diligenciamiento de los anexos y/o formatos establecidos por cada entidad, los documentos soporte y las fechas de vigencia de éstos, posteriormente se realizó la entrega de las propuestas técnicas junto con las propuestas económicas realizadas por el encargado del área, en el lugar, fecha y hora indicados en el cronograma del pliego de condiciones, para los procesos reflejados en la siguiente Ilustración.

OBJETO	PROCESO	ENTIDAD	VALOR	PLAZO	FECHA LIMITE PARA ELABORACIÓN	FECHA DE CIERRE
REDISEÑO DE LA INTERSECCION DE LA CAROLA CIUDAD MANIZALES	INV-C-001-2016	CALDAS - INSTITUTO DE VALORIZACION DE MANIZALES	\$ 342.757.380,00	3 MESES	miércoles, 06 de abril de 2016	viernes, 08 de abril de 2016
CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL PARA DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS, DISEÑOS Y ATENCIÓN Y PREVENCIÓN A EMERGENCIAS VIALES Y DE PUENTES EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	CM-007 DE 2016	ICCU	\$ 230.000.000,00	6 MESES	viernes, 08 de abril de 2016	lunes, 11 de abril de 2016
INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA BELEN-SOCHA-SACAMA-LA CABUYA, SECTOR SACAMA-LA CABUYA (PR39-0800 AL PR32-0090). DEPARTAMENTO DE CASANARE	CMA-DO-SRN-003-2016	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)	\$ 366.409.200,00	5 MESES	viernes, 08 de abril de 2016	lunes, 11 de abril de 2016
INTERVENTORÍA PARA MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA YOPALHATO COROZAL-LA CABUYA, SECTOR HATO COROZAL-LA CABUYA (PR39-0800 AL PR73-0380). DEPARTAMENTO DE CASANARE	CMA-DO-SRN-004-2016	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS)	\$ 288.631.200,00	4 MESES	martes, 12 de abril de 2016	jueves, 14 de abril de 2016
INTERVENTORÍA INTEGRAL EXTERNA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y AMBIENTAL, CORRESPONDIENTE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA, CUYO OBJETO ES LA REHABILITACIÓN VIAL Y CONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO PARA EL SETP DEL TRAMO 4: CALLE 4 (CARRERA 17 A CARRERA 23), CARRERA 23 (CALLE 4 A CALLE 5), CALLE 8 (CARRERA 11 A CARRERA 14), DE LA CIUDAD DE POPAYÁN	CM-02-2016	CAUCA - SISTEMA ESTRATÉGICO DE TRANSPORTE PUBLICO DE PASAJEROS DE POPAYÁN - MOVILIDAD FUTURA SAS	\$ 804.976.347,00	11 MESES	martes, 12 de abril de 2016	jueves, 14 de abril de 2016

Ilustración 6. Relación de propuestas presentadas entre el 04 y el 19 de abril de 2016

Fuente: Cronograma de Licitaciones DIN S.A

En estos días se llevó a cabo la renovación del Registro Único de Proponentes (RUP), acto por medio del cual se prorroga la vigencia de la inscripción de este documento necesario para que una empresa privada consiga celebrar contratos con entidades estatales.

El encargado en el área de Licitaciones, explicó a la pasante como se debía realizar la renovación del RUP, el proceso se realizó virtualmente y la pasante estuvo encargada de:

1. Completar los códigos de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas, conocidos por la sigla UNSPSC y creados para estandarizar los productos y servicios, de los contratos ya registrados en el RUP pero que de acuerdo al objeto y el alcance del contrato celebrado no contaban con todos los códigos correspondientes hasta el tercer nivel. Los códigos adicionados en orden de menor a mayor, fueron los siguientes:

CÓDIGOS RUP DIN S.A	
721015	801618
721029	811015
721033	811017
721214	811022
721410	811023
721411	811027
721413	811215
721415	811415
721416	811516
771015	811517
771016	811518
771017	811519
771018	831015
771019	831016
771020	831018
771115	831019
771116	841116
801015	931419
801016	931420
801017	951115
801115	951116
801615	951216
801616	951217
801617	

Ilustración 7. Códigos inscritos en los contratos durante la renovación del RUP

Fuente: Elaboración propia

2. Reunir la documentación necesaria como Actas de Liquidación y Certificaciones otorgadas por las entidades contratantes, en la que constará las fechas de inicio y terminación del contrato, su valor y su participación,

dependiendo de si había sido ejecutado como proponente plural o individual, y añadir los contratos que para la fecha de renovación del año inmediatamente anterior no habían sido liquidados por lo que no se habían podido incluir en el RUP.

3. Escanear y subir a la plataforma de la Cámara de comercio de Bogotá, el formulario del Registro Único Empresarial y Social (RUES), los estados financieros y el balance contable general con fecha de corte 31 de diciembre de 2015 junto con los documentos otorgados por la revisora fiscal y los documentos necesarios para inscribir los nuevos contratos.

El oportuno aporte para la renovación del RUP, permitió que la empresa pudiera conseguir este documento a tiempo para seguir presentando propuestas ante las entidades estatales, sin perjuicio de que la propuesta fuera rechazada.

- **Abril 21 a mayo 5 de 2016:**

En el transcurso de estos días se elaboró y entregó propuesta para los siguientes procesos:

OBJETO	PROCESO	ENTIDAD	VALOR	PLAZO	FECHA LIMITE PARA ELABORACIÓN	FECHA DE CIERRE	Hora de cierre
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA ATENCIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE CONTENCIÓN EN LAS CARRETERA CÓRDOBA - PIJAO Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTE VEHICULAR EN LA VEREDA LA SOLEDAD DE LA VÍA LA SOLEDAD - BARCELONA (CALARCÁ), EN EL MUNICIPIO DE CÓRDOBA DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO.	FNGRD-CM-003-2016	UNIDAD NACIONAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (UNGRD)	\$ 326.646.720,00	8 MESES	jueves, 21 de abril de 2016	viernes, 22 de abril de 2016	10:00:00
INTERVENTORIA PARA EL MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VIA IPIALES GUACHUCAL y EL ESPINO RUTA 0801Y 1701 EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	CMA-DD-SRN-007-2016	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (INVÍAS)	\$ 420.000.000,00	4 MESES	miércoles, 20 de abril de 2016	viernes, 22 de abril de 2016	10:00:00
INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL PASO NACIONAL POR TIPACCOQUE, VIA DUITAMA - LA PALMERA, COD 5503 DE PR 117+0043 AL PR 118+0023, DEPTO BOYACA	CMA-DD-SRN-008-2016	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (INVÍAS)	\$ 193.153.653,00	4 MESES	viernes, 22 de abril de 2016	lunes, 25 de abril de 2016	10:00:00
INTERVENTORIA PARA LA ATENCIÓN SITIOS CRÍTICOS ENTRE EL PR78 +0500 y el PR78+0750 DE LA CARRETERA LA MANSA - PRIMAVERA RUTA 6003, DIRECCION TERRITORIAL ANTIOQUIA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	CMA-DT-SPA-009-2016	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (INVÍAS)	\$ 200.000.000,00	4 MESES	lunes, 25 de abril de 2016	miércoles, 27 de abril de 2016	10:00:00
INTERVENTORIA PARA OBRAS DE EMERGENCIA DE LA CARRETERA K12 SAN MIGUEL COD 49382, DEPARTAMENTO DE CALDAS	CMA-PRE-DT-SPA-016-2016	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (INVÍAS)	\$ 165.975.571,00	4 MESES	LIMITADO A MIPYME	viernes, 20 de mayo de 2016	10:00:00

Ilustración 8. Relación de propuestas presentadas entre el 21 de abril y el 05 de mayo de 2016

Fuente: Cronograma de Licitaciones DIN S.A

El proceso N° CMA-PRE-DT-SPA-016-2016, que tenía por objeto la Interventoría para Obras de Emergencia de la Carretera K12 San Miguel Cod 49382, Departamento de Caldas, al tener un valor inferior a USD \$125.000 y haber recibido más de tres manifestaciones de interés de limitar la convocatoria a Mipymes por parte de empresas que cumplían con estos tamaños empresariales, fue abierto solamente para Mipymes domiciliadas en el Departamento de Caldas por lo que no fue posible presentar propuesta para este proceso.

Se llevó a cabo el seguimiento respectivo de cada una de las propuestas presentadas anteriormente, primero se vieron publicados en el SECOP los documentos de subsanación y se revisaron, lo que permitió que se evidenciará a tiempo los documentos que las entidades contratantes pedían enmendar y que esta petición se cumpliera en los plazos establecidos para que la empresa continuara habilitada en el proceso, y luego, los informes de evaluación que mostraron que en ninguna de las propuestas presentadas se obtuvo el puntaje más alto, por lo que no se logró tener el primer orden de elegibilidad y la posterior adjudicación en estos procesos.

El apoyo diario brindado por la pasante en las actividades de búsqueda y seguimiento de los procesos de contratación, consiguió la presentación de propuestas para la totalidad de los procesos convocados en los cuales la empresa cumplía los requerimientos solicitados.

Entidades como el INVIAS, califican la acreditación de la experiencia a partir de la cantidad de salarios mínimos y tiempo de ejecución que haya tenido un contrato, por lo que tener certeza de que el registro de estos parámetros en el documento de experiencia de DIN S.A son correctos es de gran importancia para obtener el mayor puntaje, teniendo en cuenta esto, se revisó el documento de Microsoft Excel en el que se registraban datos relevantes como fechas de inicio y terminación, valor total, tiempo de suspensión, forma de ejecución, tiempo total empleado, entre otros, de los contratos ejecutados por la empresa, notando que algunos de los datos reportados no coincidían con lo escrito en los documentos presentes en las carpetas de archivo de cada uno de estos procesos, por lo que, durante estos días se realizó paralelamente la corrección de estos datos y el documento concerniente al alcance y/o actividades ejecutadas de los contratos realizado por la pasante como aporte para la empresa.

Finalmente, al realizar el documento anteriormente nombrado, pudo notarse que varios de los contratos realizados por la empresa, no registraban la información del alcance y/o actividades ejecutadas en las carpetas de archivo de la oficina, por lo que la pasante envió varios derechos de petición a las entidades contratantes en las que solicitaba la certificación de los contratos en donde se vieran reflejadas las cantidades ejecutadas. (Ver anexo 6)

8. APORTES DE LA PASANTE

8.1. Aportes de la pasante.

Se enlistarán algunas de las labores que la pasante realizó y que son distinguidas por su contribución con el trabajo a desarrollar en el área de licitaciones de la empresa:

- La pasante elaboró un cuadro en Microsoft Word en el que relaciona los códigos de la clasificación UNSPSC bajo los cuales quedaron registrados los contratos ejecutados por la empresa a la fecha de renovación del RUP (ver Ilustración 7).
- Al evidenciarse que en ninguno de los procesos en los que la empresa participó durante el tiempo de la pasantía se obtuvo el puntaje más alto, y, por lo tanto, la empresa no consiguió ser adjudicatario de ninguno de estos contratos, la pasante, concluyó que la sistematización consignada en las carpetas de archivo de la empresa, en un documento de Microsoft Excel en el que se relacionara el alcance y/o actividades ejecutadas de los contratos realizados por la empresa, además de contribuir para ahorrar tiempo, permitiría que se tuviera la certeza de qué contrato contaba con los mejores criterios para presentar la propuesta en excelentes condiciones respecto a los factores ponderables. El documento en mención, se presenta como anexo. Para su realización, fue necesario revisar minuciosamente la información contemplada en las carpetas de archivo de los contratos ejecutados por la empresa.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Respecto a las condiciones presentadas durante el desarrollo de la pasantía, es posible realizar una serie de apreciaciones que apuntan al continuo mejoramiento del significativo aporte que tiene el área de Licitaciones dentro de una empresa.

- La eficiencia de las tareas ejecutadas como auxiliar de ingeniería en el área de Licitaciones está determinada por el compromiso que se tenga para realizar la constante búsqueda y actualización de los procesos de contratación publicados en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP que permite mantener vigente a la empresa en el campo laboral.
- Verificar los requisitos solicitados por las entidades contratantes en los pliegos de condiciones definitivos, permite que la empresa evalúe el cumplimiento de estos teniendo en cuenta su experiencia y la de la empresa con la que decida en caso de necesitarlo asociarse en un consorcio.
- Tener en cuenta que durante la elaboración y presentación de las propuestas se pueden presentar imprevistos es de suma importancia para saber con qué tiempo de anticipación deben realizarse estas labores para entregar las propuestas en el lugar y hora indicados en el pliego de condiciones, sin riesgo de perjudicar a la empresa, pues entre más propuestas se presenten, mayor es la posibilidad que se tiene para adjudicarle contratos a ésta.
- El elaborar un resumen de lo contemplado en los pliegos de condiciones, además de ahorrar tiempo consigue mayor efectividad al extraer lo más relevante de estos, los requisitos habilitantes y ponderables.
- Licitación con el estado es complicado, además de las múltiples exigencias de las entidades contratantes, la amplia cantidad de proponentes hace que sea aún más difícil ganar contratos, el cumplir con los requisitos no certifica que se vaya a lograr la adjudicación del contrato, como pudo notar la pasante al presentar 9 propuestas y que DIN S.A no resultara favorecido en ninguna.

- Tener especial cuidado con la vigencia de los documentos habilitantes solicitados dentro de una propuesta y con el diligenciamiento de los formatos anexos, representa para la empresa una disminución de trabajo, pues se previene el envío de documentos para subsanar algo que claramente puede ser evitado.
- Solicitar periódicamente la experiencia de las firmas con que se pretende realizar un consorcio, permite que se tenga mayor certeza al momento de comprobar el cumplimiento de lo solicitado por las entidades contratantes.
- Realizar un seguimiento a los derechos de petición enviados con la solicitud de la relación del alcance y/o cantidades ejecutados de los contratos realizados, y actualizar el documento de Microsoft Excel hecho por la pasante, puesto que el mantener esta base de datos al día garantiza un mayor éxito en la presentación de una propuesta.

BIBLIOGRAFIA

- DESARROLLO EN INGENIERIA S.A. Empresa colombiana dedicada a la consultoría e interventoría. En línea. Consultado el 12 de mayo de 2016. Disponible en: http://www.dinsa.org/Mambo/index.php?option=com_content&task=view&id=13&Itemid=40
- Archivo físico de la correspondencia y de los contratos ejecutados de la empresa Desarrollo en Ingeniería Sociedad Anónima.
- MANUAL DE USO DEL SECOP II ENTIDADES ESTATALES. Proceso Concurso de méritos abierto. En línea. Consultado el 11 de mayo de 2016. Disponible en: http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/capacitacion/20150914_Manual-Concurso_de_meritos_abierto.pdf.
- INSTITUTO NACIONAL DE VIAS. Glosario General Pliego de Condiciones Proceso N° CMA-DO-SRN-007-2016. En línea. Consultado el 16 de mayo de 2016. Disponible en: <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-15-4920704>

ANEXOS

Anexo 1: Carta de Notificación al Tutor Académico

Bogotá D.C., 01 de abril de 2016

Docente
Ing. HERNANDO VILLOTA POSSO

La presente es para informarle de manera formal que usted ha sido asignado como mi tutor académico en la reunión del consejo curricular del proyecto de construcciones civiles e ingeniería civil llevado a cabo el día 30 de marzo de 2016, para el desarrollo de la pasantía que se ejecutará en la empresa DESARROLLO EN INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA - DIN S.A a partir del día lunes 04 de abril del presente año, con el fin de hacer el control y seguimiento pertinente a este proceso.

Cordialmente,

Lizeth Fernández Cano

LIZETH STEFANY FERNÁNDEZ CANO

Estudiante de tecnología en construcciones civiles por ciclos propedéuticos

Recibido
[Firma]
04/04/16

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 2. Información concerniente al contrato donde participó la pasante.

DIN S.A. NIT. 800.214.601-8

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS DE PASANTIA UNIVERSITARIA

SIN SUBORDINACIÓN JURIDICA NI CARÁCTER LABORAL

CPS-ADMN-001-2016

Entre los suscritos, EDGAR GUEVARA MARTINEZ, mayor de edad identificado con cedula de ciudadanía N° 12.979.421 de Pasto obrando en calidad de representante legal de DIN S.A. Con NIT No 800.214.601-8 quien se denominará EL CONTRATANTE en el presente documento y LIZETH STEFANY FERNANDEZ CANO, mayor de edad identificada con cédula de ciudadanía N° 1.022.404.664 de Bogotá D.C. obrando en calidad de CONTRATISTA así nombrado en el presente documento, hemos celebrado el presente CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE PASANTIA SIN SUBORDINACION JURIDICA NI CARACTER LABORAL, con las consideraciones a continuación descritas: EL CONTRATISTA se obliga para el CONTRATANTE, a prestar de manera independiente y autónoma, es decir, sin que exista subordinación jurídica alguna con **EL CONTRATANTE**, a prestar sus servicios en calidad de pasantía universitaria para cumplir el requisito de la Universidad Distrital en actividades de Auxiliar de Ingeniería para DIN S.A. **PARÁGRAFO PRIMERO:** El plazo corresponderá al cumplimiento al servicio de pasantía de 207 horas con dedicación de 43 horas semanales contados desde el 04 de Abril de 2016 hasta el 05 de Mayo de 2016. **CLAUSULA PRIMERA – ALCANCE:** EL CONTRATISTA se obliga para con EL CONTRATANTE a realizar el cargo de Auxiliar de Ingeniería Civil, desarrollando las siguientes funciones: Apoyo técnico en toda la parte de licitaciones. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Todos los documentos, estudios, innovaciones, análisis y demás trabajos intelectuales que sean efectuados por EL CONTRATISTA en desarrollo y/o como consecuencia del presente contrato, serán de propiedad intelectual de EL CONTRATANTE y por ende no podrá divulgarlos, darlos a conocer a terceros, ni aprovecharlos en ninguna forma sin el consentimiento previo y escrito de EL CONTRATANTE. **CLAUSULA SEGUNDA – VALOR:** El valor de la pasantía mensual será de SETECIENTOS CINCUENTA MIL pesos M/CTE (\$750.000) para una dedicación de 43 horas semanales. Para menores dedicaciones el valor mensual se determinará proporcionalmente. Este valor incluye todos los servicios prestados, seguridad social y demás conceptos en que incurra EL CONTRATISTA para el adecuado cumplimiento del objeto de este contrato. **CLAUSULA TERCERA – FORMA DE PAGO:** EL CONTRATANTE realizará en pagos mensuales de acuerdo con lo estipulado en la cláusula segunda, menos retenciones previa entrega y aprobación de los productos tangibles e intangibles a EL CONTRATANTE y con previa aceptación por el

Director del Proyecto. **PARAGRAFO PRIMERO:** EL CONTRATANTE hará las retenciones y deducciones de ley sobre todos los pagos efectuados a EL CONTRATISTA **PARAGRAFO SEGUNDO:** Todos los fondos para el pago de los dineros que EL CONTRATANTE se compromete a cancelar a EL CONTRATISTA, provienen de los pagos que las entidades, con las que DIN S.A. tiene contratos, realicen a EL CONTRATANTE. En consecuencia, si por efectos de la programación financiera dispuesta por EL CONTRATANTE, alguno de los pagos sufre un retraso en su cancelación, no habrá lugar al pago de intereses de mora y esta circunstancia no será motivo para que EL CONTRATISTA suspenda, demore o limite la prestación de sus servicios y/o su participación en cualquiera de las etapas del proyecto. **PARAGRAFO TERCERO:** Independiente de la forma de pago, EL CONTRATISTA se obliga a presentar a EL CONTRATANTE los comprobantes de pago mensual de los aportes a la seguridad social (Salud, Pensión y Riesgos Profesionales), dentro de los seis (6) primeros días del mes en que venza la obligación de acuerdo con los plazos fijados por la ley. **CLAUSULA CUARTA – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** Son obligaciones de EL CONTRATISTA, además de las que se desprenden de la naturaleza del objeto contrato las siguientes: 1) Cumplir con los plazos de las tareas asignadas. 2) Asistir a las reuniones programadas por EL CONTRATANTE en desarrollo de las actividades objeto de la razón social de DIN S.A. 3) Obrar con la debida diligencia y cuidado, de acuerdo con sus especiales conocimientos técnicos en el área materia del contrato. 4) Responder civil y penalmente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas de este contrato, como por los hechos y omisiones que le fueren imputables y que causen daño o perjuicio a EL CONTRATANTE, o a cualquiera de las sociedades que lo componen. **CLAUSULA QUINTA – COMPROMISOS:** EL CONTRATISTA se compromete a ofrecer una disponibilidad en las oficinas del CONTRATANTE. **PARAGRAFO PRIMERO:** Es de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA mantener al día el pago correspondiente a su sistema de salud, pensiones y administradora de riesgos profesionales, conforme con lo establecido en el Decreto 1703 de agosto 02 de 2002 y la Ley 797 de enero 29 de 2003. **PARAGRAFO SEGUNDO:** EL CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrollen virtud del presente contrato, cuando ellos cause perjuicio al CONTRATANTE o a terceros, igualmente será responsable en los términos del artículo 52 de la ley 80 de 1993. **CLAUSULA SEXTA – OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:** En virtud de los presentes contratos EL CONTRATANTE se obliga a: 1). Cancelar al CONTRATISTA las sumas estipuladas en las cláusulas segunda y tercera, en la oportunidad y forma allí establecida. 2). Proporcionar la información y documentación requeridas para la normal ejecución del objeto del contrato. 3). Vigilar, supervisar y controlar al CONTRATISTA en la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual. **CLÁUSULA SEPTIMA – PLAZO:** El plazo corresponderá al cumplimiento al servicio de pasantía de 207 horas con dedicación de 43 horas semanales contados desde el 04 de abril de 2016 hasta el 05 de mayo de 2016, incluyendo su respectiva liquidación. **CLÁUSULA OCTAVA – INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** EL CONTRATISTA manifiesta bajo gravedad del juramento que no se encuentra incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en el artículo 8 de la ley 80 de 1993. **CLAUSULA NOVENA – PENAL PECUNIARIA:** En

DIN S.A.
NIT. 800.214.601-8

PECUNIARIA: En caso de incumplimiento EL CONTRATISTA pagará al CONTRATANTE a título de cláusula Penal Pecuniaria una suma equivalente al 10% del valor total del presente contrato. **CLAUSULA DECIMA – PRESTACIONES SOCIALES:** De conformidad con el inciso del numeral 3° Del artículo 32 de la ley 80 de 1993, en ningún caso el Contrato de Prestación de Servicios genera relación laboral y por consiguiente, EL CONTRATISTA no tiene derecho a reclamar al CONTRATANTE ningún tipo de prestación, de tal manera que la única retribución con motivo de este compromiso es el pago por parte del CONTRATANTE de los servicios pactados. **PARAGRAFO PRIMERO:** EL CONTRATISTA debe acreditar mensualmente ante EL CONTRATANTE el pago mensual de los aportes a la seguridad social (salud, Pensión y Riesgos Profesionales), de acuerdo a lo estipulado en el PARAGRAFO TERCERO DE LA CLÁUSULA TERCERA. **CLÁUSULA DECIMA PRIMERA – PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** El presente Contrato de Prestación de Servicios de Pasantía Universitaria requiere para su perfeccionamiento la firma de las partes y la CERTIFICACIÓN por parte de EL CONTRATISTA de la afiliación patronal al sistema de seguridad social (Salud, Pensión y Riesgos Profesionales). En todo caso, para la liquidación de la presente orden de trabajo del contratista debe encontrarse a paz y salvo en la entrega de los informes y de trabajos pendientes y de seguridad social.

Firmado en Bogotá el 04 de abril de 2016.


POR EL CONTRATANTE: EDGAR HERNÁN GUEVARA MARTINEZ
C/C N° 12.979.421 de Pasto
o NIT. 900.162.114-0

Lizeth Fernández Cano.
POR EL CONTRATISTA: LIZETH STEFANY FERNANDEZ CANO
C.C N° 1.022.404.664 de Bogotá

Fuente: Archivo del Personal de DIN S.A.

Anexo 3. Acta de inicio de Pasantías

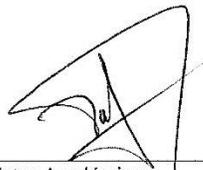
ACTA No. 001-2016

En la ciudad de Bogotá, a los cuatro (04) días del mes de abril de 2016, siendo las 09:30 a.m., dando cumplimiento a la previa convocatoria hecha por el tutor Académico se reunieron en las oficinas de la empresa Desarrollo en Ingeniería S.A, el Ingeniero EDGAR HERNAN GUEVARA MARTINEZ Tutor Empresarial, el Ingeniero HERNANDO VILLOTA POSSO Tutor Académico y LIZETH STEFANY FERNÁNDEZ CANO estudiante.

En la reunión se acordó que la señorita LIZETH STEFANY FERNANDÉZ CANO, iniciará sus pasantías a partir de ese día en la empresa DESARROLLO EN INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA DIN S.A, empresa dedicada a la consultoría, interventoría y diseños de obras civiles, ubicada en la Cra 28 Bis N°49 A -13, desarrollando labores como AUXILIAR EN EL AREA DE LICITACIONES.

Se acordó que el periodo de pasantía será de 207 horas distribuidas en 43 horas semanales y que la señorita LIZETH STEFANY FERNANDÉZ CANO deberá entregar un informe cada quince (15) días a los dos tutores, donde se relacionen las actividades que se desarrollen en dicho periodo teniendo en cuenta el cronograma planteado por la estudiante en su propuesta de trabajo de grado presentada y previamente aceptada por las directivas del consejo curricular de Tecnología en Construcciones Civiles.

Sin más asuntos que tratar se levantó la sesión siendo la 11:00 a.m. y para constancia firman.



Tutor Académico
HERNANDO VILLOTA POSSO
12.978.060 de Pasto



Tutor Empresarial
EDGAR HERNAN GUEVARA MARTINEZ.
12.979.421 de Pasto

Lizeth Fernández Cano.

Estudiante
LIZETH STEFANY FERNÁNDEZ CANO
1.022.404.664 de Bogotá D.C

Fuente: Actas DIN S.A.

Anexo 4. Informe de actividades realizadas durante los días 04 y 19 de abril de 2016

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
 FACULTAD TECNOLÓGICA- TECNOLOGÍA EN CONSTRUCCIONES CIVILES
 LIZETH STEFANY FERNÁNDEZ CANO - CÓDIGO 20122079086
 INFORME QUINCENAL PASANTÍAS
 PERIODO: 4 ABRIL DE 2016 AL 19 DE ABRIL DE 2016

No de HORAS SEMANALES: 43

CARGO: Auxiliar en el área de Licitaciones

INFORME No 1

DEL 04 AL 19 DE ABRIL DE 2016 DE 2016

SEMANA	ACTIVIDADES REALIZADAS	CARACTERÍSTICAS
1 y 2	<ul style="list-style-type: none"> • Inducción al portal de contratación SECOP. • Revisión y actualización del cronograma • Lecturas de Pliegos de Condiciones 	<p>Durante los primeros días de pasantías, el encargado del área de Licitaciones indicó como era el procedimiento para la correcta búsqueda de procesos de contratación a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP.</p> <p>Luego, se dio acceso al cronograma de procesos en donde se empezó a agregar procesos nuevos, relacionando el objeto y número del proceso, la entidad contratante, valor, plazo, fecha y lugar de cierre, el enlace de seguimiento y las fechas establecidas para hacer observaciones al proyecto del pliego de condiciones, datos encontrados en el proyecto de pliego de condiciones. Acto seguido, se examinó los requisitos habilitantes y ponderables del proceso, se verificó el cumplimiento de éstos, se realizaron las respectivas observaciones y se solicitaron las aclaraciones pertinentes.</p> <p>Cuando ya el estado del proceso era Convocado, y la entidad había publicado los pliegos de condiciones definitivos, se realizaba, primero el seguimiento a las solicitudes realizadas, mediante la lectura del documento de respuesta a las observaciones publicadas por la entidad, y segundo, la comprobación de que la</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de Propuestas. • Renovación del RUP 	<p>empresa cumpliera con la totalidad de requisitos habilitantes luego de las correcciones al proyecto de pliego mediante adendas.</p> <p>Finalmente, se armaron las propuestas técnicas teniendo en cuenta que DIN S.A contara con todo lo requerido, de lo contrario, como en el caso del proceso Invias N° CMA-DO-SRN-003-2016, se estudiaron las distintas opciones, de acuerdo a la experiencia de otras firmas para entregar la propuesta con un consorciado que mejorara las condiciones, en este caso, la empresa CGR SAS.</p> <p>Se llevó a cabo la renovación del RUP, teniendo mucho cuidado en el diligenciamiento y la entrega de los documentos solicitados por la Cámara de Comercio de Bogotá, pensando siempre en la importancia que tiene este documento para seguir presentando propuestas ante las entidades estatales sin que éstas sean calificadas como no hábiles.</p>
--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 5. Informe de actividades realizadas durante los días 21 de abril y 05 de mayo de 2016

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
 FACULTAD TECNOLÓGICA- TECNOLOGÍA EN CONSTRUCCIONES CIVILES
 LIZETH STEFANY FERNÁNDEZ CANO - CÓDIGO 20122079086
 INFORME QUINCENAL PASANTÍAS
 PERIODO: 21 ABRIL DE 2016 AL 5 DE MAYO DE 2016

No de HORAS SEMANALES: 43

CARGO: Auxiliar en el área de Licitaciones

INFORME No 2

DEL 21 DE ABRIL AL 5 DE MAYO DE 2016

SEMANA	ACTIVIDADES REALIZADAS	CARACTERÍSTICAS
3 Y 4	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento a las propuestas presentadas. • Actualización del cronograma de procesos. • Envío de documentos de subsanación. 	<p>A lo largo de este tiempo se llevó el seguimiento de las propuestas presentadas y se continuó con actualización del cronograma de procesos, se completó en éste, el espacio correspondiente a la cantidad de proponentes presentados, el número de proponente registrado en el acta de cierre, las fechas de publicación del informe de evaluación, fecha de publicación de informe de subsanación, plazo para presentar documentos y/o aclaraciones solicitados por la entidad contratante, fecha de la audiencia para la apertura del sobre N° 2- Propuesta económica y la fecha de adjudicación, datos contemplados en el cronograma del pliego de condiciones del proceso de contratación.</p> <p>Se revisó el informe de Subsanación de los procesos presentados anteriormente y se realizó una carta dirigida hacia el Instituto de Valorización de Manizales – Caldas, en la que se relacionaba un documento en el que constara que a la fecha DIN S.A estaba realizando el proceso de renovación del RUP.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Verificación de los datos consignados en el cuadro de experiencia de DIN S.A • Elaboración de documento en Microsoft Excel – Aporte. • Elaboración de Derechos de petición. 	<p>Debido a la importancia de los datos que se tienen en el cuadro de experiencia de DIN S.A, se decidió tomar las carpetas de cada uno de los procesos ejecutados, reposadas en el archivo de la oficina, con la labor de comprobar que lo consignado coincida con los datos entregados por las entidades contratantes como actas de terminación y certificaciones.</p> <p>Teniendo las carpetas a mano, se encontró factible relacionar también, en un documento de Microsoft Excel que después permitiera la facilidad de búsqueda, el alcance y/o cantidades ejecutas en los contratos que DIN S.A ha realizado, esto con el fin de tener digitalizado estos datos que tan relevantes son a la hora de revisar la experiencia que las entidades contratantes solicitan.</p> <p>Como se pensaba, algunos contratos no contaban con un documento en el que se enlistara su alcance ni sus cantidades ejecutadas, por lo que se vio la necesidad de realizar derechos de petición dirigidos a las entidades contratantes con las que DIN S.A había ejecutado contratos, solicitando la certificación de estos en donde se mostraran las cantidades ejecutadas.</p>
--	---	---

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 6. Cuadro de relación de alcance y/o cantidades ejecutadas de los contratos realizados por DIN S.A

No. DE ORDEN		ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATO No.	OBJETO DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA	ALCANCE - CANTIDADES EJECUTADAS
0		PÚBLICA O PRIVADA	Sin número		
		DISTRAL	Sin número		
1		GEOINGENIERIA	Sin número	Estudios de consultoría para el diseño de la vía de acceso y localización del pozo Lina sur para la BP (Casanare).	NR
1		GEOINGENIERIA	Sin número	Diseño vía de acceso y localización del pozo Cupiaqua E para la BP (Casanare)	NR
2		CODINTEC	Sin número	Apoyo en la sistematización de procesos de diseño estructural.	NR
3		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OS-013-95	Interventoría para la conservación del sector K78+000 al K207+500, carretera Granada - San José del Guaviare.	NR
4		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OS-039-95	Interventoría para la construcción terraplén de acceso puente Iraca de la carretera Granada - Puerto Lleras.	NR
5		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OS-063-95	Interventoría para la conservación del sector K155+200 - K207+500 de la carretera Granada - San José	NR
6		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OS-091-95	Interventoría para la construcción del terraplén de acceso al puente Iraca y la rehabilitación de la vía Mesetas - San Juan de Arama.	NR
7		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OS-108-95	Interventoría conservación del sector Puerto Rico - Pororio, submuración del puente Rio Morichito, carretera Granada - S. José., Interventoría de la construcción alcantarilla K14+400 Vía mesetas - S. Juan de Arama.	NR
8		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OS-139-95	Interventoría de la conservación sector Pto. Lleras-Pto. Rico, del K58+000 al K106+000 construcción y reparación de alcantarillas del K90+300-K90+800, construcción del box culvert de Caño diablo K169+400 carretera Granada - San José del Guaviare obras de	NR
9		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OS-01-96	Interventoría de la conservación de la carretera Granada - San José en los sectores: Mantenimiento carretera afirmada, sector Fuente de Oro - Puerto Lleras, K15 - K60 Construcción Box culvert de caño Diablo del K169+400 Conservación del sector Pororio -	NR
10		INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OS-04-96	Interventoría de la conservación de la carretera Granada - San José del Guaviare, en los sectores: Construcción del box culvert Caño diablo, abscisa K169+400. Construcción cabezotes alcantarillas metálicas en el sector Concordia - Puerto Arturo, abscisa K182+000 al K191+000	NR

11	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OS-008-96	Interventoría de la pavimentación de 4 kilómetros de la vía Marayal-Cubarral-El Dorado.	NR
12	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	O956/95	Interventoría de los Estudios de Rehabilitación de la Carretera de la Cordialidad	NR
13	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OJ-260	Interventoría Técnica y Administrativa de los trabajos de reparación de los puentes Guillermo Gómez Ortiz y Luis Serrano Blanco de la vía Girón - Zapatoaca - Galán - Berlín.	NR
14	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OJ-0261	Interventoría para la reparación del puente sobre el río Sevilla en la carretera Ye de Ciénaga - Fundación	NR
15	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OS-SCV-042	Interventoría para la conservación y mantenimiento de la carretera Bucaramanga - Cuestaboba.	NR
16	ALCALDIA LOCAL DE TEUSAQUILLO	079/96	Construcción de muro de tenis en la Urbanización Rafael Núñez III Etapa	NR
17	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	(OT-027)	Interventoría en las obras de montaje del puente Jorge Gaitán Durán, sobre el río Pamplonita de la Jurisdicción del Norte de Santander.	NR
18	CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA	250-1996	Ampliación del sistema hidráulico para el Edificio del Complejo Judicial de Paloquemao. Y ejecución del diseño estructural del tanque, ampliar la capacidad de la planta de 30Kva a 50Kva.	NR
19	CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA	250-1996 (Adicional No. 1)	Ampliación del sistema hidráulico para el Edificio del Complejo Judicial de Paloquemao. Y ejecución del diseño estructural del tanque, ampliar la capacidad de la planta de 30Kva a 50Kva.	NR
20	CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA	059/97	Trabajos preliminares en las obras para la eliminación de la humedad en el sótano del complejo judicial de Paloquemao	NR
21	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OJ-358-1997	Construcción de obras de emergencia - Estudios de sitios críticos de la carretera Santafé de Bogotá - San Gil en el tramo Bogotá Ubaté: K31+000, K52+000, K57+600 y K59+000.	<p>K31+000 - VOLUMEN I: Estudio de sitios críticos en la carretera Santafé de Bogotá- San Gil en el tramo Bogotá- Ubaté, sector Zipaquirá- Ubaté k31+000. PLANOS: 1 Localización General , 1 Levantamiento Topográfico , 1 Plano Geológico - Geomorfológico Secciones Transversales, 1 Localización Obras De Estabilización, 1 Obras De Estabilización Cortes , 1 Obras De Estabilización Cortes -Refuerzo , 1 Obras De Estabilización Disipador Cortes, 1 Localización De Las Obras.</p> <p>K52+000 - VOLUMEN I: Estudio De Sitios Críticos De La Carretera Santafé De Bogotá- San Gil En El Tramo Bogotá-Ubaté, Sector Zipaquirá - Ubaté: K52+000. PLANOS: 1 Localización General, 1 Levantamiento Topográfico, 1 Plano Geológico - Geomorfológico, 1 Secciones Transversales, 1 Obras De Estabilización Zonas De Revegetalización.</p> <p>K57+600 - VOLUMEN I: Estudios De Sitios Críticos De La Carretera Santafé De Bogotá- Ubaté, Sector Zipaquirá- Ubaté: K57+600. PLANOS: 1 Localización General, 1 Levantamiento Topográfico, 1 Plano Geológico – Geomorfológico, 1 Secciones Transversales, 1 Obras De Estabilización.</p> <p>K59+000 - VOLUMEN I: Estudios De Sitios Críticos De La Carretera Santafé De Bogotá - Ubaté, Sector Zipaquirá- Ubaté: K59+000. PLANOS: 1 Localización General, 1 Levantamiento Topográfico, 1 Plano Geológico - Geomorfológico, 1 Secciones Transversales, 1 Obras De Estabilización Zonas De Revegetalización.</p>

22	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OJ-526-1996	Interventoría de la construcción de obras de emergencia para la conservación de los puentes La Unión, Tamaraná y La Canoa, de la carretera Pamplona - Saravena.	<p>Puente La Unión - Largo: 72,80 m de estructura metálica de paso inferior. Ancho tablero: 4,35m</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reforzamiento de parte de la estructura metálica mediante el adosamiento de platinas y ángulos, en los elementos que conforman la conexión de los pendolones y las vigas transversales del tablero. 2. Limpieza general del puente, aplicación de sandblasting, pintura anticorrosiva y acabado en pintura aluminica. 3. Cambio de elementos estructurales deteriorado como cartelas.
				<p>Puente La Canoa - Largo: 21,25 m de estructura en concreto reforzado, Ancho tablero original: 7m</p> <p>Puente Tamarana - Largo: 12,70 m de estructura en concreto reforzado, Ancho tablero: 6,64 m</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Demolición parcial del tablero para ejecutar la ampliación de ambos lados del tablero. 2. Construcción de losas de aproximación a los puentes. 3. Estructura de disipación de energía y/o dique sedimentador en el lecho de los ríos involucrados. 4. Reforzamiento de los estribos del Puente Tamarana mediante el sistema de anclaje y vigas cinturón.
23	RAMA JUDICIAL DEL PODER PUBLICO	093/97	Reparación e instalación de soportes en la tubería del sótano del complejo judicial de Paloquemao	NR
24	CORPORACIÓN EDUCATIVA MINUTO DE DIOS	007-HS-CEMID	Construcción del tanque de reserva de capacidad 1000 metros cúbicos para el proyecto denominado PROYECTO-HIDROSANITARIO.	Dos tanques en concreto de 3000 PSI con capacidad cada uno de 50 M3 semi - enterrados junto con la caseta de bombas en la cual se instaló un equipo hidroneumático. Este equipo preensamblado modelo 20 - 9.0 L 500 COMP. Consta de dos (2) tanques de 500 Lts y tres (3) electrobombas
25	DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	SV-247-97	Estudios geológicos, geotécnicos de siete sitios inestables localizados en las abscisas K28+800, K26+800, K24+500, K24+050 a K24+400, K23+250, K21+400 a K21+500, K24+750 de la carretera Chusacá - El colegio - El Triunfo	NR
26	ALCALDIA DE VILLAVICENCIO	089/98	Estudio, Diseño y Presupuesto para la Construcción del Puente sobre el Caño Buque para conectar las vías entre las urbanizaciones Carulú Villa Humberto de la ciudad de Villavicencio	NR
27	MUNICIPIO DE SILVIA	004/1998	Interventoría para la Reposición del Sistema de Alcantarillado y Disposición Final de las Aguas Servidas para el área Urbana del Municipio de Silvia Cauca	NR
28	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OJ-312-1998	Interventoría para el mantenimiento de las carreteras Ibagué - Mariquita - Honda.	<p>15237,41 m3 Terraplenes</p> <p>14779.19 m3 Base Granular</p> <p>3386.49 m3 Sub Base Granular</p> <p>7305.64 m3 Excavación para reparación del pavimento existente</p> <p>6431.41 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-2</p> <p>8463.31 m3 Parcheo con mezcla densa en caliente</p> <p>1009.76 m3 Concretos clase D, F y G</p> <p>640 m3 Reciclaje del pavimento, incluye emulsión.</p>
29	MUNICIPIO DE SILVIA	011-1998	Rediseño de las obras de reposición del Sistema de Alcantarillado para el área Urbana del Municipio de Silvia Cauca	NR

30	ALCALDIA DE VILLAVICENCIO	CC-329-98	Estudio, Diseño y Presupuesto de la Intersección Vial Terpel - Petrollanos - Alkosto	NR
31	JORGE REYES SAN MIGUEL	CD-04-98	Estudio, diseño y presupuesto de la intersección vial villacento - Acacias, Municipio de Villavicencio	NR
32	INTERCONEXION ELECTRICA S.A. ISA	4500005330	Construcción de las obras civiles y obras complementarias para el montaje del transformador de reserva de la subestación La Reforma localizada a 15Km de la ciudad de Villavicencio.	NR
33	ECOCIVIL LTDA ECOPETROL	Sin número	Construcción de las obras civiles para el sistema de aguas servidas de la nueva estación Cisneros de Ecopetrol	NR
34	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	(IDU-088-99)	Interventoría Técnica y administrativa a Precio Global Fijo para el Contrato de Evaluación y Rehabilitación de vías en las localidades de Mártires y Antonio Nariño en la Ciudad de Santafé de Bogotá (Incluye Adicional)	NR
35	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	(IDU-UJL-4-168-00-99)	Interventoría Técnica y Administrativa a Precio Global Fijo de los Estudios, Diseños y Construcción a precios unitarios con reajuste de vías en la Localidad de San Cristóbal.	51609 m3 de Localización y replanteo 33394 m3 de Excavación Mecánica entre O y 2 mts – Subrasante 9642 m2 de Excavación manual entre O y 2 m – Redes 14777 m3 de Suministro y compactación Material seleccionado B-600 550 m3 de Suministro y colocación concreto simple base y atraque / recubrimiento tuberías, f _c = 2000 PSI 52.5 un de Reconstrucción acometida acueducto PF:+ VAD Y2 ^o Long. Prom = 3.00 mts. 1709 m3 de Base asfáltica tipo 1150 espesor Promedio 7 cm 1022 m3 de Rodadura Asfáltica tipo 1150 espesor promedio 3 cm 12246 m2 de Piso en andén en concreto (e = 8 cm), f _c = 3000 PSI 347 m2 de Concreto para muros y misceláneas, f _c = 210 kg/cm2 27774 m2 de Demolición pavimento asfáltico 18150 m2 de Demolición de placa de concreto (e=0.20) 10660 m3 de Suministro y colocación piedra rajón 13914 m2 de Placa de concreto MR-43 de e = 0.18 m 8872 ml de Sardinela prefabricada de H = 0.45 m 47410 m3 de Transporte a botadero de sobrantes 9460 ml de Cuneta prefabricada de H=0.20 m y B=0.30 m 5648 m2 de Anden prefabricado en concreto de 0.40 x 0.40 X 0.06 9558 m2 de -Placa de concreto MR-43 de e=0.20m 90 un de Construcción sumidero lateral SL = 200
36	INTERCONEXION ELECTRICA S.A. ISA	4500007275	Construcción de filtro en el patio de conexiones que se encuentra ubicado en la subestación Torca localizada en la ciudad de Santafé de Bogotá calle 200 Cra 8.	NR
37	INTERCONEXION ELECTRICA S.A. ISA	4500007888	Construcción de las obras civiles de adecuación del patio de mantenimiento de la subestación Torca localizada en ciudad de Santafé de Bogotá calle 200 Cra 8.	NR
38	INTERCONEXION ELECTRICA S.A. ISA	4500008632	Construcción para la obra civil de mampostería en la subestación Torca localizada en la ciudad de Santa fe de Bogotá en la calle 200 Cra 8 A.	NR

39	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OJ-0615-1999	Interventoría para el mantenimiento de las Carreteras Sampués-Sincelejo-Puerta de Hierro-Carmen de Bolívar-Carreto	31160 ml Sello de grietas 7297.40 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-2 800 m3 Mezcla densa en caliente para bacheo 73.30 m3 Concreto clase D 8.96 m3 Concreto clase F 20 m3 Concreto clase G 62.12 m3 Cunetas revestidas en concreto 54.70 m3 Base granular 145948 m2 Riego de Liga
40	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OJ-0599-1999	Interventoría de las obras de Ampliación de los Puentes La María en el PR0+350 el Salado en el PR8+250 de la Carretera Armenia - La Línea	NR
41	ECOPETROL	OT No. 42002-086-2000	Asesoría e interventoría del mantenimiento civil de las líneas y estaciones de la gerencia Magdalena GMA Barrancabermeja.	NR
42	INTERCONEXION ELECTRICA S.A. ISA	No. 45000012165	Estudio, recomendaciones y diseño de las obras de protección entre torres 021 - 083 de la línea Urrá - Urabá a 230 kv propiedad de ISA	NR
43	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	No. 526	Realizar a Precio Global fijo el Diseño y la Interventoría para la Rehabilitación de Vías en el Programa Brigada Exhuecos II en las Localidades de Engativá y Suba (GRUPO 2) COMPONENTE DE INTERVENTORIA 90,94%	32932,8 m2 Área total de Interventoría y de Diseño 4116,6 ml Longitud equivalente de Interventoría y de Diseño
43	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	No. 528	Realizar a Precio Global fijo el Diseño y la Interventoría para la Rehabilitación de Vías en el Programa Brigada Exhuecos II en las Localidades de Usme, San Cristóbal y Rafael Uribe (GRUPO 6) COMPONENTE DE INTERVENTORIA 72%	18184,4 m2 Área total de Interventoría y de Diseño 2273,05 ml Longitud equivalente de Interventoría y de Diseño
43	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	No. 527	Realizar a Precio Global fijo el Diseño y la Interventoría para la Rehabilitación de Vías en el Programa Brigada Exhuecos II en las Localidades de : Barrios Unidos, Teusaquillo y Antonio Nariño (GRUPO 4) COMPONENTE DE INTERVENTORIA 88,10%	18006,2 m2 Área total de Interventoría y de Diseño 2250,75 ml Longitud equivalente de Interventoría y de Diseño

43	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	No. 470	Realizar a Precio Global fijo el Diseño y la Interventoría para la Rehabilitación de Vías en el Programa Brigada Exhucos II en las Localidades de Usaquén y Chapinero (GRUPO 1) COMPONENTE DE INTERVENTORIA 88,13%	<p>17.145 m3 de Excavación Mecanica 18.280 m2 de Sum/Instación geotextil T2100-Pavco 497 Kg de Acero PDR-60 348 m3 de Proceso de reciclado y estabilizado 28.228 Kg de Suministro de cemento 3.406 m3 de Relleno con rajón 37 un de Renivelación de Pozos de alcantarillado 86 un de Renivelación de sumideros 165 m3 de Sum/coloc. Concreto simple base atraque 272 un de Reconstrucción acometidas (agua potable). 6.697 m3 de Sub-base Granular 4.189 m3 de Base Granular 2.086 m3 de Sum/coloc. Mezcla asfáltica MDC-1 1.198 m3 de Sum/coloc. Mezcla asfáltica MDC-2 23.352 m2 de Riego de Liga 44.800 Lt de Imprimacion 7 un de Construcción de sumideros de rejilla sencillo 15 un de Sum/ coloc.de aro y tapa pozo de inspección (incluye bizcocho) 163 ml de Instalación de Tubería de concreto 14" 23 un Sum/Ins.de yeas en concreto de 14x6" 531 ml de Sum/Ins. Tubería de Grees de 6" 25 m2 de Muro en ladrillo e=0.25 7 m3 de Relleno manual arena de peña 4 ml de Construcción pozo de Inspección cilindro de o.25 m 30 ml Sum/Inst. de tubería de concreto 18" 73 un de Sum/Inst. rejilla para sumidero horizontal</p>
44	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	288 de 2001	Elaborar los registros topográficos requeridos para iniciar el proceso de adquisición de predios para la construcción del proyecto Alameda El Porvenir tramo 5 entre el proyecto de metrovienda predio el rosal y el barrio manzanares en limite con el humedal de Tibanica	Elaboración de registros topográficos indicando el área afectada, tira topográfica, manzana catastral, certificados IGAC, descripción de placas materializadas, registro topográfico y fotográfico de cada predio, archivo magnético, consecución de cédulas de ciudadanía o NIT del propietario, boletines de nomenclatura, copias del certificado de libertad, copias de escrituras, memorias de campo, cálculo de la poligonal, archivos de coordenadas y cotas y materialización de mojones en concreto.
45	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	0563/01	Interventoría para el mantenimiento de la carretera Barrancabermeja-Bucaramanga.	<p>2192 m3 Base granular 9003 m2 Imprimación 881,30 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-1 705,80 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-2 177 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-1 para bacheo 393,10 m3 Cunetas revestidas en concreto</p>
46	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	0579/2001	Interventoría para los estudios de los proyectos del programa vías para la paz financiados con recursos de la CAF-Zaragoza-Caucasia-Arenal-Buenavista-Morales-Puerto Bolívar, san Pablo-Cantagallo-Santa Rosa-Simiti-Cerro de Burgos, San Juan de uraba-Arbolet	La interventoría se ejecutó de acuerdo con las cláusulas contractuales e incluyo las aéreas de tránsito, diseño geométrico, geología, geotecnia para pavimentos, suelos, estabilidad, hidrología, hidráulica y socavación, diseño de estructuras, impacto ambiental, predios y evaluación económica y financiera.

47	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	-	Estudios y diseños del puente sobre el río Magdalena en la carretera Barrancabermeja - Yondó	<p>Estudio de Topografía Estudio de Diseño geométrico Estudio de afectación predial Estudio de hidrología, hidráulica, socavación y navegación Diseño de pavimento Diseño estructural Geología para ingeniería</p> <p>El proyecto consistió en un puente de 919.90 m conformado por 9 luces de acceso en la margen izquierda (359.95 m), un puente principal de 399.20 m, con luces de 99.60 m; 200 m y 99.60 m y 4 luces de acceso en la margen derecha (159.95). Los viaductos de acceso están conformados por luces de vigas postensadas y placa en concreto. El puente principal fue diseñado para ser construido por el sistema de voladizos sucesivos con dovelas fundidas en situ. El ancho del tablero es de 11.00 m constituido por una calzada útil de 9.00 m para dos vías de tráfico y andenes de 1.00 m a cada lado.</p>
48	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	928/02	Interventoría para el mejoramiento y la pavimentación de la carretera Fuente de Oro Puerto Lleras Cruce Puerto Rico Puerto Arturo San José del Guaviare sector cruce de Puerto Rico Puerto Arturo K62+000 al K81+000	<p>Contrato 0937/2001 70439 m3 Cortes 25903 m3 Terraplenes 1216 m3 Cunetas 336 ml Alcantarillas 9220 ml Bordillos 2632 m2 Empradización de taludes</p> <p>Contrato 1013/2001 101758 m3 Cortes 55337 m3 Terraplenes 1443 m3 Cunetas 171 ml Tubería 10676 ml Bordillos 26993 m2 Empradización de taludes 1880 ml TSD</p>
49	FIP	293/02	Construcción a precios unitarios fijos no reajustables ni modificables de la cuarta etapa del hospital local Manuel Elkin Patarroyo en el Municipio de Santa Rosa del Sur Departamento de Bolívar	<p>252.72 m2 Localización y replanteo 253.72 m2 Muros en bloque de cemento N° 4 108.16 m2 Muros en bloque de cemento N° 5 162.8 m2 Estructura metálica 23 un Puntos sanitarios 130 ml Tuberías sanitarias D=4" 26 un Puntos hidráulicos 100 ml Tubería hidráulica de presión 62.81 m2 Andenes en concreto simple e= 0.10m 4.69 m2 Placa en concreto reforzado e=0.12 m</p>
50	AERONAÚTICA	200064OK-2002	Interventoría de la etapa de mantenimiento de la concesión No. 0110-OP-95 Aeropuerto Internacional el Dorado - Bogotá D.C.	NR
51	AERONAÚTICA	2000872	Estudios y diseños para la ampliación de la pista del Aeropuerto de Tolu	NR
52	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	504/02	Interventoría, técnica, administrativa, financiera y ambiental a los estudios, diseños y construcción, de accesos a barrios y pavimentos locales y al suministro de material para vías grupo 2, segunda etapa	<p>REDES DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO (Suministro e instalación)</p> <p>115 ml Tubería diámetro 6" en PVC RDE 21 216,52 ml Concreto simple Clase 1, diámetro 8" 3,5 ml Concreto simple Clase 1, diámetro 10" 2531,48 ml Concreto simple Clase 1, diámetro 12" 48,96 ml Concreto simple Clase 1, diámetro 16" 10789,23 m3 Colocacion de placa pavimento en concreto MR=43 Kg/cm2</p>

53	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	RTOL-076-2002	Interventoría construcción obras estabilización del deslizamiento de Curallito de la Carretera Armenia - Ibagué ruta 40 tramo 4003	NR
54	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	0894/02	Complementación de los estudios del Puente sobre el Rio Nus de la Variante de Cisneros Ruta 62 Tramo 6205	Informe Geológico- Geotécnico Informe de Hidrología, Hidráulica y Socavación Memorias de cálculo Estructural Plan de manejo ambiental
55	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	OS-026-2002	Interventoría a las obras de mantenimiento de la Carretera Rumichaca-Pasto, Ruta 25, Tramo 2501	Parcheo con inclusión de reemplazo de base granular. Rodadura, mezcla discontinua y mezcla densa en caliente tipo MDC-2. Ampliación de la calzada, demoliciones de cajas de entrada, excavaciones varias, construcción de terraplén, construcción de muro en el chafalán del terraplén, construcción de base granular e imprimación. Revestimiento del talud, excavaciones varias, colocación de malla. Construcción cunetas, adecuación de las cajas de entrada de las alcantarillas, adecuación del fondo de las cunetas y construcción de las mismas. Demarcación, líneas amarillas y blancas.
56	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	819/02	Interventoría obras de construcción y pavimentación del sector K4+194 al K4+400 de la variante Calarcá - Armenia	2616 m3 Terraplenes 1386.7 m3 Subbase granular (Incluye transporte) 730 m3 Base granular (Incluye transporte) 169.1 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-1 (Incluye transporte) 23 m3 Concreto clase D (210kg/cm2) 32.6 m3 Concreto clase F (140kg/cm2) 417 m3 Mejoramiento de subrasante en piedra
57	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	473/02	Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para el mantenimiento estructural y actualización sísmica de los puentes vehiculares de la Autopista Norte por Calle 92 (Oriental y occidental antiguos), en Bogotá D.C.	Obras de reforzamiento de dos puentes vehiculares de concreto reforzado que fueron intervenidos a nivel de cimentación mediante la adición de muros pantalla a zapatas continuas y realce de zapatas en concreto de la luz central, en la subestructura con el enchaquetamiento metálico de columnas en dos pórticos y realce en concreto de las demás columna, y en la superestructura se realizó la eliminación de juntas internas mediante continuidad de tablero en concreto, reemplazo de juntas externas metálicas por elastoméricas, reemplazo de baranda metálica por barandas tipo New Jersey, y restitución de pavimento asfáltico en las áreas afectadas.
58	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	47/03	Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para la construcción y mantenimiento de la calle 72 (calle 71-A) entre carrera 5 y 4; peatonalización y mantenimiento de la calle 71 entre carreras 5 y 4; reconstrucción y mantenimiento de la Diagonal 70-A siguiendo por la Calle 71 entre Carreras 5 y Avenida Circunvalar en Bogotá	Vías en pavimento rígido, espacio público en adoquín de arcilla y obras de servicios públicos en general.
59	FONDATT	106 de 2003	Interventoría técnica, administrativa y financiera para la toma de información de campo para el programa de monitoreo, seguimiento y planeación del tránsito y el transporte de Bogotá D.C. para el 2003.	NR
60	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	68 de 2003	Interventoría para el mantenimiento de la Carretera Planeta Rica - Montería 2310	725.2 m3 Mezcla densa en caliente MDC-2 448.5 m3 Mezcla densa en caliente para bacheo 219.3 m3 Demolición de estructuras en concreto 14.2 m3 Concreto clase D 210kg/m2 22.3 m3 Concreto clase G 140kg/m2 216.8 m3 Cuneta revestida en concreto 520.3 m3 Gaviones 23.2 ml Barandas 67730 ml Líneas de demarcación vial

61	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	589/2003	Interventoría para el mejoramiento y la pavimentación de la carretera Fuente de Oro Puerto Lleras Cruce Puerto Rico Puerto Arturo San José del Guaviare sector cruce de Puerto Rico Puerto Arturo K62+000 al K81+000	<p>Contrato 0937/2001 112 m3 Cuneta 32 ml Alcantarilla 40 ml Bordillo 13320 m2 Empradizacion 6300 ml Tratamiento superficiales doble (TSD)</p> <p>Contrato 1013/2001 12778 m3 Corte 14893 m3 Terraplen 45 ml Tubería 52 m3 Cuneta 250 ml Bordillo 300 ml Tratamiento superficiales doble (TSD)</p>
62	ALCALDIA LOCAL DE PTE ARANDA	ALPA 96	Interventoría Técnica, administrativa, y financiera de las obras de rehabilitación de las vías de la UPZ 40 Ciudad Montes objeto del convenio No. 02 de 2003 suscrito con Idipron, por la modalidad de precio global fijo sin fórmula de reajuste	NR
63	ALCALDIA LOCAL DE PTE ARANDA	ALPA 95	Interventoría Técnica, administrativa, y financiera de las obras de rehabilitación de las vías de la UPZ 111- Puente Aranda objeto del convenio No. 06 de 2003	NR
64	TERMINAL DE TRANSPORTE S.A	60/2003	Interventoría de la Obra Pública Técnica, Administrativa y Contable para el Desarrollo del proyecto de Rehabilitación de las Vías internas de la zona Operativa del Terminal de transporte de Bogotá, específicamente en las vías internas V-6 y V-8 ubicadas en los lotes 62 y 64 respectivamente.	323.77 m3 Fresado de pavimento asfáltico (Promedio 15cm) 335.38 ml Demolición de sardinel existente 295.88 m2 Demolición de pavimento asfáltico espesor variable (12cm – 15cm) 490.88 m3 Reciclado de pavimento asfáltico estabilizado con cemento 7% (Espesor de 20 cm) 122.71 m3 Rodadura asfáltica MDC-2 Asfalto normalizado 70-90 (5 cm) 196.35 m3 Base asfáltica MDC-1 Asfalto normalizado 70-90 (8 cm) 4908.71 m2 Emulsión asfáltica tipo CRR-1 Pura 44.04 m3 Concreto de 300 PSI Muro de contención 81.6 ml Tubería PVC Novafort alcantarillado 12" 7 un Desmonte y Relocalización de señales viales ex 408.87 ml Líneas de demarcación discontinuas 408.87 ml Líneas de Borde demarcación continua 5 un Flechas tipo FD
65	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	208-2003	Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera y Ambiental para la Construcción del Box Couvert sobre el ramal de la Quebrada de Limas K1+570 en la Localidad de Ciudad Bolívar, en Bogotá D.C	NR
66	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	314-2003	Continuación de la Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera y Ambiental para los Estudios, Diseño y Construcción y Suministro de materiales de accesos a Barrios Pavimentos Locales en la Localidad de Kennedy Bogotá D.C	722.57 ml Suministro e Instalación de Tubería Concreto simple Clase 1 – Diámetro 8" 182.20 ml Suministro e Instalación de Tubería Concreto simple Clase 1 – Diámetro 10" 1047.26 ml Suministro e Instalación de Tubería Concreto simple Clase 1 – Diámetro 12" 15.90 ml Suministro e Instalación de Tubería Concreto simple Clase 1 – Diámetro 15" 6532.13 m3 Placa pavimento en concreto MR=41 Kg/cm2 2323.72 ml Sardinel prefabricado 0.6*0.20*0.50 F'c=3500 psi. 6.69 ml Anden e=10 cms F'c=210 Kg/cm2 8.10 ml Anden e=10 cms F'c=210 Kg/cm2 (Incluye base en recebo B200 e=15 cms) 18523.60 m2 Adoquin de arcilla

67	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	0205	Supervisión, control y recibo de obras de las intervenciones realizadas en el espacio público por gas natural y las empresas de telecomunicaciones como etb, Colombia telecomunicaciones, emtelco, epm- bogotá d.c. y otras, sus contratistas o particulares,	3826.49 m2 Suministro e instalación de geotextil NT, Resistencia a la tensión 420 N ASTM D 4632 57.76 m2 Suministro e instalación de geotextil NT, Resistencia a la tensión 1300 N ASTM D 4632 722.57 ml Suministro e instalación de tubería concreto simple clase 1, Diámetro 8" 182.20 ml Suministro e instalación de tubería concreto simple clase 1, Diámetro 10" 1047.26 ml Suministro e instalación de tubería concreto simple clase 1, Diámetro 12" 15.90 ml Suministro e instalación de tubería concreto simple clase 1, Diámetro 16" 6532.13 m3 Placa pavimento en concreto MR=41 Kg/cm2
68	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	303-2003	Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera y Ambiental para el Mantenimiento Estructural y Actualización Sísmica de los Puentes Peatonales Ubicados en la Avenida Carrera 30 por Calle 57 (Campin) y la Avenida Calle 26 (Gobernación de Cundinamarca),	215.395 m2 Demolición de andenes 29.4 ml Demolición de sardinel 12.4 ml Desmonte del sardinel prefabricado existente de confinamiento de vía 6.4 ml Desmonte del bordillo prefabricado de confinamiento de cicloruta existente 589.6 m3 Desmonte y retiro de barandas metálicas 163.68 m3 Relleno con rebase compactado B-200, aplica para zona de andenes. 9.83 m3 Relleno con rebase compactado B-600, aplica para ciclorutas. 18 m2 Imprimación 0.9 m3 Rodadura asfáltica MDC-2 Asfalto modificado con polímeros, "compacto en obra" de 5 cm de espesor, para vía.
69	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	297-2003	Estudio y Diseño para la Construcción y Evaluación para la Rehabilitación de Accesos a Barrios y Pavimentos Locales, Programa de mejoramiento integral de Barrios en las Localidades de Ciudad Bolívar, Bosa y Rafael Uribe, en Bogotá D.C	Estudio de topografía Estudios de tránsito, capacidad y niveles de servicio Estudios y diseños geotécnicos viales y diseño del pavimento Estudios y diseños geométricos Estudios y diseños del espacio público Estudios y diseños de redes de servicios públicos Estudios ambientales y de manejo ambiental Estudios sociales Estudios y diseños estructurales Estudios y diseños del drenaje y sub-drenaje
70	FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO-FONADE	2040978	Consultoría para el desarrollo de los estudios técnicos y el trámite de licencias para la ejecución de las obras de rehabilitación, en los centros carcelarios de Arauca, Villavicencio, Granada, Valledupar, Manzanera, Espinal, y El Guamo	NR
71	AERONÁUTICA	4000287-OH-2004	Interventoría Técnica y Administrativa para el mantenimiento de la pista de Guapi	Pavimentación con mezcla asfáltica en planta y en caliente de la pista, plataforma y el taxeo, para lo cual se requirieron las siguientes actividades: Excavación manual incluyendo cargue retiro, transporte y disposición final, el fresado de todos los pavimentos y el reciclado de los mismos con adición de cemento portland, la imprimación asfáltica, la colocación de una carpeta asfáltica del tipo mezcla densa en caliente y la demarcación de los pavimentos con pintura de tráfico.
72	FIDUCIENTE	017 de 2004	Interventoría a los Estudios, Diseños y Construcción de un muelle en Puerto Fraguillo Nuevo, Represa Urrá, municipio de Tierralta, Departamento de Córdoba.	NR
73	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	IDU-UEL-20-158 DE 2004	Consultoría e Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera y Ambiental para la construcción y mantenimiento de obras de arte y estabilización de la red vial desde la "Ye" en Tunal Alto, Concepción, Nueva Granada hasta el puente de Sumapaz en la local	Diagnóstico y diseño de las obras de arte y estabilización en la red vial (levantamiento topográfico y diseño geométrico estudio geológico y geotécnico, diseño estructural, estudio hidrológico e hidráulico y estudio ambiental) Interventoría a las obras resultantes de los diseños (2 puentes de 16 y 35 mts.respectivamente, 6 box-couvert, 15 alcantarillas de las 31 diseñadas y 150ml. aproximadamente en muros en gaviones)
74	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	246 DE 2004	Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera y Ambiental para la construcción, rehabilitación y mantenimiento de accesos a barrios y pavimentos locales - programa pavimentos locales, grupo 3: localidades de Antonio Nariño, Barrios Unidos, Candelaria,	14076.19 m3 Suministro y colocación de imprimación asfáltica 252.38 m3 Colocación y compactación de mezcla asfáltica MDC-1 164.33 m3 Colocación y compactación de mezcla asfáltica MDC-2 2510.86 m3 Instalación Losa de concreto MR-45 de 20 cm 412.31 m3 Instalación Losa de concreto MR-50 de 20 cm 29 m Suministro e instalación de Tubería de Gres 10" 625.50 m Suministro e instalación de Tubería de Concreto simple 8" 1082.67 m Suministro e instalación de Tubería de Concreto simple 12" 395.10 m Suministro e instalación de Tubería PVC 4" RDE 21 50 und Suministro e instalación de Tubería PVC 8" RDE 21

75	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	125 DE 2004	Factibilidad de los Estudios y Diseños, definitivos de la solución vial de la Autopista Norte entre las Calles 180 a 190 incluyendo la intersección de la Calle 183 por Autopista Norte, en Bogotá D.C	<p>Levantamiento topográfico</p> <p>Inventario forestal, inventario de redes de servicios públicos (eléctricas, gas teléfonos, acueducto y alcantarillado)</p> <p>Estudio de suelos y geotecnia para fundaciones</p> <p>Diseño geométrico</p> <p>Diseño de espacio público (incluye andén y cicloruta)</p> <p>Diseño arquitectónico de paisajismo del espacio público (incluye andén y cicloruta)</p> <p>Diseño hidráulico</p> <p>Diseño de pavimentos</p> <p>Diseño estructuras de obras complementarias (incluye un puente a nivel de 30 mts luz)</p> <p>Estudios de tránsito y transporte. Plan de manejo de tráfico</p> <p>Señalización</p> <p>Estudio de predios. Registros topográficos de 33 predios.</p> <p>Estudios socio ambientales (incluye área forestal)</p> <p>Costos y presupuesto de obra</p>
76	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	124 DE 2004	Estudios y Diseños de la Avenida la Sirena (calle 153) de la Avenida Paseo de los Libertadores (Autopista Norte) a la Avenida Boyacá, en Bogotá d.c.	<p>Topografía</p> <p>Diseño geométrico</p> <p>Diseño urbano paisajístico</p> <p>Suelos y geotecnia</p> <p>Pavimentos</p> <p>Estudios y diseños estructurales</p> <p>Estudios prediales</p> <p>Diseños redes acueducto</p> <p>Diseños redes alcantarillado</p> <p>Redes eléctricas</p> <p>Redes telec. ETB</p> <p>Redes telec. EPM</p> <p>Redes de gas natural</p> <p>Estudio de tránsito y transporte</p> <p>Diseño de semaforización</p> <p>Diseño de señalización</p> <p>Plan manejo de tráfico</p> <p>Estudio impacto ambiental y social PIPMA</p> <p>Diagnostico social en obra</p> <p>Diagnostico social en predios</p>
77	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	IDU - 188 DE 2004	Aforos, estudio de tránsito y estudio de factibilidad técnica para la troncal Carrera 7 (Calle 26 – Calle 170) y Carrera 10 (Avenida Villavicencio – calle 26	<p>Topografía</p> <p>Pre-diseño geométrico</p> <p>Pre-diseño espacio público y urbanismo</p> <p>Suelos y geotecnia</p> <p>Diseño de pavimentos a nivel de factibilidad</p> <p>Identificación de estudios prediales a nivel de factibilidad y según muestreo</p> <p>Pre-diseños redes acueducto</p> <p>Pre- diseños redes alcantarillado</p> <p>Redes eléctricas CODENSA a nivel de factibilidad</p> <p>Redes telec. ETB a nivel de factibilidad</p> <p>Redes telec. EPM a nivel de factibilidad</p> <p>Redes telec. TELECOM a nivel de factibilidad</p> <p>Redes de gas natural a nivel de factibilidad</p> <p>Estudios de tránsito y transporte</p> <p>Estudio impacto ambiental y social – A nivel de factibilidad</p>
78	INVERSIONES LA BASTILLA S.A	-	Los estudios y diseños definitivos correspondientes a las conexiones Occidente y Oriente, denominadas elongaciones de la Calle 183 hacia el Occidente hasta el cruce futuro con la Carrera 55 y de la Carrera 55 hasta el cruce con la Calle 183 y la elongación de la Calle 183 hacia el Oriente hasta la Carrera 37 - Empalme con la Calle 183 existente.	NR
79	AERONAÚTICA	5000093-OH-2005	Interventoría Técnica y Administrativa para el mantenimiento de la plataforma de carga del aeropuerto José María Córdoba de Rionegro	<p>3998 m3 Pavimento de concreto hidráulico e=27 cm (MR 45)</p> <p>2910 m3 Fresado de la carpeta asfáltica e=21 cm</p> <p>3417 m3 Base estabilizada con cemento e=25cm</p>

80	GOBERNACION DE VILLAVICENCIO	0381 DE 2005	Interventoría técnica, administrativa, financiera y legal de la obra cuyo objeto es la construcción de un puente vehicular sobre el Río Ocoa en el municipio de Villavicencio	<p>INFRAESTRUCTURA</p> <p>33113.57 kg Concreto estibo fc=210 kg/cm2 Incluye solado</p> <p>179.73 m3 Concreto pila central fc=210 kg/cm2 Incluye solado</p> <p>SUPERESTRUCTURA</p> <p>43.68 m3 Viga en concreto fc=350 kg/cm2</p> <p>3212.24 kg Acero de refuerzo vigas, placa y diafragma fy=4200 kg/cm2</p> <p>39152.52 m-ton Cable de acero tensionado fc=18900 kg/cm2</p> <p>4 und Apoyo de neopreno d=60 (30 cm * 60 cm* 1.5")</p> <p>95.74 m2 Placas de acceso en concreto e= 0.30 mts fc=210 kg/ cm2 Incluye concreto de solado</p> <p>605.79 m2 Tablero en concreto espesor promedio= 18.4 cm fc=280 kg/cm2</p> <p>566.65 m2 Imprimación asfáltica</p> <p>566.65 m2 Carpeta asfáltica e=0.05 m</p>
81	FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO-FONADE	2051943	Interventoría técnica, administrativa, contable y ambiental, para los proyectos de la red vial secundaria, en el municipio de Silvania (Cundinamarca)	<p>125.5 m3 Pavimento de concreto hidráulico MR 42 Kg/cm2 (incluye revisión del diseño y/o diseño de la estructura del pavimento)</p> <p>152 m3 Gaviones</p> <p>137.7 m3 Demolición de pavimentos de concreto hidráulico</p> <p>176.28 m3 Subbase granular de CBR>=30%</p>
82	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	1314 de 2005	Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para el mejoramiento de la vía sector salida al jardín mediante la construcción del puentelisa, municipio de andes. Departamento de Antioquia	NR
83	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU	IDU - 40-2005	Estudios y diseños para la rehabilitación de tramos rojos de las vías de la malla vial arterial principal y complementaria correspondiente al grupo 2 en Bogotá D.C.	<p>Estudios topográficos</p> <p>Diseños geométricos</p> <p>Estudios y diseños de drenaje y subdrenaje</p> <p>Estudios de tránsito</p> <p>Evaluación de pavimento, estudios y diseños geotécnicos viales y diseño de pavimentos</p> <p>Estudios y diseños de dispositivos de control, señalización y seguridad de tráfico</p> <p>Estudios ambientales, sociales e inventario forestal</p>
84	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	2459 DE 2005	Interventoría de los estudios y diseños, pavimentación y/o repavimentación de las vías incluidas dentro del programa de pavimentación de infraestructura vial de integración y desarrollo grupo 67 en el departamento de Nariño.	<p>Volumen I: Estudio de tránsito, capacidad y niveles de servicio</p> <p>Volumen II: Estudio de diseño geométrico</p> <p>Volumen III: Estudio de geología y geotecnia</p> <p>Volumen IV: Estudio de pavimentos</p> <p>Volumen V: Estudio de hidrología e hidráulica</p> <p>Volumen VI: Cálculo y diseño estructural</p> <p>Volumen X: Ambiental</p> <p>TRAMO 1 - 3000 m Longitud total de asfalto</p> <p>0.08 m Espesor carpeta asfáltica</p> <p>5.5 m Ancho carpeta asfáltica</p> <p>1378.6 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-2</p> <p>TRAMO 2</p> <p>7587 m Longitud total de asfalto</p> <p>0.10 m Espesor carpeta asfáltica</p> <p>5.5 m Ancho carpeta asfáltica</p> <p>4342.5 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-2</p> <p>TRAMO 3</p> <p>8500 m Longitud total de asfalto</p> <p>0.10 m Espesor carpeta asfáltica</p> <p>5.5 m Ancho carpeta asfáltica</p> <p>4831.8 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-2</p> <p>TRAMO 4</p> <p>1630 m Longitud total de asfalto</p> <p>0.08m y 0.10 m Espesor carpeta asfáltica</p> <p>5.5 m Ancho carpeta asfáltica</p> <p>826.5 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-2</p> <p>TRAMO 5</p> <p>1630 m Longitud total de asfalto</p> <p>0.08m y 0.10 m Espesor carpeta asfáltica</p> <p>5.5 m Ancho carpeta asfáltica</p>

85	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	3400 DE 2005	Interventoría del programa de pavimentación de infraestructura vial de integración y desarrollo grupo de tramo 2. En el departamento de Valle De Cauca. Etapa 1	<p>TRAMO 1 BORRERO-AYERBE CONTRATO 2490-2005</p> <p>5.20 km Longitud de asfalto 0.10 m Espesor carpeta asfáltica 5.5 m Ancho carpeta asfáltica 3289.75 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-2</p> <p>TRAMO 2 VIJES-VILLAMARIA CONTRATO 2490-2005</p> <p>3.50 km Longitud de asfalto 0.08 m Espesor carpeta asfáltica 5.5 m Ancho carpeta asfáltica 1460.92 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-2</p> <p>TRAMO 1 LA VIRGEN RESTREPO CONTRATO 2303</p> <p>3.15 km Longitud de asfalto 0.075m y 0.10 m Espesor carpeta asfáltica 6.5 m Ancho carpeta asfáltica 1551.90 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-2</p> <p>TRAMO 2 PAVAS RESTREPO CONTRATO 2303</p> <p>15000 km Longitud de asfalto 0.075m Espesor carpeta asfáltica 5 m Ancho carpeta asfáltica 6635.70 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-2</p>
86	GOBERNACION DE ANTIOQUIA	2006-CC-20-048	Interventoría técnica, administrativa, contable y ambiental del proyecto para el mejoramiento y pavimentación de la troncal de La Paz, Tramo la Cruzada - Caucasia, sector Nuevo Oriente - Escarralao.	<p>Estudios y diseños 28266.8 m3 Suministro y colocación de mezcla asfáltica MDC-2 392904.4 m3 Imprimación 218 Placas de concreto MR 40</p> <p>VIA NUEVO ORIENTE-ESCARRALAO</p> <p>41200 m Longitud carpeta asfáltica 7 und Box Culvert</p> <p>PUENTE SOBRE EL RIO CACERI EN VIGAS POSTENSADAS</p> <p>71.9 m Longitud del puente 5.1 m Ancho de tablero 1.1 m Ancho anden peatonal 4 und Apoyos (2 Estribos y 2 Apoyos centrales) 546 m Pilotes hincados (48 de diámetro 0.40m)</p> <p>PUENTE SOBRE EL RIO NECHI EN VOLADIZOS SUCESIVOS</p> <p>358.4 m Longitud del puente 10.05 m Ancho de tablero 8.5 m Ancho calzada vehicular 1.2 m Ancho anden peatonal 6 und Apoyos 90 m Longitud de luces intermedias 43.6 m Longitud luces externas 5 und Voladizos 4 und Zapatas 2 und Estribos</p>
87	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	1506 DE 2006	Interventoría de la construcción de obras para seguridad vial en la carretera Montería - Loricá (2103)	Construcción de una cicloruta de (3 m) en asfalto con anden (2,0) en adoquín en una longitud de 7 km aproximadamente. Las principales actividades fueron: Excavaciones en material común, pedraplenes, terraplenes, muros de contención en ciclópeos y reforzados, 2 pontones de 10 mts de luz cada uno, obras de arte y señalización vertical y horizontal.
88	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	1279 DE 2006	Interventoría para la rehabilitación y conservación del puente Domenico Parma de la carretera Chinchiná – La Manuela , Ruta 29 Cl 03	El contratista desarrollo los trabajos sobre un puente metálico de 2 luces 124 mts cada una con placa de concreto, mediante la colocación de una catenaria adicional compuesta por torones galvanizados de ½" anclados a vigas tensadas a cada lado del puente. La nueva catenaria deberá unirse al puente mediante elementos metálicos de fijación.

89	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	1760 DE 2006	Estudios y diseño del puente sobre el Río La Miel Carretera Km 12-San Miguel, municipio de la Dorada, Departamento de Caldas y Antioquia	<p>El proyecto corresponde al diseño de un puente en concreto preesforzado, para ser constituido por segmentos fundidos en el sitio por el método conocido como voladizos sucesivos.</p> <p>SUPERESTRUCTURA 280 m Longitud total 140 m Luz principal y dos luces laterales de 70 m c/u 8.30 m Ancho del tablero 6.10 m Ancho calzada vehicular 0.30 m c/u de las Dos barreras divisorias de tráfico 0.80 m c/u de los dos andenes Barandas de acero</p> <p>INFRAESTRUCTURA</p> <p>El puente está diseñado con cuatro apoyos: dos estribos y dos pilas cimentados sobre pilotes pre-excavados con camisa metálica no recuperable para los ejes 1 y 2 en la margen izquierda y fundidos in-situ en concreto reforzado con diámetros entre 1.5 y 2 m así: EJE 1: Estribo de concreto reforzado con tres pilotes de 1.50 m de diámetro a 15 m de longitud (margen izquierda) EJE 2: Base con doce pilotes de 2 m de diámetro a 25 m de longitud (margen izquierda) EJE 3: Base con nueve pilotes de 25 m de longitud y 2 m de diámetro (margen derecha) EJE 4: Estribo de dos pilotes de 1.50 m de diámetro a 10 m de longitud (margen derecha)</p> <p>El acceso al puente se hará mediante accesos que conectaran las vías existentes con la estructura diseñada. En el desarrollo de esta consultoría solo se hicieron los diseños geométricos de los terraplenes de acceso de una longitud total de 657 m a nivel de afirmado. Para el puente se realizaron los siguientes estudios: Estudio hidráulico e hidrológico para conocer los diferentes caudales y niveles de río, así como la profundidad de socavación en las pilas; estudio geológico y geotécnico mediante perforaciones mecánicas de rotación y ensayos de laboratorio para determinar el tipo y características de la cimentación del puente, levantamientos topográficos y batimétricos del área necesaria para los estudios, Diseño geométrico de las vías de acceso al puente en una longitud de 657 m a nivel de afirmado, plan de manejo ambiental y presupuesto de construcción.</p>
90	IDU	IDU - 53-2006	Interventoría simultánea, administrativa, técnica, financiera, legal, ambiental y social a precio global fijo sin reajuste de la consultoría para las obras de vías, intersecciones, puentes peatonales y espacio público que conforman el Grupo E Y F, Zona C de los proyectos de valorización en Bogotá D.C.	<p>Informe final del 100 de topografía, con la nivelación y toma de secciones definitivas de la alternativa definida para la elaboración de los estudios y diseños Informe valor estimado de los predios Informe final, 100% de la totalidad de los registros topográficos y documentos – jurídicos (Estudio de títulos) Informe final de las propuestas de complementación del estudio de tránsito y transporte Diseño de señalización, demarcación y semaforización Plan de manejo de tráfico, señalización y desvíos Planos definitivos del diseño geométrico planta-perfil, secciones transversales con cantidades (áreas de corte, relleno y estructura de pavimento) planos de pavimento y planos de reserva vial Espacio público Inventario de predios para el corredor y documento censo de las unidades sociales afectadas por la compra de predios Diagnostico social de la población a trasladar y de la población que permanece en el área de influencia del proyecto Documento definición y evaluación de los impactos sociales Informe de la gestión social adelantada por la consultoría Documentos planes de manejo social de los impactos identificados para obra y predios Estudio geotécnico definitivo para estructuras de puentes, intersecciones, estructuras complementarias y redes (Incluye los resultados del informe final de investigación geotécnica para pavimentos= Informe final de pavimentos y espacio público asociado Estudio de impacto ambiental definitivo Inventario forestal Planos e informe con los diseños definitivos de las redes de servicios públicos (Redes secas, redes húmedas) Inventario de señalización vertical. Adicional Av. Mariscal Sucre Diseño semafórico actual y Av. Mariscal sucre entre DG 63 y CL 42.</p>

91	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	2688 de 2006	Elaboración de los estudios de actualización y complementación a nivel de FASE III, de la variante San Francisco – Mocoa, departamento del Putumayo.	<p>Estudio de tránsito, capacidad y niveles de servicio</p> <p>Estudio de diseño geométrico</p> <p>Estudio de geología para ingeniería y geotecnia</p> <p>Estudio de suelos para diseño de fundaciones</p> <p>Estudio de estabilidad y estabilización de taludes</p> <p>Estudio geotécnico para el diseño del pavimento</p> <p>Estudio de hidrología, hidráulica y socavación</p> <p>Estudio estructural para diseño de puentes</p> <p>Estudio de impacto ambiental</p> <p>Estudio de señalización</p> <p>MOCOA</p> <p>34 Box-couvert</p> <p>183 Alcantarillas</p> <p>2 Estructuras de disipación</p> <p>SAN FRANCISCO</p> <p>35 Box-couvert</p> <p>141 Alcantarillas</p> <p>4 Estructuras de disipación</p>
92	ALCALDIA DE TUNJUELITO	03 DE 2006	Contratar la interventoría técnica, administrativa y financiera del convenio interadministrativo No. 08 de 2006 suscrito entre el Fondo De Desarrollo Local De Tunjuelito y el Instituto Distrital Para La Protección De La Niñez Y La Juventud	NR
93	IDU	IDU - 139 DE 2006	Interventoría simultánea, administrativa, técnica, financiera, legal, social, ambiental y siso a precio global fijo sin reajuste, Grupo A. A los estudios y diseños para la construcción de la carrera 59 (colindante con el colegio Abraham Lincoln) entre la avenida San José y la calle 170, contenida dentro de las obligaciones del IDU del convenio de cooperación "Proyecto Julio Mario Santo domingo" en el parque zonal cultural San José De Bavaria en Bogotá D.C. y a los estudios y diseños para la construcción de la calle 170 entre avenida Boyacá y la carrera 59, y de la ampliación de la calzada sur de la diagonal 170 (avenida San José) entre la futura carrera 59 y la carrera 64 (colindante con el hipermercado CARREFOUR) en Bogotá D.C. y Grupo B: a los estudios y diseños mejoramientos geométricos y adecuaciones viales de algunas intersecciones en la ciudad de BOGOTA D.C. GRUPO 2.	<p>Topografía</p> <p>Diseño geométrico</p> <p>Diseño espacio público y urbanismo</p> <p>Suelos y geotecnia</p> <p>Pavimentos</p> <p>Estudios y diseños estructurales</p> <p>Estudios prediales</p> <p>Diseños redes acueducto</p> <p>Diseños redes alcantarillado</p> <p>Redes eléctricas</p> <p>Redes telec. ETB</p> <p>Redes telec. EPM</p> <p>Redes telec. TELECOM</p> <p>Redes de gas natural</p> <p>Estudio de tránsito y transporte</p> <p>Diseño de semaforización</p> <p>Plan de manejo de tráfico</p> <p>Estudio ambiental y de seguridad y salud ocupación</p> <p>Estudio social de obra</p>

94	IDU	IDU 137 DE 2007	Realizar a precio global fijo sin reajuste la consultoría para: los estudios de factibilidad técnica y diagnóstico estructural y funcional de diecisiete (17) puentes peatonales sin rampas y diseños para el mantenimiento estructural, actualización sísmica, adecuación y ampliación de cinco (5) puentes peatonales, o diseños de cruces a nivel semaforizados, en Bogotá D.C.	<p>Topografía</p> <p>Diseño geométrico</p> <p>Diseño espacio público y urbanismo</p> <p>Suelos y geotecnia</p> <p>Estudios y diseños estructurales</p> <p>Estudios prediales</p> <p>Diseños redes hidráulicas</p> <p>Redes eléctricas</p> <p>Redes telec. ETB</p> <p>Estudio de tránsito y transporte</p> <p>Diseño de señalización</p> <p>Plan de manejo de tránsito</p> <p>Estudio impacto ambiental</p> <p>Inventario forestal</p> <p>Diseño paisajístico</p> <p>Entrega final de productos sociales y consolidado de actividades de gestión social</p> <p>Reserva vial</p> <p>Prefactibilidad técnica para 17 puentes peatonales</p> <p>Estudios y diseños para la actualización sísmica y adecuación de rampas para cuatro puentes peatonales</p> <p>Estudios y diseños para un puente peatonal prototipo metálico, ubicado en la Av. Calle 63 con carrera 50. Conformado por un tramo principal de 60 m y dos rampas de acceso en un recorrido de 155.74 m, dando un total de 215.74 m; cimentaciones en concreto.</p>
95	IDU	IDU 198 DE 2006	Interventoría técnica, administrativa, financiera y socio ambiental para la construcción y/o rehabilitación de vías en varias Localidades en Bogotá D.C. Grupo 3: Localidad de Kennedy, en Bogotá D.C.	<p>1848.60 m3 Suministro e instalación de pavimento de concreto MR 45</p> <p>1221.25 m3 Suministro e instalación de rodadura asfáltica MDC-2</p> <p>1462.58 m3 Suministro e instalación de base asfáltica MDC-1</p>
96	CATAM	109-00-L-CATAM-GRUAL-2007	Efectuar el Mantenimiento, Adecuación y Mejoramiento de los pisos de las Barracadas de Oficiales y Suboficiales del GRUTA Y GRUFA ubicadas en el Comando Aéreo de Transporte Militar.	NR
97	FONADE	2071245	Interventoría Técnica, Administrativa Y Financiera De Los Proyectos De Mejoramiento De Vías Rurales Municipales De Dieciocho (18) Municipios Del Departamento De Chocó - Grupo A),	NR
98	ALCALDIA DE TUNJUELITO	09-jul	Interventoría Técnica, Administrativa Y Financiera Del Convenio Interadministrativo De Cofinanciación No. 003 de 2007 celebrado entre El Fondo De Desarrollo Local De Tunjuelito "FDLT" la Universidad Nacional De Colombia y La Secretaria Ejecutiva Del Convenio Andrés Bello "SECAB" que tiene por Objeto El Mantenimiento Del Espacio Publico "Andenes" De La Localidad	NR

99	IDU	IDU 102 de 2007	Interventoría Simultánea Técnica, Administrativa, Financiera, Legal, Social Y Ambiental A Precio Global Fijo Sin Ajuste De: La Consultoría Para La Revisión, Actualización, Ajustes Y Complementación de los Estudios Y Diseños de un (1) Puente Peatonal En El Kilometro Cinco (5) Vía La Calera En Bogotá D.C. y Desmonte Y Traslado De La Estructura Del Puente Peatonal De La Carrera 80 por Calle 37 Sur (Cafam Kennedy) y Construcción Con La Estructura Desmontada de un (1) Puente Peatonal En El Kilometro Cinco (5) Vía La Calera En Bogotá D.C.; y La Demolición Y Reconstrucción De La Superestructura Costado Sur Oriental Del Puente Peatonal Los Héroes Localizado En La Autopista Norte Por Calle 80 En Bogotá D.C.	NR
100	AERONAÚTICA	7000514-OH-2007	Interventoría Técnica Y Administrativa Para El Mejoramiento De La Pista De La Uribe	15000 m2 Escarificación 15 cm 15000 m2 Imprimación y/o riego de liga 1200 m3 Carpeta con mezcla asfáltica del tipo mezcla densa en planta y en caliente
101	AERONAÚTICA	7000519-OH-2007	Interventoría Técnica Y Administrativa Para El Mantenimiento De La Pista Del Aeropuerto De La Chorrera	25834 m2 Imprimación asfáltica 1687.50 m3 Suministro e instalación de mezcla asfáltica en caliente 1500 m2 Demarcación con pintura de tráfico 100 ml Cunetas de concreto de 3000 psi Las obras ejecutadas dan como resultado una pista de 1500 m de longitud y 15 m de ancho, con una carpeta en mezcla densa en caliente de 7.5 cm de espesor y señalización horizontal debidamente ejecutada.
102	AERONAÚTICA	7000517-OH-2007	Interventoría Técnica Y Administrativa Para El Mantenimiento De Pista Y Zonas De Seguridad Del Aeropuerto De Juanchaco	<p>Para la ejecución del contrato se efectuó una revisión general del terreno a intervenir y se analizaron los materiales adecuados a través de ensayos de laboratorio de las fuentes disponibles en la ciudad de Buenaventura.</p> <p>La interventoría con base en la topografía de las bermas de seguridad definió espesores y anchos de trabajo para las diferentes actividades a ejecutar.</p> <p>A partir de estas condiciones básicas se interviene la obra con la secuencia lógica siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realiza el transporte de los equipos al frente de trabajo pues por las condiciones particulares de la zona del desarrollo del trabajo este es un punto crítico <ul style="list-style-type: none"> • Se inicia el transporte de los materiales priorizando estos en el siguiente orden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Material para filtro. 2. Material mixto importado. 3. Relleno tierra de nivelación importada. <p>En la obra se adelanta en primer lugar la ejecución del filtro en el canal existente para poder drenar la zona de trabajo y garantizar el abatimiento ágil de las aguas de escorrentía.</p> <p>En la medida en que se avanza con el filtro se va colocando sobre este el material mixto importado que por sus características amplia el área de captación de aguas para transportar al filtro y por este evacuarlas.</p> <p>Se instala la tierra nivelación importada en un ancho de 5 m a cada lado de la pista previa definición de la interventoría y habiendo ejecutado una excavación de retiro de montículos, obstáculos y capa orgánica.</p> <p>Cumpliendo el objeto del contrato se hace una conformación de la zona posterior a la franja descrita en el numeral anterior consistente en un pendiente de más o menos 3% de continuidad de la zona retirando todo montículo y material inadecuado y haciendo llenos de nivelación en los puntos o sitios donde se requiera.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Localización y replanteo topográfico 835 m2 Demarcación de pavimento 8500 ml Sello de juntas para losa existente 720 m3 Relleno material mixto importado 3000 m3 Construcción de canales en tierra 3230 m3 Relleno material del sitio 7347 m3 Relleno tierra nivelación importada

103	AERONAÚTICA	7000493-OH-2007	Interventoría Técnica Y Administrativa Para El Mantenimiento De La Pista De San José Del Guaviare	1145 m2 Demoliciones y retiro de escombros de partes en concreto asfáltico y/o cemento portland (Espesor variable) 15 m3 Construcción de base granular para reparcho 49785 m2 Imprimación y/o riego de liga para carpeta y/o reparcho y/o nivelación 2021 m3 Suministro, extendida y compactación de mezcla asfáltica en planta y en caliente (Espesor variable) para carpeta, nivelación y reparcho.
104	IDU	133 DE 2007	Consultoría Para Realizar Estudios Y Diseños; Evaluación Y Diagnóstico; Y Actualización De Estudios Y Diseños, Para Accesos A Barrios Y Pavimentos Locales Grupo 2, En Bogotá D.C.	Topografía Diseño geométrico Estudio de tránsito Diseño de señalización y demarcación Plan de manejo de tráfico Espacio público, urbanismo Inventario forestal y diseño de paisajismo Estudio geotécnico para cimentación de estructuras Estudio geotécnico para redes Diseño de pavimentos Diseño estructural Redes hidrosanitarias (Incluye acueducto, alcantarillado y estructuras hidráulicas) Redes secas – ETB Redes secas – TELECOM Redes secas – EPM Redes secas – GAS NATURAL Redes secas – CODENSAS Estudio ambiental y de seguridad industrial y salud ocupacional Estudio social de obra
105	IDU	176 DE 2007	Diagnóstico De Actualización Sísmica Y Reforzamiento Estructural De Los Puentes Vehiculares De La Calle 80 por Avda. Boyacá, Avda. 68 y Avda. NQS, y Diseño De La Adecuación De Acceso A Personas Con Movilidad Reducida Del Puente Peatonal Adosado Al Puente Vehicular De La Calle 80 por Avda. Boyacá, En Bogotá D.C	1 und Puente peatonal – Mantenimiento y rehabilitación 7 und Puentes vehiculares – Reforzamiento y actualización sísmica PUENTES CALLE 80 POR AV. BOYACA : Demolición y reemplazo de la losa del tablero, recalce de pilas, eliminación de juntas intermedias, reemplazo de juntas de los extremos, demolición y reemplazo de barandas y bordillos vehiculares existentes por barreras en concreto, construcción de topes sísmicos, construcción de ménsulas de apoyo, instalación de apoyos de neopreno, reforzamiento de las vigas longitudinales mediante preesfuerzo extremo, saneado de concreto y acero de refuerzo, sellado de fisuras. Puente peatonal adosado. Demolición y reemplazo de los peldaños de las escaleras, reparación de las vigas de los tramos de escaleras, retiro y reemplazo de barandas peatonales. PUENTES CALLE 80 POR AV. 68: Recalce de pilas, eliminación de juntas intermedias, reemplazo de juntas de los extremos, demolición y reemplazo de barandas y bordillos vehiculares existentes por barreras en concreto, construcción de topes sísmicos, construcción de ménsulas de apoyo, reparación de las vigas longitudinales, saneado de concreto y acero de refuerzo, sellado de fisuras. PUENTES CALLE 80 POR AV. NQS: Recalce de pilas, eliminación de juntas intermedias, reemplazo de juntas de los extremos, demolición y reemplazo de barandas y bordillos vehiculares por barreras en concreto, construcción de topes sísmicos, construcción de ménsulas de apoyo,
106	IDU	163 DE 2007	Consultoría Para El Diagnóstico De Actualización Sísmica Y Reforzamiento Estructural De Puentes Vehiculares Y Peatonales (Fase I), en Bogotá D.C.	1 und Puente peatonal – Mantenimiento y rehabilitación 5 und Puente vehicular – Reforzamiento y actualización sísmica
107	GOBERNACION DEL VALLE	589-2008	Interventoría Técnica, administrativa, financiera y ambiental para el mejoramiento y rehabilitación de la vía Zarzal, Roldanillo ubicada en el norte del departamento del Valle del Cauca	2858.23 m3 Mezcla densa en caliente MDC-2 Incluye cemento asfáltico y transporte 27889.91 m2 Imprimación MC-70
108	AERONAÚTICA	8000221-OH-2008	Interventoría Técnica, Administrativa y Financiera de las obras de mantenimiento de la pista del aeropuerto vanguardia de Villavicencio	58793.20 m2 Imprimación asfáltica y/o riego de liga 3196.78 m3 Suministro e instalación de carpeta asfáltica de nivelación y refuerzo espesores variables Mezcla densa en caliente MDC-2 (Incluye mezcla para parcheo) 450 m2 Demolición carpeta asfáltica (Espesor variable)

109	MINAMBIENTE	360-2008	Estudio para determinar el grado de amenaza, vulnerabilidad y riesgo generado por el río Cravo Sur, en el área del Plan parcial de la Zona de expansión Nor Oriental, en el municipio de Yopal, departamento del Casanare.	NR
110	AMCO	01/2008	Estudios y Diseños para la renovación urbanística y la rehabilitación estructural del puente Bernardo Arango Área Metropolitana del Centro Occidente	<ul style="list-style-type: none"> a) Recopilación de la información existente sobre el puente. b) Análisis y proyecciones de tráfico. c) Topografía. d) Selección de alternativa. e) Diseño geométrico y estructural del puente, vías y de otros elementos: <ul style="list-style-type: none"> • Recopilación de información. • Pruebas de comportamiento. • Inspección detallada. • Evaluación de la vulnerabilidad sísmica y capacidad de carga. Programa de mantenimiento periódico del puente rehabilitado. Diseño de la plazoleta de acceso Caimalito. • Diseño Geométrico Planimétrico. • Diseño Geométrico Altimétrico • Cálculo de la rasante de la vía. • Diseño estructural de la vía. • Diseño de la intersección vial y pasos peatonales. • Diseño de obras complementarias. f) Avalúos. g) Plan de manejo ambiental. h) Señalización vial. i) Cumplimiento de normatividad, trámite de permisos, aprobación de los diseños (en caso de requerirse y si la entidad cancela el posible pago). j) Determinación etapas de construcción y programación de obra e inversión. k) Plan de contingencia vial. Especificaciones técnicas de construcción. m) Determinación de cantidades de obra, análisis de precios unitarios, análisis de A.I.U. y elaboración de presupuesto. n) Estimación, tipificación y asignación del riesgo previsible para el consiguiente contrato de obra.
111	SECRETARIA DE MOVILIDAD	098-2008	Actualización de la base de datos Georeferenciada de señalización y verificación de la señalización y otros dispositivos de regulación del tránsito, con base en las solicitudes allegadas a la Dirección de control y vigilancia	NR
112	Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín	369-2008	Interventoría técnica, Administrativa y financiera de la elaboración de los estudios, diseños urbanoarquitectónicos y de ingeniería definitivos para la prolongación de la loma de los parra hasta patio bonito, la prolongación de la doble calzada de la loma	NR
113	MINISTERIO DE TRANSPORTE	114-2008	Interventoría Técnica, Administrativa y contable a la elaboración y/o actualización de los inventarios viales en la red departamental de los departamentos de Cesar - Guajira.	NR
114	OIM	697-2008	Interventoría Técnica, Administrativa y Financiera sobre el contrato de Diseño y Construcción para las instituciones Educativas del corregimiento de la Chorrera - Departamento de Amazonas	Realizar la interventoría Técnica, Administrativa y Financiera sobre el contrato de diseño y construcción N° 079-2008-CM-0081-10, celebrado por la OIM en el marco del convenio CM-081 para la institución educativa del corregimiento de la Chorrera, en el departamento del Amazonas donde se ejecutaron 2 internados y sus respectivas baterías sanitarias.

115	MINAMBIENTE	605-2008	Estudio para determinar el grado de amenaza, vulnerabilidad y riesgo generado por las quebradas la Yesca y la Aurora en el área de influencia del Macroproyecto la Yesca en el Municipio de Quibdó departamento de Chocó.	NR
116	COMITÉ DE CAFETEROS	CC-25-2009	Construcción de cintas en concreto para las vías terciarias de la vereda Calandayma, municipio de Viota	NR
117	COMITÉ DE CAFETEROS	CC-26-2009	Construcción de cintas en concreto para las vías terciarias de la vereda Liberia, municipio de Viota	NR
118	CONCESIONARIA PANAMERICANA	CP-C-009-2010	Ejecución de los estudios y diseños de las obras de mitigación para el sitio de la Muchugua	NR
119	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL- SISTEMA ESTRATEGICO DE TRANSPORTE PÚBLICO	103 DE 2010	Servicios de consultoría para la elaboración de los estudios y diseños definitivos del corredor vial proyectado en la carrera 27 entre avenida panamericana – la milagrosa pedagógico – carrera 29 (gallinacera) – san albano avenida Aranda de la ciudad de pasto.	<p>Plan de Salud Ocupacional , Programa Plan de Salud Ocupacional , Pliego Social para el Constructor Informe de Trabajo de Campo - Gestión Social Plan de Manejo Impactos Sociales , Informe Trabajos de Campo Gestión Social, Informe de diagnóstico social E2-P9 2: Social. Documento Diagnostico Socioeconómico y Cultural del Área de Influencia. Etapa 1 productos sociales Actas de rampas Volumen social Documentos diagnostico socio económico y cultural del área de influencia, Informe preliminar de estudios topográficos con detalles del levantamiento , Etapa II. Levantamiento topográfico. Informe final de topografía, nivelación, alternativa, definitiva y sus secciones Diagnostico arqueológico Informe Geotecnia para Estructuras Especiales y complementarias Localización geométrica de puentes vehiculares Estudios de Hidrología hidráulica y Socavación Informe de diagnóstico de redes eléctricas telecomunicaciones e hidrosanitarias Proyecto de Redes de Telecomunicaciones Telefónica Telecom Informe de Geología, Geotécnica y Pavimentos Inventario y diagnóstico de pavimentos Informe definitivo en planta perfil y secciones transversales Geotécnica y pavimentos entrega de caracterización geotécnica para pavimentos Espacio Público y Urbanismo documento Síntesis del Diagnóstico Etapa II 4 Espacio Público y Urbanismo Documento Síntesis del Diagnostico Trabajo de Campo Ambiental Inventario Forestal Etapa II 7 Ambiental. Documento Diagnostico Plan de manejo Ambiental Diagnostico preliminar Etapa 2. 4 Estudio de Tránsito y Transporte Planos de señalización vial Informe de estudios de tránsito y transporte capacidad y niveles de servicio Informe ejecutivo para reserva vial Plan de manejo de tránsito</p>
120	INVIAS	552 - 2010	interventoría técnica, legal, administrativa y financiera para la reconstrucción, pavimentación y/o repavimentación de las vías incluidas dentro del programa de pavimentación de infraestructura vial de integración y desarrollo regional plan 2500 de la vía: la apartada – ayapel, con una longitud de 3,00 kilómetros en el departamento de Córdoba	<p>182131 kg Cemento asfáltico 60-70 19228 m2 Riego de imprimación con emulsión asfáltica 1488 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-2 Se pavimentaron 2.5 Km con una estructura de pavimento descrita así: Terraplén variable entre 50 cm y 1 m, Base granular de 30 cm y carpeta asfáltica tipo MDC-2 de 8.5 cm. Además, se construyeron obras de drenaje en las siguientes abscisas con un muro de acompañamiento, adicionalmente se repararon alcantarillas. Ancho de carpeta asfáltica= 7m y ancho de base imprimada= 7.65 m.</p>

121	Alcaldía Municipio de Socha (Boyacá)	003-2010	interventoría técnica al proyecto mejoramiento y mantenimiento de la vía alterna a la principal para la productividad y competitividad del distrito minero del norte de Boyacá municipio de Socha departamento de Boyacá	NR
122	OIM	Nº 51 DE 2010	interventoría técnica, administrativa, contable y financiera para los siguientes proyectos de infraestructura escolar	3301.64 m2 Área de cubierta construida
123	COMITÉ DE CAFETEROS	CONVENIO 150 DE 2010	LA INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LOS DISEÑOS Y EJECUCIÓN DEL MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO Y/O ADECUACION Y/O ONSTRUCCIÓN DE OBRAS EN LOS MUNICIPIOS DE MOSQUERA, ZIPAQUIRA, JERUSALEN Y VOTA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	86 m3 Rajón para mejoramiento de sub-rasante 431.80 m2 Imprimación con emulsión asfáltica 28.82 m3 Mezcla densa en caliente
124	MINISTERIO DE TRANSPORTE INSTITUTO NACIONAL DE VIAS OFICINA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS	1173/2011	INTERVENTORIA ATENCION DE LAS OBRAS DE EMERGENCIA EN EL PUENTE CUATROBOCAS DE LA VÍA SAN ROQUE-BOSCONIA CODIGO 4516 Y EL PUENTE TUCUY EN LA VÍA SAN ROQUE - LA PAZ CODIGO 4901 EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR	<p>Se realizó la interventoría a la construcción de los puentes y accesos, con los siguientes alcances logrados:</p> <p>PUENTE CUATRO BOCAS 770.10 m3 Mezcla densa en caliente MDC-2 92412 kg Cemento asfáltico 60-70 2951 m2 Fresado de un pavimento asfáltico</p> <p>Puente: Construcción de puente de longitud 60 metros, con ancho de tablero de 10.95 metros, sobre cuatro vigas metálicas Ascero A-588, arriostradas de peralte 2.80 metros. Instalación de baranda metálica a ambos costados y juntas del puente Estribos correspondiente a viga cabezal soportada sobre 10 pilotes de 0.90 metros de diámetro y longitud 28 metros cada uno Construcción de aletas de confinamiento y placas de acceso a cada lado del puente Colocación de carpeta asfáltica en un espesor de 5 cm</p> <p>Accesos Excavaciones y explanaciones para material de terraplén y cajeo para construcción de los terraplenes entre el K45+420 al K45+639 y del K45+705 al K45+860 Construcción de los terraplenes entre el K45+420 al K45+639 del K45+ 705 al K45+881 Colocación de material de subbase granular entre el K45+420 y al K45+639 y del K45+705 al K45+882 Colocación de material de base granular entre el K45+340 al K45+639 y del K45+ 705 al K45+960 Ejecución de imprimación y colocación de MDC-2 en un espesor de 12 cm entre el K45+340 al K45+639 y de: K45+705 al K45+960</p> <p>PUENTE TUCUY 363.50 m3 Mezcla densa en caliente MDC-2 47255 kg Cemento asfáltico 60-70 3660 m2 Fresado de un pavimento asfáltico Puente: Construcción de puente de longitud 30 metros, con ancho de tablero de 10,50 metros sobre cuatro vigas metálicas A-36 arriostradas de peralte 1.80 metros. Instalación de baranda metálica a ambos costados y juntas del puente Estribos soportados sobre 12 pilotes de 0,80 metros de diámetro y longitud 14 metros cada uno. Construcción de aletas de confinamiento y placas de acceso a cada lado del puente Colocación de carpeta asfáltica en un espesor de 5 cm</p> <p>Accesos Excavaciones y explanaciones para material de terraplén y cajeo para construcción de los terraplenes entre el K44+210 al K44+430 y del K44+460 al K44+600</p> <p>Excavaciones varias en seco y bajo agua para la construcción de gaviones y evacuación de fallos de la subrasante y construcción de estribos y aletas Ejecución de imprimación y colocación de MDC-2 en un espesor de 10 cm entre el K44+240 al K44+430 y del K4+460 al K44+620</p> <p>OBRAS DE PROTECCION MARGINAL Construcción de 55 metros lineales de gaviones aguas arriba por la margen derecha. Construcción de 18 metros lineales de muro de gaviones aguas abajo margen izquierda</p> <p>MANTENIMIENTO DE PUENTES PROVISIONALES Durante el periodo que el contratista tuvo a cargo la construcción de los puentes realizó mantenimiento a los puentes provisionales, los cuales consistieron básicamente en: Puente de Cuatro Bocas. Reemplazo de paneles, soldadura de láminas. Ajuste de pasadores, colocación de material granular accesos. Se realizaron 6 mantenimientos Puente Tucuy: Soldadura de láminas levantadas y mantenimiento de accesos provisionales.</p>

125	SECRETARIA DE MOVILIDAD	1202-2011	Interventoría Técnica, administrativa y Financiera para el Suministro e Instalación de Señalización vertical Elevada en Bogotá D.C.	NR
126	IDU	IDU-068	Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, legal, social y Ambiental para el mantenimiento y adecuación de los Andenes ubicados al Costado Oriental de la Avenida de los cerros entre la calle 59 y calle 67 Bogotá D.C. que no están sujetos en su desarrollo y Consolidación a cargas urbanísticas y/o planes de Regularización en Bogotá D.C.	932 m2 Replanteo general 316.33 m3 Subbase granular clase C
127	FONADE	2120478	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y DE CONTROL PRESUPUESTAL PARA LOS PROYECTOS DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA RED TERCIARIA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA	48497.53 m3 Afirmado 1313.36 m3 Gaviones 1341 ml Tubería en concreto reforzado diámetro 900mm 36 ml Tubería sanitaria 6" Entre las obras principales se encuentran las siguientes: Muro reforzado de 12 m de longitud, 4,3 m de altura y 0,4 promedio de espesor, en el Municipio de Gachantiva. Construcción de dos Box Couvert, reparación Pontón, en el Municipio de San Jose de Pare. Estabilización de talud con terraceo, construcción de Box Culvert de 3X3 m, Municipio de Chiquiza. Construcción total de 7.177 ml de placa huella, para los 28 Municipios.
128	MINISTERIO DE TRANSPORTE	327-12	ELABORACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LAS VIAS PRIORIZADAS EN EL PLAN VIAL DEPARTAMENTAL DEL CASANARE	VOLUMEN 1. Transito VOLUMEN 2. Diseño geométrico VOLUMEN 3. Estudio geología VOLUMEN 4. Suelos Fundaciones VOLUMEN 5. Taludes VOLUMEN 6. Pavimentos VOLUMEN 7. Hidrología, hidráulica y socavación VOLUMEN 8. Estructural Puentes VOLUMEN 9. Ambiental (PAGA) VOLUMEN 10. Señalización
129	FAC	373-00-A-COFAC	INTERVENTORIA, TECNICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE, FINANCIERA Y JURIDICA DEL PROYECTO OBRA PUBLICA PARA EL MANTENIMIENTO, ADECUACION Y AMPLIACION DEL AERÓDROMO DEL CAMANDO AEREO DE MANTENIMIENTO-CAMAN(MADRID-CUNDINAMARCA)	3594.18 m2 Conformación y compactación de sub rasante hasta obtener un CBR urbano de 95% 281.81 m3 Demolición de pavimento asfáltico, incluye retiro de sobrantes 741.03 m3 Parcheos mezcla asfáltico FAA P-401 (Incluye excavación, retiro de escombros y riego de liego) 30252.09 m2 Sello en arena asfalto FAA P-609 666.87 m3 Base en rajón: Suministro, extendida y compactada de base estabilizadora en rajón 2628.09 m3 Subbase granular B-200 2222.87 m2 Imprimación FAA P-602 166020 m2 Riego de liga FAA P-603 6993.20 m3 Pavimento bituminoso mezcla en planta FAA P-401
130	INVIAS	3894 DE 2013	ESTUDIOS Y DISEÑOS DE OBRAS DE ESTABILIZACIÓN ENTRE LOS PR 49+0600 AL 50+0100 DE LA CARRETERA SANTA CECILIA-ASIA RUTA 5003. TERRITORIAL RISARALDA	VOLUMEN I. Estudio de trazado y diseño geométrico, señalización y seguridad vial VOLUMEN II. Geología para ingeniería VOLUMEN III. Estudio de suelos para el diseño de fundaciones de puentes y otras estructuras de contención VOLUMEN IV. Estudio de estabilidad y estabilización de taludes VOLUMEN V. Estudio de hidrología, hidráulica y socavación VOLUMEN VI. Estudios y diseños estructurales VOLUMEN VII. Gestión predial VOLUMEN VIII. Programa de adaptación de la guía ambiental

131	INVIAS	204 DE 2014	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VÍAS - CAMINOS DE PROSPERIDAD, EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE. MODULO 7	<p>VIA GALERAS -COCOROTE : 1. Construcción de 1285 ml de placas huella tipo INIAS completas en los tramos del K0+380 a K0+590 con una longitud de 210 ml, del K2+550 a K2+630 con una longitud de 80 ml, del K3+635 a K3+800 con una longitud de 165 ml, del K4+140 a K4+240 con una longitud de 200 ml y del K4+800 a K5+330 con una longitud de 530 ml. 2. Construcción de 6 Box Couvert en las siguientes abscisas: K3+260 con dimensiones de 2,7X1, K3+925 con dimensiones de 1X1, K4+441 con dimensiones de 1X1, K4+805 con dimensiones de 1X1, K4+981 con dimensiones de 1X1 y K5+225 con dimensiones de 1X1.</p> <p>VIA BARAYA - PUNTA DE BLANCO : 1. Pavimentación de 824 ml del K0+000 al K0+824 de la vía que conduce de Baraya a Punta de Blanco, 50 ml en el ramal hacia la derecha en el K0+776, 108,61 M3 de andenes, 1628 ml de bordillo, cunetas a ambos de la vía y placas de acceso a cada vivienda. 2. Se construyeron las siguientes obras de arte: 1 Box Couvert 2X0,9 en el PRO +10, en el ramal hacia la derecha en el K0+760, 1 Box Couvert 1X1 en el K0+380. 3. Se realizaron 96,97 M3 de concreto clase G para protecciones.</p> <p>VIA GALERAS-EL SITIO : 1. Conformación de calzada entre el K0+000 y el K0+923. Esta actividad fue reiterativa por el daño de la vía luego del tránsito de vehículos principalmente en épocas de lluvia. 2. Construcción de terraplenes para habilitar el paso hasta el corregimiento de El Sitio entre las abscisas K1+600 a K2+400, K2+900 a K4+580 v entre k4+620 a k9+923. 3. Construcción de un puente desde la abscisa K4+600 sobre el Arroyo Grande de Corozal de luz 25 metros, ancho de tablero 6 m, tres vigas estribos y aletas cimentado sobre pilotes.</p> <p>4. Construcción de 13 Box Couvert Prioritarios a lo largo de la vía, en el K0+915 con unas dimensiones de 2x1 ,5x7, K1+560 con unas dimensiones de 1x1x6,5, K2+276 con unas dimensiones 1x1x6,5, K2+470 con unas dimensiones 1x1x6,5. K4+211 con unas dimensiones 1x1x6,5, K4+315 con unas dimensiones 2x1,5x7, K4+500 con unas dimensiones 2x2x12, K5+121 con unas dimensiones 2x1x8, K5+782 con unas dimensiones 2x1x8, k7+600 con unas dimensiones Doble 2,5x2x6,5, K8+072 con unas dimensiones 1x1x6,5, K8+161 con unas dimensiones 1x1x6,5, y K8+831 con unas dimensiones 1x1x6,5.</p>
132	INVIAS	245 de 2014	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VÍAS – CAMINOS DE PROSPERIDAD, EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER	<p>Las principales obras ejecutadas en todos los convenios, fue la construcción de placas huellas concernientes en dos cintas en concreto clase D, y una cinta central en concreto clase G, sobre anchos variable y cunetas revestidas en concreto, apoyado sobre afirmado.</p> <p>Obras de protección como muro en concreto reforzado y muro en gaviones.</p> <p>Conformación de calzada existente y colocación de afirmado en sitios críticos.</p> <p>Construcción de alcantarillas.</p> <p>MUNICIPIO DE GALAN-SANTANDER Construcción de 311.7 ml de placa huellas tipo Invias 201.51 m3 Afirmado</p> <p>MUNICIPIO DE GAMBITA- SANTANDER Construcción de 400 ml de placa huellas 213.43 m3 Afirmado</p> <p>MUNICIPIO DE HATO - SANTANDER Construcción de 442.6 ml de placa huellas 282.46 m3 Afirmado</p> <p>MUNICIPIO DE OIBA - SANTANDER Construcción de 166.6 ml de placa huellas 75.88 m3 Afirmado</p> <p>MUNICIPIO DE SOCORRO - SANTANDER Construcción de 770.9 ml de placa huellas 420.38 m3 Afirmado</p> <p>MUNICIPIO DE SOCORRO – HACIENDA ROVIRA- SANTANDER Construcción de 1091.9 ml de placa huellas 521.62 m3 Afirmado</p> <p>MUNICIPIO DE SOCORRO – ALTO DE REINAS- SANTANDER Construcción de 314.8 ml de placa huellas 157.52 m3 Afirmado</p> <p>MUNICIPIO DE SUAITA- SANTANDER Construcción de 444.5 ml de placa huellas 326.67 m3 Afirmado</p> <p>MUNICIPIO DE SIMACOTA- LA CURVA CINCO MIL- SANTANDER Construcción de 493.7 ml de placa huellas 271.06 m3 Afirmado</p> <p>MUNICIPIO DE PALMAS DEL SOCORRO - SANTANDER Construcción de 785.35 ml de placa huella vehicular 393.39 m3 Afirmado</p> <p>MUNICIPIO DE SIMACOTA- SANTANA DE LAS FLORES- SANTANDER Construcción de 585 ml de placa huella vehicular 248.38 m3 Afirmado</p>
133	Municipio de Lebrija	CM-120-002-2015	INTERVENTORIA ADMINISTRATIVA, TECNICA, FINANCIERA AL CONTRATO CUYO OBJETO ES LA REHABILITACION CON PLACA HUELLA DE VIAS TERCARIAS DEL MUNICIPIO DE LEBRIJA SANTANDER	<p>242.19 m3 Huella vehicular en concreto simple de 3000 psi. B= 80 cms / E= 18cms.</p> <p>186.86 m3 Relleno en piedra pegada para placa huella en concreto ciclópeo.</p> <p>67.55 m3 Cuneta en "V" fundida en el lugar en concreto clase E.</p> <p>6590.80 kg Acero de refuerzo PDR – 60</p>

134	Municipio de Lebrija	CM-120-001-2015	INTERVENTORIA ADMINISTRATIVA, TECNICA Y FINANCIERA AL CONTRATO CUYO OBJETO ES LA REHABILITACION CON PLACA HUELLA DE VIAS TERCARIAS DEL MUNICIPIO DE LEBRIJA DEPARTAMENTO SANTANDER	469.02 m3 Huella vehicular en concreto simple de 3000 psi. B= 80 cms / E= 18cms. 275.94 m3 Relleno en piedra pegada para placa huella en concreto ciclópeo. 133.96 m3 Cuneta en "V" fundida en el lugar en concreto clase E. 12350.66 kg Acero de refuerzo PDR – 60
135	INVIAS	1382 de 2014	INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS ISNOS- LA PORTADA Y SOMBRERILLOS- SAN AGUSTIN- PARQUE ARQUEOLOGICO, RUTA 20, TRAMOS 2002 Y 20 HLO1	Se realizan controles de material Base Granular y Asfaltos MDC-19 a lo largo de la vía para evidenciar el cumplimiento de espesores según los diseños aprobados. Se realiza el suministro, colocación y compactación de la Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 incluye cemento asfáltico para el último segmento de la vía, así mismo se verifica el espesor de Base y Asfaltos al momento de la ejecución. Se termina la actividad de Cunetas de concreto vacb1da en situ que incluye la conformación de la superficie de apoyo, así mismo se verifica su debida Implantación a lo largo de la vía, contrastándolo con los diseños aprobados con anterioridad, para garantizar en su totalidad el manejo de aguas y adicionalmente el cubrimiento en algunas zonas del material que quedar expuesto. En la terminación y debida entrega de la vía el contratista se dispone a implantar la señalización correspondiente, a lo largo de la vía nueva y empalmar con la vía existente. 5283 m2 Riego de imprimación con emulsión asfáltica CRL-0 389.70 m3 Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 incluye cemento asfáltico
136	Area Metropolitana de Bucaramanga	AMB-0000305-2014	INTERVENTORIA INTEGRAL DE LA OBRA PARA LA RECUPERACION DE LA ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL UBICADA EN LOS SEPARADORES VIALES COMPRENDIDOS EN LA AVENIDA LA ROSITA DESDE LA CRA 27 HASTA LA CRA 15 Y EN LA CALLE 56 DESDE LA CRA 36 HASTA LA CRA 21 DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	NR
137	Área Metropolitana de Bucaramanga	AMB-0000306-2014	INTERVENTORIA INTEGRAL AL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL TRAMO II DE LA TRANSVERSAL DEL BOSQUE Y SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS	El trabajo consistió esencialmente en hacer la banca de la vía entre el barrio Club House y la autopista anillo vial. El lugar de trabajo era completamente virgen. La distancia era de aproximadamente 1.1 km entre los dos extremos. La sección típica de la vía consistía de dos calzadas vehiculares de 7 m cada una, un separador central de 5 m en la mayor parte y dos andenes de 3 m de ancho cada uno. Una parte del separador tenía dos retornos. Fue necesario desmontar, talar árboles y retirar la fauna existente. La actividad inicial comprendió el movimiento de tierras. Se efectuó un corte muy grande en dos sectores y un terraplén también muy grande en el tercer sector. Se aplicó compensación entre el corte y el relleno. En medio del terraplén se levantó un box culvert de 100 m de largo y secciones de 2 x 2 m y 3 x 2 m. También se construyó un puente de 30 m de luz y ancho de 28 m para seis carriles en vigas postensadas. Una vez terminada la banca, se construyó un alcantarillado pluvial con sus pozos de inspección, sumideros y colectores en diferentes diámetros con entregas al Río frío y al box culvert. Se construyó el pavimento que constaba de una base de 34 cm y carpeta asfáltica de 11 cm al tiempo que se conformaron los andenes. Enseguida se instalaron diversas redes bajo los andenes con recursos ajenos al proyecto. Posteriormente se hizo el urbanismo que incluía la instalación de losetas en los andenes y la implantación de alcorques en la zona verde de los andenes. Se instaló un sistema de alumbrado sobre el separador central de la vía que comprendía posteadura con sus lámparas, ductería, cajas y cableado. Se efectuó la señalización horizontal y vertical de acuerdo al diseño. Se efectuó la empradización de los taludes de terraplén, el separador central y los andenes. Incluye un mantenimiento a posteriori por tres meses. Espacio público: Separadores viales (zona verde) = 6.800 m2 Andenes = 4.350 m2 Zona verde adicional entre andén y taludes = 2.100 m2
138	Área Metropolitana de Bucaramanga	AMB-0000116-2015	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA PROLONGACIÓN DE LA PARALELA ORIENTAL DE LA AUTOPISTA BUCARAMANGA-FLORIDABLANCA, DESDE TCC HASTA MOLINOS ALTOS	NR
139	Área Metropolitana de Bucaramanga	AMB-0000217-2015	CONSULTORIA PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN GEOTÉCNICA, LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS, GEOLÓGICOS Y GEOMORFOLÓGICOS EN EL AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA DE ACUERDO A LOS PUNTOS DESIGNADOS POR LA ENTIDAD	NR
140	Área Metropolitana de Bucaramanga	AMB-0000213-2015	INTERVENTORIA INTEGRAL AL PROYECTO DE CONSTRUCCION CONEXIÓN ALTERNA CENTRO - CIUDADELA REAL DE MINAS, SECTOR SAN MIGUEL DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	NR
141	Área Metropolitana de Bucaramanga	AMB-0000218-2015	INTERVENTORIA INTEGRAL AL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN PARQUE METROPOLITANO LAS MOJARRAS	NR

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 7. Derecho de petición Solicitud Certificación Contrato # 62



NIT:800214601-8

Bogotá D.C 26 de Abril de 2016
DIN-089-2016

Experiencia, innovación y compromiso
al servicio de la ingeniería

Señores:
Alcaldía Local Puente Aranda
Carrera 31D No 4-05
Bogotá, D.C.



Respetados señores:

Presento ante ustedes el siguiente derecho de petición:

Yo, Edgar Hernán Guevara Martínez, identificado con cédula de ciudadanía número 12.979.421 expedida en Pasto y domiciliado en la ciudad de Bogotá, en ejercicio del derecho de petición que consagra el artículo 23 de la constitución nacional y las disposiciones pertinentes del Código contencioso administrativo, respetuosamente solicito lo siguiente:

Se solicita una certificación, en donde se vea reflejado las cantidades ejecutadas y los productos actualizados a la fecha del siguiente contrato:

Entidad Contratante	Contrato o Resolución		FORMAS DE EJECUCION		CONTRATISTA	SOLICITANTE	Valor total del Contrato en pesos
	No.	Objeto	IC	%			
FONDO DE DESARROLLO LOCAL PUENTE ARANDA	096-2003	Ejecutar la interventoría técnica. Administrativa y financiera al convenio interadministrativo No. 02 del 2003 suscrito con Idipron el cual tiene por objeto la Recuperación y Reparcho vial de la UPZ 40- Ciudad Montes de la Localidad de Puente Aranda.	C	50%	CONSORCIO FDL	DIN S.A.	59.103.450

dinsa@dinsa.org

DESARROLLO EN INGENIERIA - DIN S.A. Carrera 28 BIS # 49A-13 Piso 2
TEL: 57-1-2124300/3101756 CEL.: 57-3125239514 dinsa@din.org
BOGOTÁ D.C., COLOMBIA

dinsa@dinsa.org
Bogotá - Colombia

\\SERVIDOR\Documents\Recepcion\100-01\CARPETA CONSECUTIVOS\DIN\CORRESPONDENCIA 2016\DIN-089-2016

La petición anterior está fundamentada en las siguientes razones:

Poder participar en los procesos de los concursos de méritos adelantados por las entidades estatales en donde piden el desglose de cada actividad ejecutada en el contrato de consultoría.

Por favor enviar respuesta a este derecho de petición a la dirección que aparece al pie de mi firma.



Firma del peticionario

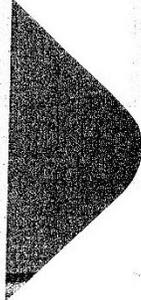
Nombre del peticionario: EDGAR HERNAN GUEVARA MARTINEZ
REPRESENTANTE LEGAL DIN S.A.

Cédula: 12.979.421 de Pasto

Dirección: Carrera 28 Bis No 49ª-13 piso 2

Teléfono: 2124300

Email: dinltda@gmail.com



dinsa@dinsa.org

Anexo 8. Acta de Finalización de Pasantía

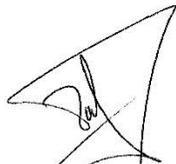
ACTA No. 002-2016.

En la ciudad de Bogotá, a los seis (06) días del mes de mayo de 2016, siendo las 09:30 a.m., dando cumplimiento a la previa convocatoria hecha por el tutor Académico se reunieron en las oficinas de la empresa Desarrollo en Ingeniería S.A, el Ingeniero EDGAR HERNAN GUEVARA MARTINEZ Tutor Empresarial, el Ingeniero HERNANDO VILLOTA POSSO Tutor Académico y LIZETH STEFANY FERNÁNDEZ CANO estudiante.

En la reunión se dejó constancia que la señorita LIZETH STEFANY FERNANDÉZ CANO, termino satisfactoriamente sus pasantías el día cinco (05) de mayo de 2016, empezadas el día cuatro (4) de abril de 2016 en la empresa DESARROLLO EN INGENIERIA SOCIEDAD ANONIMA DIN S.A, empresa dedicada a la consultoría, interventoría y diseños de obras civiles, ubicada en la Cra 28 Bis N°49 A -13, donde desarrollo labores como AUXILIAR EN EL AREA DE LICITACIONES.

Se comprobó que el periodo de pasantía fue de doscientas siete horas (207) horas distribuidas en 43 horas semanales y que la señorita LIZETH STEFANY FERNANDÉZ CANO entregó los informes cada quince (15) días a los dos tutores, donde se relacionaron las actividades que desarrolló en dicho periodo.

Sin más asuntos que tratar se levantó la sesión siendo la 10:20 a.m. y para constancia firman.



Tutor Académico
HERNANDO VILLOTA POSSO
12.978.060 de Pasto



Tutor Empresarial
EDGAR HERNAN GUEVARA MARTINEZ.
12.979.421 de Pasto

Lizeth Fernández Cano.

Estudiante
LIZETH STEFANY FERNÁNDEZ CANO
1.022.404.664 de Bogotá D.C

Fuente: Actas DIN S.A.