Sede Administrativa
Calle 26 N° 51-53
Torre Sur Oriental – Piso Sexto
Bogotá D.C. – Colombia
Tel.: (571) 7491937

CONTRATO DE OBRA SUCRITO ENTRE EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P. Y EL CONSORCIO SANITARIO 008

N°	EPC-FNC-O- - 176
CONTRATISTA	CONSORCIO SANITARIO 008
NIT.	900.474.486-4
REPRESENTANTE	ORLANDO FAJARDO CASTILLO.
C.C.	19.078.873 de Bogotá
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO VEREDA VERGANZO (FASEI) DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ
VALOR	OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS MTCE ($8.278.358.647,00)
PLAZO	NUEVE (9) MESES

Entre los suscritos, de una parte, **EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA SA ESP**, sociedad comercial del tipo de las anónimas de servicios públicos de carácter oficial, dotada de personería jurídica al tenor del inciso 2° del artículo 98 del Código de Comercio, con NIT 900.222.346-0, representada legalmente por **FELIX EDUARDO GUERRERO OREJUELA**, mayor de edad, identificado con la Cédula de Ciudadanía N° 19.337.898 expedida en Bogotá; quien obra en su calidad de Gerente, tal como consta en el certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá, debidamente facultado por las normas que 'regulan sus funciones y competencias ,para celebrar este convenio, quien en el presente instrumento actúa por una parte, como ejecutor de los recursos asignados por el Fondo Nacional de Calamidades — subcuenta Colombia Humanitaria al Departamento de Cundinamarca, en virtud del Convenio Interadministrativo 05 de 2011,- suscrito entre el Departamento de Cundinamarca y Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, quien para los efectos del presente convenio se denominará **EPC-FNC** y por una parte y **CONSORCIO SANITARIO 008** No. NIT 900.474.486-4, representado por **ORLANDO FAJARDO CASTILLO** identificado con cedula de ciudadanía No. 19.078.873 de Bogotá, consorcio integrado por Orlando Fajardo Castillo con una participación del 50%,y Pavigas Ltda con una participación del 50%, y quienes para efectos de este documento se denominarán el **CONTRATISTA**, los cuales declaran bajo la gravedad del juramento no estar incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad para contratar de que trata el artículo 8º, numerales 1 y 2 de la Ley 80 de 1993, juramento que se entiende prestado con la firma de éste documento, hemos convenido celebrar el presente contrato, previas las siguientes consideraciones: **1.** Que el territorio Colombiano vive una grave calamidad pública originada por el Fenómeno de la Niña 2010 – 2011, por este motivo se hizo necesario agilizar los mecanismos de giro de los recursos del Fondo Nacional de Calamidades – Subcuenta Colombia Humanitaria, a fin de que los mismos lleguen oportunamente a los beneficiarios. **2.** Que el Decreto Legislativo 4830 de 2010, que modificó el artículo 4 del Decreto 4702 de 2010, modificado por el artículo 14 del Decreto 1547 de 1984, modificado por el artículo 70 del Decreto 919 de 1989, estableció que el Fondo Nacional de Calamidades – Subcuenta Colombia Humanitaria, transferiría recursos a entidades públicas nacionales o territoriales y privadas cuyo objeto social tenga relación directa con las actividades que se requieran para atender la emergencia que se pretende superar, para su administración, sin que para ello se requiera operación presupuestal alguna por parte de la entidad receptora, sólo deberá realizar registros contables. **3.** Que en el proceso de recopilación de información de las afectaciones en el sector de agua y saneamiento, resultado de un trabajo articulado entre el Viceministro de Agua y Saneamiento, la sala de estrategia del Ministerio del Interior y Justicia y las Gobernaciones, se estableció que a febrero de 2011, en 330 municipios se afectaron las infraestructuras de Acueducto Alcantarillado y Aseo, tanto en sus zonas urbanas como rurales, es importante resaltar que este fenómeno natural afecto principalmente la población más pobre y vulnerable y con el más bajo desarrollo a nivel de servicios públicos

Sede Administrativa
Calle 26 N° 51-53
Torre Sur Oriental – Piso Sexto
Bogotá D.C. – Colombia
Tel.: (571) 7491937

domiciliarios. **4.** Que dentro de los 330 municipios mencionados en el considerando anterior se encuentra el Municipio de Tocancipa, en el cual actualmente existe una deficiente prestación del servicio del alcantarillado sanitario de la Vereda Verganzo del Municipio de Tocancipá. El incremento exponencial de la demanda del servicio de alcantarillado en la Vereda Verganzo, la cual comprende cuatro (4) centros poblados y viviendas dispersas, asociado principalmente con el elevado crecimiento de la población que habita el lugar y la instalación de nuevas unidades industriales (o la ampliación de las ya existentes), ha vuelto insuficiente la capacidad instalada actual para la prestación adecuada del servicio. Por consiguiente, han venido surgiendo problemas típicos de las deficiencias en la prestación de este servicio, principalmente los asociados con la generación de un ambiente insalubre para el trabajo o la vivienda y la consiguiente disminución en la calidad de vida de los habitantes de esta área del Municipio de Tocancipá. **5.** Que mediante Convenio 05 de 2011, el Departamento de Cundinamarca delegó en Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, el desarrollo de los procesos de selección con cargo al Convenio interadministrativo de Uso de Recursos N° 010 de 2011 suscrito por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial y el Departamento de Cundinamarca para la ejecución de recursos provenientes del Fondo Nacional de Calamidades subcuenta Colombia Humanitaria. **6.** Que Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP es una Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios, del orden Departamental y se encuentra conformada en su totalidad por capital público, de conformidad con lo señalado en el artículo 14, numeral 14.5 de la Ley 142 de 1994. **7.** Que el régimen de contratación aplicable al presente contrato, es el que se aplica al Fondo Nacional de Calamidades, por ser el presente contrato una ejecución de los recursos transferidos por este, régimen que se deriva del artículo 3 del Decreto 4702 de 2010 interpretado conjuntamente con el inciso final del artículo 1 del Decreto 4830 de 2010, de conformidad con lo cual, la ejecución de los recursos provenientes de las transferencias se someterá únicamente a los requisitos y formalidades que exige la ley para la contratación entre particulares, dando aplicación a los artículos 14 a 18 de la Ley 80 de 1993 y 13 de la Ley 1150 de 2007. **8.** Que el régimen especial que se atribuye a las entidades para la ejecución de los recursos, tiene como propósito agilizar las acciones del Estado frente a la emergencia suscitada por el invierno derivado del Fenómeno de la Niña 2010-2011, para brindar una adecuada atención humanitaria a los damnificados y para adelantar oportunamente las obras necesarias de rehabilitación de la infraestructura averiada o destruida por el invierno. **9.** Que tanto la Entidad Contratante como el Contratista, nos comprometemos con los ciudadanos de la región y el país, a actuar éticamente en este proyecto, a manejar de manera eficiente los recursos y a cumplir con todas las obligaciones consagradas en el presente contrato con el fin atender la infraestructura averiada o destruida por el Fenómeno de la Niña. **10.** Que conforme a lo anteriormente, Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP suscribió el estudio de conveniencia y oportunidad para adelantar un proceso de selección cuyo objeto es *"CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO VEREDA VERGANZO (FASEI) DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ"* **11.** Que mediante Decisión Empresarial No. 051 de 2011 se ordenó la apertura del proceso de Invitación Publica No. IP-EPC-FNC-008-2011. **12.** Que el día 04 de Octubre de 2011 se realizó la audiencia de aclaración de reglas de participación y de asignación de riesgos, sin que se hiciera presente interesado alguno. **13.** Que el día 10 de Octubre de 2011 se realizó la audiencia de cierre del proceso de selección, a la cual se presentaron los siguientes proponentes: CONSORCIO REDES FASE 2, CONSORIO OBRAS TOCANCIPA CUNDINAMARCA, UNION TEMPORAL ALCANTARILLADO TOCANCIPA, CONSORCIO SANITARIO 008 y CONSORCIO ALC TOCANCIPA. **14.** Que el informe de evaluación preliminar fue publicado en las páginas web www.epc.com.co y www.cundinamarca.gov.co link procesos contractuales Colombia Humanitaria el 20 de Octubre de 2011 y dentro del término de traslado del informe no se presentaron observaciones. **15.** Que fuera de la oportunidad establecida en la cronología del proceso de selección se recibieron observaciones de los proponentes: Consorcio Redes Fase 2, Unión Temporal Alcantarillado Tocancipá y Consorcio Alc Tocancipá, a las cuales se dio respuesta en desarrollo de la audiencia de adjudicación, en aras de garantizar el principio de transparencia y publicidad. **16.** Que el día 25 de Octubre 2011 se llevó a cabo la audiencia de adjudicación del proceso de invitación publica IP-EPC-FNC-008-2011, en desarrollo de la cual se hizo lectura del informe de evaluación definitivo publicado en las páginas web www.epc.com.co y www.cundinamarca.gov.co link procesos contractuales Colombia Humanitaria, se concedió oportunidad a los proponentes para manifestarse con relación al citado informe y la Empresa, se pronunció sobre las apreciaciones de los asistentes a la audiencia, las cuales generaron modificaciones al informe presentado en desarrollo de la audiencia. **17.** Que el informe de evaluación final expresó: Consorcio Redes Fase 2 999.88 Puntos, Consorcio Sanitario 008 995.25 puntos, rechazándose las demás propuestas presentadas por no cumplir con los requerimientos establecidos en las reglas de participación. **18.** Que verificada la consistencia económica de la propuesta presentada por el Consorcio Sanitario 008 se concluyó que la

misma se encuentra dentro de los parámetros establecidos en las reglas de participación de la Invitación Publica IP-EPC-FNC-008-2011. **19.** Que los miembros del comité evaluador de la Invitación Pública IP-EPC-FNC-008-2011, recomiendan al señor Gerente de Empresas Publicas de Cundinamarca SA ESP, adjudicar el proceso de selección de Invitación Pública antes citado, al CONSORCIO SANITARIO 008, toda vez, que la propuesta presentada cumplió con los requisitos establecidos en las reglas de participación y obtuvo el mayor puntaje. **20.** Que mediante Decisión Empresarial No. 063 de 2011 el Gerente de Empresas Publicas de Cundinamarca SA ESP materializó la decisión de adjudicación de la Invitación pública IP-EPC-008-2011 al Consorcio Sanitario 008. Hechas las anteriores consideraciones las partes hemos convenido celebrar el presente contrato de obra el cual se regirá por las siguientes clausulas: **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO**.- El CONTRATISTA se obliga a ejecutar, mediante el sistema de precios unitarios sin fórmula de ajuste, la **CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO VEREDA VERGANZO (FASEI) DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ. CLAUSULA SEGUNDA: ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL:** Adelantar, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en el estudio de conveniencia y oportunidad, reglas de participación y propuesta presentada por el contratista, la *construcción alcantarillado sanitario vereda Verganzo (Fase I) del Municipio de Tocancipá.* La ejecución del proyecto comprende la construcción de redes de alcantarillado sanitario en una longitud de 16.626 metros lineales de tubería desagregada así: **a.** Tubería de PVC ∅ 8" en una longitud de 8.497 ml. **b.** Tubería de PVC ∅ 10" en una longitud de 3.462 ml. **c.** Tubería de PVC ∅ 12" en una longitud de 1.300 ml. **d.** Tubería de PVC ∅ 14" en una longitud de 1.089 ml. **e.** Tubería de PVC ∅ 16" en una longitud de 804 ml. **f.** Tubería de PVC ∅ 18" en una longitud de 75 ml. **g.** Tubería de PVC ∅ 24" en una longitud de 809 ml. **h.** Tubería de PVC ∅ 27" en una longitud de 593 ml. **i.** Construcción de 81 pozos de inspección. **j.** Acometidas nuevas 991 unidades. **k.** Adecuación acometidas 1.118 unidades. **PARAGRAFO:** Las actividades antes descritas, deberán ejecutarse conforme a las especificaciones establecidas en los diseños del proyecto. **CLAUSULA TERCERA: ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES:** El CONTRATISTA deberá cumplir con las especificaciones técnicas previstas en los estudios de conveniencia y oportunidad, reglas de participación y la propuesta presentada por el contratista y de conformidad con el anexo No. 01 al presente contrato. **CLAUSULA CUARTA. CANTIDADES, PRECIOS Y PROCEDIMIENTO**.- EL CONTRATISTA se obliga para con EPC-FNC a ejecutar las obras objeto del presente contrato a los precios unitarios y en las cantidades aproximadas que se establece en el Anexo 01 del presente contrato, debiendo cumplir en la ejecución de cada ítem con las especificaciones técnicas establecidas en la Norma de Construcciones Sismo Resistente NSR-10, el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS 2000) y las especificaciones particulares del proyecto. **PARÁGRAFO PRIMERO**: Las cantidades de obra consignadas en el Anexo 01 del presente contrato se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de las obras, previa revisión y aprobación por la Interventoria y EPC-FNC. El constructor está obligado a ejecutar las mayores cantidades de obra que resulten a los mismos precios de la propuesta. Todas aquellas modificaciones que llegasen a alterar el presupuesto, deberán ser aprobadas por EPC-FNC, previa solicitud, aval y soportes de la Interventoría. En caso de presentarse alguna actividad adicional, los precios de los insumos son los que, de acuerdo a los APU -Análisis de precios unitarios-, entregará el Contratista para su aprobación y revisión. Para el pago final del contrato se realizará el balance de las cantidades de obra finales ejecutadas, con el fin de realizar el respectivo pago y liquidación del contrato. El CONTRATISTA deberá manifestar expresamente y por escrito al momento de la suscripción de las modificaciones, adiciones, aclaraciones, prórrogas, otrosí, actas y demás documentos que se suscriban en la ejecución del contrato, si tales modificaciones, ajustes o correcciones generan mayor valor. En caso que el CONTRATISTA suscriba el documento sin la manifestación anterior se entenderá que cumplirá lo acordado sin que haya lugar a pago adicional alguno o a reclamación por este concepto. En caso de presentarse mayores cantidades de obra, estas podrán compensarse mediante acta suscrita entre el interventor y el CONTRATISTA, siempre que la compensación no genere un mayor valor del contrato y siempre que sea posible hacerlo. Si no es posible suscribir acta de compensación de cantidades de obra porque las mayores cantidades de obra generan un mayor valor del contrato, el interventor no podrá autorizarlos sin el visto bueno del funcionario competente de EPC-FNC para ello, quien dará su visto bueno previa verificación de que exista disponibilidad de recursos para cubrir el posible pago de las mayores cantidades de obra. En caso de presentarse alguna actividad adicional, para él cálculo del precio unitario de ésta, se tendrá en cuenta el menor valor respectivo de los insumos (tarifas de los equipos, precios de insumos-materiales básicos y tarifas de personal) consignados entre la lista de precios de insumos y en los análisis de precios unitarios presentados por el CONTRATISTA. Las obras adicionales o complementarias, es decir, los ítems o actividades no previstas en el contrato requerirán de una modificación o adición al

contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO**: El CONTRATISTA es responsable de la revisión de los diseños hidráulicos, cálculos estructurales los cuales una vez revisados y si surgen recomendaciones o cambios deben ser avalados por la interventoria y EPC-FNC, así mismo debe elaborar los estudios y diseños solicitados en el presupuesto oficial los que deben ser aprobados por la interventoría y EPC-FNC. EL CONTRATISTA deberá tramitar los permisos necesarios ante las entidades correspondientes. **PARÁGRAFO TERCERO**: El CONTRATISTA deberá mantener en el sitio de las obras un archivo de planos de construcción con las últimas revisiones y será responsable por el empleo de estos planos en la construcción de las obras, así mismo, está obligado a entregar el récord de los planos de la obra, en la fecha de suscripción del acta de recibo definitivo del contrato. **CLÁUSULA QUINTA: LOCALIZACIÓN DE LA OBRA**.- La obra objeto del presente contrato está localizada en la Vereda Verganzo del Municipio de Tocancipa en el Departamento de Cundinamarca. **PARÁGRAFO:** El contratista manifiesta conocer las condiciones sociales, políticas, topográficas, de orden público, geográfico y económico de la región donde se desarrollará el proyecto. **CLÁUSULA SEXTA: VALOR DEL CONTRATO**.- El valor del presente contrato es de **OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS MTCE ($8.278.358.647,00)** incluido el valor del IVA, AIU, impuestos, tasas contribuciones, estampillas y permisos y en general todos los costos directos e indirectos que acarre la ejecución del contrato. **PARÁGRAFO:** El valor final del contrato será la suma de los resultados que se obtengan al multiplicar las cantidades ejecutadas y/o entregadas a satisfacción a EPC-FNC por los valores o precios unitarios fijos pactados para el respectivo ítem. El presente contrato se pacta por el sistema de precios unitarios fijos (valor por unidad de recurso, obra, trabajo, servicio o bien, el cual remunera la totalidad de las actividades y/o suministros que sean necesarios para la ejecución de su objeto, de conformidad con lo pactado). Cada precio unitario estará dado en precios corrientes y comprende todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución de la respectiva actividad y/o suministro que hacen parte del objeto del contrato. Incluye entre otros los gastos de administración, salarios y prestaciones sociales del personal, incremento salariales y prestacionales, desplazamiento, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo, del CONTRATISTA, honorarios, asesorías en actividades objeto del contrato, computadores, licencias de utilización del software, impuestos a cargo del CONTRATISTA, transporte y bodegaje de equipos y materiales, las deducciones a que haya lugar y en general todo costo en que incurra el CONTRATISTA para la ejecución de cada una de las actividades o suministros objeto de este contrato, por lo cual incluye el A.I.U. **CLÁUSULA SEPTIMA: PLAZO DE EJECUCIÓN Y VIGENCIA DEL CONTRATO**.- El término de ejecución del contrato es de **NUEVE (9) MESES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. La vigencia del contrato será igual a la del plazo de ejecución y cuatro (4) meses más. **CLÁUSULA OCTAVA: SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES.-** Las obligaciones adquiridas por EPC-FNC, se imputarán con cargo al presupuesto de la vigencia fiscal 2011 conforme el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

CODIGO	RECURSOS	OBJETO	VALOR	No. CDP	FECHA
5000000	FNC - COLOMBIA HUMANITARIA	CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO VEREDA VERGANZO (FASEI) DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ	$8.278.358.647,00	20111239	15-09-2011
VALOR TOTAL			$8.278.358.647,00		

CLÁUSULA NOVENA: FORMA DE PAGO.- EPC-FNC pagará al contratista el valor del presente contrato así: El noventa por ciento (90%) del valor del contrato, mediante actas parciales de avance de obra, previa aprobación por parte de la Interventoría, presentación de la factura, acreditación de pagos al sistema integral de seguridad social y parafiscales y demás requisitos que establezca la Fiduprevisora SA. El diez por ciento (10%) del valor del contrato restante, previa aprobación por parte de la Interventoría, presentación de la factura, acreditación de pagos al sistema integral de seguridad social y parafiscales, suscripción del acta de liquidación respectiva y demás requisitos que establezca la Fiduprevisora SA. Conforme a lo anterior EPC-FNC tramitará ante la Fiduprevisora SA las facturas correspondientes. **PARÁGRAFO PRIMERO**: El sistema de pago del contrato es por precios unitarios fijos sin fórmula de ajuste. En consecuencia el precio incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO**: EPC-FNC, no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato. **PARÁGRAFO TERCERO**. El trámite de las cuentas estará sujeto a los plazos que se tome la

Sede Administrativa
Calle 26 N° 51-53
Torre Sur Oriental – Piso Sexto
Bogotá D.C. – Colombia
Tel.: (571) 7491937

Fiduciaria La Previsora SA, sin que sobrepase de noventa (90) días comunes. **CLÁUSULA DECIMA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: 1.** Acreditar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 el cumplimiento del pago mensual de los aportes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, mediante planilla integrada de autoliquidación de aportes. **2.** Suministrar toda la información requerida en el Pliego de Condiciones como obligaciones posteriores a la aceptación de la oferta. **3.** Apoyar a Empresas Publicas de Cundinamarca SA ESP en la presentación de un informe sobre la ejecución de los recursos involucrados en el contrato, discriminando valor, el concepto de gastos, avance y número de beneficiarios , entro otros de conformidad con las instrucción impartidas por el Ministerio. Este informe debe ser presentado los miércoles de cada semana antes de las 12 del medio día. **4.** Apoyar a Empresas Publicas de Cundinamarca SA ESP en la presentación de un informe sobre la ejecución de los recursos involucrados en el contrato de conformidad los requerimientos del Fondo Nacional de Calamidades Subcuenta Colombia Humanitaria. **5.** Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato ejecutando las obras contratadas de acuerdo con los planos, especificaciones de construcción, cantidades de obra y precio unitario fijo contenidos en el estudio previo, Pliego de Condiciones y la propuesta presentada por el contratista y aceptada por EPC-FNC. **6.** Realizar todas las pruebas necesarias y las correcciones que se requieran, hasta la entrega a satisfacción de la obra a la Interventoría. **7.** Ejecutar el objeto del contrato derivado de este proceso en el plazo establecido. **8.** Cumplir con los plazos señalados en el cronograma de la obra aprobado por la interventoría. **9.** Contar con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de las obras en el tiempo, cantidad y calidad establecidos por EPC-FNC. **10.** Realizar por su cuenta y riesgo el transporte de los materiales y equipos necesarios para la ejecución de la obra. **11.** Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y demás pruebas que se soliciten para verificar la calidad de los materiales y demás elementos que se instalen en la obra. **12.** Realizar, por su cuenta y riesgo, las adecuaciones de las redes necesarias para la obtención del suministro de los servicios públicos requeridos para la ejecución del proyecto y responder por el pago de los mismos. **13.** Realizar, por su cuenta y riesgo, la construcción del campamento de obra, cerramiento o aislamiento del área a intervenir. **14.** Impedir el acceso al área de trabajo de personal no autorizado.**15.** Suministrar y mantener durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el equipo de trabajo ofrecido en su propuesta. En caso de que el CONTRATISTA requiera cambiar el profesional o personal propuestos, deberá hacerlo con otro de un perfil igual o superior al que se retiró, previo visto bueno del interventor y aprobación de EPC-FNC. **16.** El CONTRATISTA responderá por el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con EPC-FNC. **17.** Presentar al Interventor y a EPC-FNC cuando lo solicite, informes mensuales conforme lo establece la clausula octava del presente contrato. **18.** Prever en el presupuesto la etapa de revisión, pruebas y acciones correctivas de todas las instalaciones del proyecto durante los siguientes cuatro (4) meses a la entrega física y recibo a satisfacción por parte de la Interventoría. **19.** Cancelar en su totalidad los impuestos, tasas y contribuciones a que hubiera lugar en razón o con ocasión de la celebración y/o ejecución de este contrato. **20.** Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza, libre de escombros. **21.** Invertir en forma directa e inequívoca el anticipo para la ejecución de este contrato, con sujeción al plan de inversiones. **22.** Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato. **23.** Mantener tanto el personal de vigilancia como las medidas de seguridad, en las áreas de intervención, en donde se realice la intervención. **24.** Garantizar las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: 1) Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal que interviene en cada una de las actividades, 2) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto, 3) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes. **25.** Responder por la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato. **26.** Mantener a todo el personal que labore en la obra debidamente identificado con carné y chaleco o uniforme, para su inmediato reconocimiento, de conformidad con los distintivos, logotipos, insignias, etc., que le indique EPC-FNC a través del interventor del Contrato. **27.** Implementar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas ni el medio ambiente, respondiendo por los perjuicios que se causen. **28.** Efectuar las reparaciones que sean necesarias a las áreas intervenidas, como consecuencia de los defectos de estabilidad y de las áreas contiguas que presenten deterioro, durante un período de un (1) año contado a partir de la entrega de las obras. **29.** Mantener la confidencialidad de la

información técnica del proyecto en absoluta reserva. **30.** Coordinar la correcta ejecución de los contratos de suministros e instalación de la dotación estructural y el sistema de seguridad. **31.** Presentar en un plazo no mayor a cinco (5) días calendario siguientes a la aprobación de la garantía, el flujo de inversión mensual en obra y el programa de inversión del anticipo. **32.** Presentar en un plazo no mayor a cinco (5) días calendarios a la adjudicación el listado de precios de los insumos (materiales, equipo, herramienta y mano de obra) así como la totalidad de los análisis de precios unitarios, los cuales deben corresponder en forma idéntica con el listado de precios de los insumos y de los unitarios presentados en el formato de propuesta económica. **33.** Presentar al Interventor para su aprobación, en un plazo no mayor a cinco (5) días calendario siguientes a la suscripción de este contrato, la organización del personal en un diagrama de ejecución (Organigrama General del Proyecto), líneas de mando y coordinación, niveles de decisión, número de profesionales, sitios en los cuales se desempeñarán los diferentes profesionales y ubicación de la Gerencia del proyecto. Las labores de cada uno de los profesionales responsables de la dirección y, en general, de la ejecución de cada uno de los trabajos, el manual de funciones del grupo de trabajo, tipos de contratos a realizar con cada uno, dedicación y alcance y, en general, todos los detalles necesarios para el aseguramiento del adecuado desempeño del grupo de trabajo y los resultados esperados. En este organigrama como en la descripción del equipo de trabajo se deberá incluir el tipo de organización administrativa con la cual contará el CONTRATISTA, las funciones del personal que interactuará con EPC-FNC y el Interventor en el proceso de ejecución del contrato. Deberá describir las políticas de manejo de personal relacionadas con seguros de trabajo, seguridad social, primas de traslado, etc., y todas aquellas asociadas a la buena ejecución del proyecto. **34.** Presentar a la Interventoría en un plazo no mayor a diez (10) días calendario a la suscripción de este contrato, una descripción detallada de la metodología a seguir, para la ejecución del contrato en cada una de las etapas, frentes de trabajo y actividades del proyecto. La metodología para la ejecución del proyecto deberá ser presentada y ejecutada bajo el enfoque de Gerencia de Proyectos considerando los aspectos organizacionales, equipos, relación contractual, comunicaciones e interrelación con el Interventor, EPC-FNC y su propio equipo, procesos, procedimientos, y controles técnicos y administrativos. Este documento debe incluir la estructura de acuerdo al organigrama propuesto, el método con el cual desarrollará los trabajos, incluyendo entre otros, las obras preliminares, selección y fabricación de equipos, vías de acceso, suministros, implementación del plan de manejo ambiental, control de aguas superficiales, movimiento de tierras, obras de drenaje y protección superficial, obras estructurales, obras especiales, mampostería, acabados, obras y montajes de equipos mecánicos, montajes electromecánicos de subestaciones y construcción de redes eléctricas, pruebas y puesta en servicio del proyecto. En el documento es necesario presentar: **a).** Características sobresalientes de la metodología propuesta para desarrollar cada una de las actividades indicadas en el cronograma de ejecución del proyecto. **b).** Logística consistente en la descripción de la organización, procesos y actividades a desarrollar, indicando las técnicas o métodos para llevarla a cabo. En suma desarrollo del método constructivo, procedimientos constructivos, tasas de avance, y demás. **c).** Deberá presentar en particular la organización y control, exponiendo la forma como organizará todas las actividades para cumplir con el contrato. Se debe tratar sobre los alistamientos, establecimiento en terreno, frentes de trabajo, cuadrillas o grupos de trabajo, sistemas de comunicación, documentación técnica, cantidad y calidad del personal y los equipos a utilizar, transportes, localización de oficinas y campamentos y, en general, todo lo concerniente con la administración del contrato. **d).** Se deben analizar los rendimientos propuestos para ejecutar la obra en el plazo contractual, los registros e informes de obra, medidas, y obras asociadas. **e).** Igualmente se debe exponer sobre el manejo de materiales (suministros), procedimientos para su adquisición y/o fabricación, ensayos, transporte hasta la obra, almacenamiento y distribución. **f).** Debe presentar de manera resumida y en los aspectos principales sobre la cantidad, calidad y estado, de equipos y herramientas propuestos a la ejecución del proyecto frente al cronograma de actividades para las principales obras del proyecto. Con el propósito de implementar su enfoque metodológico y logístico para la ejecución del proyecto, el CONTRATISTA deberá contar con una herramienta de software usada con ese propósito, moderna, ágil, procedimental, la cual deberá permitir el uso compartido con la Interventoría y EPC-FNC. **35.** Presentar y cumplir con el programa general de obra, que se organizará por capítulos, a partir de los planos, documentos técnicos, las condiciones del sitio, utilizando una aplicación Software tipo Project o similar en un diagrama de barras, discriminado en semanas, con el plazo máximo de ejecución establecido y dentro de los parámetros propuestos. Este trabajo conjunto entre el CONTRATISTA e Interventoría se entregará a EPC -FNC dentro de los diez (10) días calendario siguiente a la suscripción del contrato. Deberá incluir: La secuencia y duración de cada una de las actividades, indicadas en el formato de cantidades de la propuesta económica, ruta crítica, programación de los trabajos que incluya todas las actividades

(capítulos, subcapítulos y los ítems en su totalidad), programa detallado de personal por actividades, flujo mensual de inversión detallado, capítulo por capítulo, lo cual guardará relación lógica con la obra a recibir por la Interventoría, durante el mismo período, programa de suministros detallados, programa de equipos. **36.** Presentar dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la suscripción del contrato: el plan de aseguramiento de calidad, el programa de seguridad industrial, el programa de salud ocupacional, el programa de manejo ambiental. **37.** No modificar unilateralmente el programa de general de obra acordado. La modificación del programa deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita previa del Interventor y la verificación por parte de EPC-FNC, en caso que el CONTRATISTA no cumpla con el programa, el Interventor le podrá exigir por escrito el aumento del número de turnos, la jornada de trabajo y/o el equipo, y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa de trabajo, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno para EPC-FNC. La renuencia del CONTRATISTA a adoptar las medidas exigidas se considera como incumplimiento de conformidad con lo establecido en el contrato. **38.** Demoler y reemplazar toda obra ejecutada que, según el análisis de calidad, resulte defectuosa o que no cumpla las normas de calidad requeridas para el proyecto, ya sea por causas de los insumos o de la mano de obra, bajo su costo, en el término indicado por el Interventor o EPC-FNC. **39.** Asumir el costo de toda solicitud de visita y consulta que requiera EPC-FNC. **40.** Llevar una memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, y demás acontecimientos, debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión funcionarios que tengan que ver con el proyecto, y demás acontecimientos, debe permitir la compresión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de inversión aprobado. Este documento debe estar firmado por el director de obra y el director de la Interventoría y estar debidamente foliado. A esta bitácora, podrán acceder los funcionarios de EPC-FNC. **41.** Suministrar e instalar la valla de información correspondiente de que trata el Decreto Departamental No. 02720 de 1999 modificado por el Decreto 00119 del 18 de enero de 2002 y el Decreto 00234 de 2005. Dicha valla deberá instalarse dentro de los quince (15) días siguientes a la suscripción del acta de inicio. **42.** Elaborar los planos record de todos los diseños y planos arquitectónicos y demás, los cuales deberán ser entregados a EPC-FNC con el visto bueno de la Interventoría, en el proceso de liquidación de la obra, en medio impreso y magnético bajo los mismos parámetros de los planos diseños entregados. **43.** Realizar durante todo el proceso de construcción el manual de mantenimiento, en el cual deberá especificar los materiales de obra de permanente uso (pisos, muros, cubiertas, aparatos y demás, así como de los equipos instalados) como funcionan, como es su mantenimiento y anexar el original de las garantías de todos los equipos. Este manual contendrá en una escala reducida, pero legible, planos arquitectónicos, estructurales, hidrosanitarias y de equipos especiales. Todo lo anterior con la aprobación de la Interventoría. **44.** Entregar para la suscripción del acta de recibo final de la obra, registro fotográfico que evidencie el estado de la obras objeto del contrato ates, durante y después de las ejecución de las obras. **45.** Entregar previa suscripción del acta de recibo final de las obras, los certificados de conformidad con la norma técnica de la tubería instalada en desarrollo del contrato, entre otras Sanitarias: NTC 1087, NTC 1341, NTC 382, NTC 1339, NTC 2295, NTC 382, NTC 4764, NTC 5070, NTC 3722. **46.** Adelantar todas las gestiones necesarias ante las autoridades respectivas, para la obtención de permisos necesarios en la ejecución de obra como: cruce de vías, cierre temporal de vías, excavaciones, o cualquier otra intervención del espacio público. **47.** Acreditar el pago de las regalías por los materiales y minerales adquiridos o extraídos para la ejecución de la obra, así como la procedencia lícita de los mismos. **48.** Cumplir con los manuales de Buenas Prácticas Ambientales y de Interventoría vigentes en EPC-FNC. **49.** Las demás inherentes a la naturaleza del contrato. **CLÁUSULA DECIMAPRIMERA: INFORMES:** El CONTRATISTA debe presentar, además de los que le solicite la interventoría, los siguientes informes: **a) Informes mensuales**: Los cuales deberán presentarse debidamente aprobados por la interventoría y deben contener: avance de ejecución de cada una de las actividades programadas con cantidades de obra ejecutadas, registros fotográficos y resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas, fotocopia de la bitácora o libro de obra, resumen de las actividades realizadas en el mes, informe del personal con el cumplimiento, informe de seguridad industrial, informe de manejo ambiental, y actualización del programa de ejecución de obra, todo lo anterior para cada uno de los frentes de trabajo. **b) Informe Final:** Resumen de actividades y desarrollo de las obras, incluyendo toda la documentación técnica, a saber, libro de obra, planos record de obra verificados por la Interventoría, manual de mantenimiento con las respectivas garantías de calidad y correcto funcionamiento, certificación del cumplimiento del artículo 50 de la ley 789 de 2002, póliza de estabilidad de la obra, paz y salvo por todo concepto

Sede Administrativa
Calle 26 Nº 51-53
Torre Sur Oriental – Piso Sexto
Bogotá D.C. – Colombia
Tel.: (571) 7491937

con los proveedores y subcontratistas, actualización final de cada uno de los programas requeridos en las Reglas de participación, registro fotográfico definitivo y los demás contenidos en el Manual de Interventoría. **CLÁUSULA DECIMASEGUNDA: CONTROL SOBRE LA EJECUCIÓN**: La interventoría será ejercida por la persona natural o jurídica que EPC-FNC contrate para el efecto, quien ejercerá el control y vigilancia de la ejecución del contrato de conformidad con la Decisión Empresarial 022 de 2010 y normatividad vigente sobre la materia. **CLÁUSULA DÉCIMATERCERA: OBLIGACIONES DE EPC-FNC.- 1)** Pagar al CONTRATISTA las sumas indicadas en el contrato, en los plazos y términos allí previstos. **2)** Ejercer la vigilancia administrativa, técnica y financiera del contrato a través de la interventoría y supervisión. **3)** Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro del término del mismo. 5) Las demás inherentes a la naturaleza del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMACUARTA: CUIDADO DE LAS OBRAS.**- Desde la fecha de iniciación de las obras hasta la entrega final de las mismas, EL CONTRATISTA asume bajo su responsabilidad el cuidado de las mismas. En caso de que se produzca daño, pérdida o desperfecto de las obras o de alguna parte de ellas, EL CONTRATISTA deberá repararlas y reponerlas a su costa, de manera que a su entrega definitiva las obras estén en buenas condiciones y estado, de conformidad con las exigencias del presente contrato y con las instrucciones del interventor. Dentro del mismo término, la señalización y mantenimiento del tránsito en el sector contratado son obligaciones a cargo del CONTRATISTA, quién será responsable por los perjuicios causados a terceros o a ECP por falta de señalización o deficiencia de ella. **CLÁUSULA DÉCIMAQUINTA: GARANTIAS DEL CONTRATO.** De conformidad con lo dispuesto en el parágrafo primero del artículo 26 del Manual de Contratación de la Entidad, el contratista deberá constituir a favor de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, garantía de cumplimiento a favor de Entidades Públicas, expedida por una compañía legalmente establecida en Colombia o garantía bancaria expedida por un banco local, que incluya los siguientes amparos: **a. Cumplimiento**: Esta cobertura también debe incluir el cumplimiento del pago por el asegurador de las multas y la cláusula penal pecuniaria en los porcentajes señalados en el contrato resultante de este proceso de selección. Por un monto equivalente al Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, por el término de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más y en todo caso el término previsto convenido en el contrato para la liquidación. **b. Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales**: Por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, por el término de ejecución del contrato del contrato y tres (3) años más. c. **Estabilidad y Calidad de la Obra**, por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor final del presente contrato, con una vigencia igual a cinco (5) años contados a partir del acta de entrega y recibo final de la obra. **d. Responsabilidad extracontractual:** La garantía de responsabilidad extracontractual deberá expedirse por el cinco por ciento (5%) del valor del contrato, por el término de ejecución del contrato. **PARAGRAFO. DISPOSICIONES COMUNES**. La(s) garantía(s) deberá(n) constituirse en la respectiva moneda de cotización, sin tener en cuenta el valor del IVA. El contratista deberá reponer la(s) garantía(s) cuando el valor de la(s) misma(s) se vea afectado por razón de siniestros. De igual manera, en el evento en que se aumente el precio del contrato o se prorrogue su vigencia, éstas deberá(n) modificarse. Si el contratista se niega a ello dentro del término de dos (2) días hábiles siguientes al recibo de la comunicación de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. en tal sentido, ésta podrá disponer que se modifique(n) a su favor, descontando el valor de la prima de las sumas que le adeude por cualquier concepto. De requerirse correcciones a la(s) póliza(s), el CONTRATISTA dispondrá para el efecto de DOS (2) días hábiles siguientes a la fecha en que le sea formulado el requerimiento. **CLÁUSULA DÉCIMASEXTA: INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN, TERMINACIÓN UNILATERAL.**- En el presente contrato se entienden incorporadas las cláusulas contenidas en el artículo 14 y siguientes de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA DÉCIMASEPTIMA: CADUCIDAD.**- De conformidad con lo establecido por el artículo 18 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes, cuando se verifique cualquiera de las causales previstas en la Ley, EPC-FNC podrá declarar la caducidad administrativa del contrato por medio de resolución motivada, mediante la cual lo dará por terminado y ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. **CLÁUSULA DÉCIMAOCTAVA: SUSPENSIÓN TEMPORAL.**- Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito comprobadas, o de común acuerdo entre las partes, se podrá suspender temporalmente la ejecución del contrato, previo concepto escrito del interventor, mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión. En este caso EL CONTRATISTA prorrogará la vigencia de las Garantías otorgadas por un término igual a la de la suspensión. En el acta de suspensión se expondrán los motivos que hayan dado lugar a la misma, la obligación de EL CONTRATISTA de prorrogar la vigencia de las Garantías otorgadas por un término igual al de la suspensión, el concepto previo del interventor y se fijará la fecha

en la cual se reiniciará la obra. **CLÁUSULA DÉCIMANOVENA: CESIONES**.- El CONTRATISTA no podrá ceder total o parcialmente el presente contrato a persona alguna sin previo consentimiento escrito de EPC-FNC, pudiendo ésta reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión. **PARÁGRAFO:** Cualquier reclamo que el CONTRATISTA considere pertinente formular respecto a las órdenes dadas por EPC-FNC, el o el Interventor, deberá hacerse por escrito, debidamente fundamentado, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en que recibió la orden. La presentación del reclamo no dará derecho a EL CONTRATISTA a suspender las obras y deberá continuar ejecutándolas, salvo que reciba de EPC-FNC una orden diferente. **CLÁUSULA VIGESIMA: INDEMNIDAD.-** El CONTRATISTA mantendrá indemne y defenderá a su propio costo a EPC-FNC de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo costos y gastos provenientes de actos y omisiones del CONTRATISTA en el desarrollo de este contrato. El CONTRATISTA se obliga a evitar que sus empleados y/o los familiares de los mismos, sus acreedores, sus proveedores y/o terceros, presenten reclamaciones (judiciales o extrajudiciales) contra EPC-FNC, con ocasión o por razón de acciones u omisiones suyas relacionadas con la ejecución del presente contrato. Si ello no fuere posible y se presentaren reclamaciones o demandas contra EPC-FNC, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en que le sean notificadas o en que se radiquen aquellas, EPC-FNC podrá comunicarle la situación por escrito al CONTRATISTA o llamarlo en garantía. En cualquiera de dichas situaciones, el CONTRATISTA se obliga a acudir en defensa de los intereses de EPC-FNC para lo cual contratará profesionales idóneos que asuman la representación y asumirá el costo de los honorarios de éstos, del proceso y de la condena si la hubiere. Si EPC-FNC estima que sus intereses no están siendo adecuadamente defendidos, lo manifestará por escrito al CONTRATISTA, caso en el cual acordarán la mejor estrategia de defensa o que si EPC-FNC lo estima necesario, asuma directamente la misma. En este último caso, EPC-FNC cobrará y descontará de los saldos a favor del CONTRATISTA todos los costos que implique esa defensa, más un diez por ciento (10%) del valor de los mismos por concepto de gastos de administración. En caso en que el CONTRATISTA no asuma la defensa o EPC-FNC no llame al CONTRATISTA en garantía dentro del proceso, o no le comunique de la existencia del mismo dentro del plazo de cinco (5) días hábiles a partir del momento en que fue radicada la reclamación o notificada la demanda, EPC-FNC asumirá su defensa, pero el costo de los honorarios de los abogados del proceso y de la condena, si la hubiere, más un diez por ciento (10%) por concepto de costos de administración, serán descontados de los saldos pendientes de pago a favor del CONTRATISTA. Si no hubiere saldos pendientes de pago a favor del CONTRATISTA, EPC-FNC podrá proceder, al cobro de los valores a que se refiere esta cláusula, por la vía ejecutiva, para lo cual este contrato junto con los documentos en los que se consignen dichos valores, presta mérito ejecutivo. **CLÁUSULA VIGESIMAPRIMERA: MULTAS**.- En caso de que el CONTRATISTA incurra en mora o incumplimiento parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, y previa realización de la audiencia de que trata el artículo 17 de la ley 1150 de 2007, EPC-FNC podrá imponerle, mediante resolución motivada que prestará mérito ejecutivo, multas diarias por el 1% del valor total del contrato por cada día de retardo, sin exceder el veinte por ciento (20%) del valor del mismo. **PARÁGRAFO:** En caso de proceder a la aplicación de multas, o de la cláusula penal, el CONTRATISTA autoriza expresamente a EPC-FNC con la firma del presente contrato, para hacer el descuento de los saldos correspondientes. De no existir tales saldos a favor del contratista o de no resultar estas suficientes para cubrir la totalidad del valor de las multas, Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. podrá obtener el pago total o parcial de la multa mediante reclamación de pago ante la compañía de seguros, haciendo efectivo el amparo de cumplimiento otorgado con las garantías exigidas. **CLÁUSULA VIGESIMASEGUNDA: PENAL PECUNIARIA.**- En caso de incumplimiento parcial y/o total o definitivo del contrato o se declare la caducidad del contrato, pagará el CONTRATISTA a Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, como estimación anticipada y parcial de los perjuicios que se causen, sin perjuicio de que EPC-FNC pueda solicitar al CONTRATISTA la totalidad del valor de los perjuicios causados en lo que excedan del valor de la cláusula penal pecuniaria. El CONTRATISTA autoriza que EPC-FNC descuente de las sumas que le adeude, los valores correspondientes a la cláusula penal pecuniaria. **CLÁUSULA VIGESIMATERCERA: SOLUCION DE CONTROVERSIAS Y CLAUSULA COMPROMISORIA**.-Los conflictos que se sucedan dentro del desarrollo del objeto contractual se solucionarán mediante los mecanismos de conciliación y transacción establecidos por la normatividad vigente, y si estos llegaren a fracasar, a través de un tribunal de arbitramento que decidirá en derecho y estará conformado por un árbitro único. La designación, requerimiento, constitución y funcionamiento del tribunal de arbitramiento se regirá por las normas vigentes sobre la materia. **CLÁUSULA VIGESIMACUARTA: VINCULACIÓN DE PERSONAL Y PRESTACIONES DE LOS TRABAJADORES.-**

EL CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de personal lo cual realiza en su propio nombre y por su cuenta y riesgo, sin que EPC-FNC adquiera responsabilidad alguna por dichos actos. Por tanto corresponde a EL CONTRATISTA, el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones a que haya lugar. **CLÁUSULA VIGÉSIMAQUINTA: PUBLICACION**: El presente contrato deberá publicarse de conformidad con lo establecido por el Fondo Nacional de Calamidades Subcuenta Colombia Humanitaria, en las páginas web www.epc.com.co y www.cundinamarca.gov.co link Procesos Contractuales Colombia Humanitaria. **CLÁUSULA VIGÉSIMASEXTA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES Y/O PROHIBICIONES.**- Con la firma del presente contrato, el Contratista manifiesta, bajo la gravedad del juramento, que no se halla incurso en ninguna causal de inhabilidad prevista en la constitución y las demás normas que regulan la materia, en especial manifiesta no encontrarse incurso en las inhabilidades y/o prohibiciones establecidas en la ley 821 de 2003. **CLÁUSULA VIGESIMASEPTIMA: DOCUMENTOS**.- Forman parte integral del presente contrato los siguientes documentos: a) Estudio Previo; b) Reglas de participación, adendas y demás documentos del proceso de Invitación Pública IP-EPC-FNC-008-2011; c) propuesta del contratista; d) El certificado de Disponibilidad Presupuestal; e) y demás actos que se produzcan en desarrollo del objeto del contrato. **CLÁUSULA VIGÉMAOCTAVA: REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO**: El presente contrato se perfecciona con la suscripción del mismo por las partes. Para su ejecución se requiere: a) Expedición del correspondiente registro presupuestal. b). Aprobación de las Garantías exigidas; c) Acta de inicio, d) Verificación del pago de los impuestos a que haya lugar. **CLÁUSULA VIGÉMANOVENA. DOMICILIO**: Para todos los efectos legales, contractuales y fiscales atinentes a este compromiso, las partes acuerdan como domicilio, la ciudad de Bogotá, Distrito Capital. **PARAGRAFO.** Para todos los efectos legales, se establece como dirección contractual del contratista la Calle 109 No. 19-36 Piso 4 Bogotá D.C. Para constancia de los anterior, se firma por las partes que intervienen, a los 15 NOV 2011

EPC-FNC

FELIX EDUARDO GUERRERO OREJUELA
Gerente

CONTRATISTA

CONSORCIO SANITARIO 008
R/ ORLANDO FAJARDO CASTILLO

Vo.Bo. Cesar Eduardo Camargo Ramírez
Subgerente General

Proyectó: María Clara Mojica Rodríguez
Coordinadora Jurídica Contratación

Empresas Públicas De Cundinamarca S.A. E.S.P.

Sede Administrativa
Calle 26 Nº 51-53
Torre Sur Oriental – Piso Sexto
Bogotá D.C. – Colombia
Tel.: (571) 7491937

ANEXO 01 AL CONTRATO DE OBRA SUSCRITO ENTRE EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA SA ESP Y CONSORCIO SANITARIO 008

OBJETO: CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO VEREDA VERGANZO (FASEI) DEL MUNICIPIO DE TOCANCIPÁ

ITEM	UNID	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
ALCANTARILLADO SANITARIO				
MANO DE OBRA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO				
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO.	ML	7.281	$ 3.150	$ 22.935.150
DESCAPOTE, DESMONTE Y LIMPIEZA	M2	8.737	$ 2.450	$ 21.405.650
EXCAVACIÓN EN ROCA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	3.236	$ 42.400	$ 137.206.400
EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN A PROFUNDIDADES MENORES DE 2,00 M	M3	4.855	$ 14.650	$ 71.125.750
EXCAVACIÓN EN MATERIAL TIERRA A PROFUNDIDADES MAYORES DE 2,00 M,	M3	8.091	$ 18.600	$ 150.492.600
RELLENOS PARA TUBERÍAS	M3	8.091	$ 13.100	$ 105.992.100
INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 27" PARA ALCANTARILLADO	ML	593	$ 14.500	$ 8.598.500
INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 24" PARA ALCANTARILLADOS	ML	809	$ 14.500	$ 11.730.500
INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 18" PARA ALCANTARILLADOS	ML	75	$ 12.600	$ 945.000
INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 16" PARA ALCANTARILLADO	ML	224	$ 11.800	$ 2.643.200
INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 14" PARA ALCANTARILLADO	ML	89	$ 11.800	$ 1.050.200
INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 12" PARA ALCANTARILLADO	ML	483	$ 9.800	$ 4.733.400
INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 10" PARA ALCANTARILLADO	ML	1.723	$ 7.500	$ 12.922.500
INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 8" PARA ALCANTARILLADO	ML	3.287	$ 5.800	$ 19.064.600
INSTALACIÓN DE RECEBO COMPACTADO	M3	8.091	$ 8.000	$ 64.728.000
ROTURA DE PAVIMENTO	M2	3.641	$ 44.500	$ 162.024.500
INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 250 MM* 160MM	UN	396	$ 27.600	$ 10.929.600
INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 200 MM* 160MM	UN	595	$ 23.700	$ 14.101.500
INSTALACIÓN DE CONCRETO 2000 PSI - 140 KG/CM2 PARA BASE Y CAÑUELA	M3	18	$ 141.000	$ 2.538.000
INSTALACIÓN DE CONCRETO 3000 PSI - 210 KG/CM2 PARA TAPAS	M3	20	$ 189.000	$ 3.780.000
INSTALACIÓN DE CONCRETO 3000 PSI - 210 KG/CM2 PARA VIAS	M3	446	$ 189.000	$ 84.294.000
INSTALACIÓN DE ASFALTO	M3	305	$ 24.000	$ 7.320.000
INSTALACIÓN DE TAPA CON ARO PARA POZO MENOR 1,80 M	UN	44	$ 16.700	$ 734.800
CONSTRUCCIÓN DE CILINDRO PARA POZO EN MAMPOSTERÍA DE DIAMETRO 1,20 M	ML	282	$ 117.000	$ 32.994.000
DEMOLICIÓN DEL CILINDRO DEL POZO EN MAMPOSTERÍA	ML	77	$ 96.000	$ 7.392.000
CONSTRUCCIÓN DE ENTIBADOS EN MADERA	M2	7.281	$ 3.150	$ 22.935.150
CONSTRUCCIÓN DE CONO DE REDUCCIÓN EN CONCRETO 140 KG/CM2 CON TAPA Y ARO	UN	119	$ 40.200	$ 4.783.800
INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 60000	KG	17.840	$ 275	$ 4.906.000
ACARREO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES	M3	20.228	$ 24.900	$ 503.677.200
ADECUACIÓN RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO				
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO.	ML	9.345	$ 3.150	$ 29.436.750
EXCAVACIÓN EN ROCA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	2.618	$ 42.400	$ 111.003.200
EXCAVACIÓN EN MATERIAL COMÚN A PROFUNDIDADES MENORES DE 2,00 M	M3	3.927	$ 14.650	$ 57.530.550
EXCAVACIÓN EN MATERIAL TIERRA A PROFUNDIDADES MAYORES DE 2,00 M,	M3	6.545	$ 18.600	$ 121.737.000
RELLENOS PARA TUBERÍAS	M3	7.853	$ 13.100	$ 102.874.300
INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DE 16" PARA ALCANTARILLADO	ML	580	$ 11.800	$ 6.844.000
INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DE 14" PARA ALCANTARILLADO	ML	1.000	$ 11.800	$ 11.800.000
INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DE 12" PARA ALCANTARILLADO	ML	817	$ 9.800	$ 8.006.600
INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DE 10" PARA ALCANTARILLADO	ML	1.739	$ 7.500	$ 13.042.500
INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC DE 8" PARA ALCANTARILLADO	ML	5.210	$ 5.800	$ 30.218.000
INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 250 MM* 160MM	UN	447	$ 27.600	$ 12.337.200
INSTALACIÓN DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 200 MM* 160MM	UN	671	$ 23.700	$ 15.902.700
INSTALACIÓN DE CONCRETO 2000 PSI - 140 KG/CM2 PARA BASE Y CAÑUELA	M3	71	$ 141.000	$ 10.011.000
INSTALACIÓN DE CONCRETO 3000 PSI - 210 KG/CM2 PARA TAPAS	M3	41	$ 189.000	$ 7.749.000

Sede Administrativa
Calle 26 Nº 51-53
Torre Sur Oriental – Piso Sexto
Bogotá D.C. – Colombia
Tel.: (571) 7491937

INSTALACIÓN DE CONCRETO 3000 PSI - 210 KG/CM2 PARA VIAS	M3	505	$ 189.000	$ 95.445.000
INSTALACIÓN DE RECEBO COMPACTADO	M3	5.497	$ 8.000	$ 43.976.000
ROTURA DE PAVIMENTO	M2	4.673	$ 44.500	$ 207.948.500
INSTALACIÓN DE ASFALTO	M3	320	$ 24.000	$ 7.680.000
DEMOLICIÓN DEL CILINDRO DEL POZO EN MAMPOSTERÍA	ML	331	$ 96.000	$ 31.776.000
INSTALACIÓN DE TAPA CON ARO PARA POZO MENOR 1,80 M	UN	77	$ 16.700	$ 1.285.900
CONSTRUCCIÓN DE CILINDRO PARA POZO EN MAMPOSTERÍA DE DIAMÉTRO 1,20 M	ML	381	$ 117.000	$ 44.577.000
CONSTRUCCIÓN DE ENTIBADOS EN MADERA	M2	9.345	$ 3.150	$ 29.436.750
CONSTRUCCIÓN DE CONO DE REDUCCIÓN EN CONCRETO 140 KG/CM2 CON TAPA Y ARO	UN	132	$ 40.200	$ 5.306.400
INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 60000	KG	20.200	$ 275	$ 5.555.000
ACARREO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES	M3	16.361	$ 24.900	$ 407.388.900
TOTAL COSTO DIRECTO DE LAS OBRAS				**$2.916.852.350**
A.I.U 31%				**$ 904.224.229**

CANTIDADES DE OBRA Y PRESUPUESTO
CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO FASE 1 (SANITARIO) DE LA VEREDA VERGANZO DE TOCANCIPA - CUNDINAMARCA

ITEM	UNID	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
ALCANTARILLADO SANITARIO				
SUMINISTROS MANO DE OBRA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO				
SUM. TRANS. TUBERIA PVC DE 27" PARA ALCANTARILLADO	ML	593	$ 280.000	$ 166.040.000
SUM. TRANS. TUBERIA PVC DE 24" PARA ALCANTARILLADOS	ML	809	$ 235.000	$ 190.115.000
SUM. TRANS. TUBERIA PVC DE 18" PARA ALCANTARILLADOS	ML	75	$ 175.000	$ 13.125.000
SUM. TRANS. TUBERIA PVC DE 16" PARA ALCANTARILLADO	ML	224	$ 155.000	$ 34.720.000
SUM. TRANS. TUBERIA PVC DE 14" PARA ALCANTARILLADO	ML	89	$ 113.000	$ 10.057.000
SUM. TRANS. TUBERIA PVC DE 12" PARA ALCANTARILLADO	ML	483	$ 94.000	$ 45.402.000
SUM. TRANS. TUBERIA PVC DE 10" PARA ALCANTARILLADO	ML	1.723	$ 64.000	$ 110.272.000
SUM. TRANS. TUBERIA PVC DE 8" PARA ALCANTARILLADO	ML	3.287	$ 42.300	$ 139.040.100
SUM. TRANS. RECEBO COMPACTADO	M3	8.091	$ 48.000	$ 388.368.000
SUM. TRANS. DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 250 MM* 160MM	UN	396	$ 337.000	$ 133.452.000
SUM. TRANS. DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 200 MM* 160MM	UN	595	$ 254.000	$ 151.130.000
SUMINISTRO DE CONCRETO 2000 PSI - 140 KG/CM2 PARA BASE Y CAÑUELA	M3	18	$ 266.000	$ 4.788.000
SUMINISTRO DE CONCRETO 3000 PSI - 210 KG/CM2 PARA TAPAS	M3	20	$ 329.000	$ 6.580.000
SUM. TRANS. DE ASFALTO	M3	305	$ 438.000	$ 133.590.000
SUMINISTRO TAPA CON ARO PARA POZO MENOR 1,80M	UN	44	$ 147.000	$ 6.468.000
SUMINISTRO DE CILINDRO PARA POZO EN MAMPOSTERÍA DE DIAMÉTRO 1,20 M	ML	282	$ 334.000	$ 94.188.000
SUMINISTRO CONO DE REDUCCIÓN EN CONCRETO 140 KG/CM2 CON TAPA Y ARO	UN	119	$ 317.000	$ 37.723.000
SUM. TRANS. ACERO DE REFUERZO	KG	17.840	$ 2.900	$ 51.736.000
SUMINISTRO DE ENTIBADOS EN MADERA	M2	7.281	$ 14.200	$ 103.390.200
SUMINISTRO DE CONCRETO 3000 PSI - 210 KG/CM2 PARA VIAS	M3	446	$ 329.500	$ 146.957.000
SUMINISTROS DE ADECUACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO				
SUM. TRANS. TUBERIA PVC DE 16" PARA ALCANTARILLADO	ML	580	$ 155.500	$ 90.190.000
SUM. TRANS. TUBERIA PVC DE 14" PARA ALCANTARILLADO	ML	1.000	$ 113.100	$ 113.100.000
SUM. TRANS. TUBERIA PVC DE 12" PARA ALCANTARILLADO	ML	817	$ 94.600	$ 77.288.200
SUM. TRANS. TUBERIA PVC DE 10" PARA ALCANTARILLADO	ML	1.739	$ 64.100	$ 111.469.900
SUM. TRANS. TUBERIA PVC DE 8" PARA ALCANTARILLADO	ML	5.210	$ 42.000	$ 218.820.000
SUM. TRANS. RECEBO COMPACTADO	M3	5.497	$ 48.200	$ 264.955.400
SUM. TRANS. DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 250 MM* 160MM	UN	447	$ 337.000	$ 150.639.000
SUM. TRANS. DE ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 200 MM* 160MM	UN	671	$ 254.000	$ 170.434.000
SUMINISTRO DE CONCRETO 2000 PSI - 140 KG/CM2 PARA BASE Y CAÑUELA	M3	71	$ 266.000	$ 18.886.000
SUMINISTRO DE CONCRETO 3000 PSI - 210 KG/CM2 PARA TAPAS	M3	41	$ 329.500	$ 13.509.500
SUM. TRANS. DE ASFALTO	M3	320	$ 438.500	$ 140.320.000
SUMINISTRO TAPA CON ARO PARA POZO MENOR 1,80M	UN	77	$ 147.500	$ 11.357.500
SUMINISTRO DE CILINDRO PARA POZO EN MAMPOSTERÍA DE DIAMÉTRO 1,20 M	ML	381	$ 334.900	$ 127.596.900
SUMINISTRO CONO DE REDUCCIÓN EN CONCRETO 140 KG/CM2 CON TAPA Y ARO	UN	132	$ 317.000	$ 41.844.000

Sede Administrativa
Calle 26 N° 51-53
Torre Sur Oriental – Piso Sexto
Bogotá D.C. – Colombia
Tel.: (571) 7491937

SUM. TRANS. ACERO DE REFUERZO	KG	20.200	$ 2.910	$ 58.782.000
SUMINISTRO DE ENTIBADOS EN MADERA	M2	9.345	$ 14.250	$ 133.166.250
SUMINISTRO DE CONCRETO 3000 PSI - 210 KG/CM2 PARA VIAS	M3	505	$ 329.500	$ 166.397.500
TOTAL COSTO DIRECTO DE LAS OBRAS				$3.875.897.450
A.I.U 15%				**$ 581.384.618**
	GRAN TOTAL			**$8.278.358.647**

EPC-FNC

FELIX EDUARDO GUERRERO OREJUELA
Gerente

CONTRATISTA

CONSORCIO SANITARIO 008
R/ ORLANDO FAJARDO CASTILLO

V°B°: Dr. Cesar Eduardo Camargo Ramirez
Subgerente General

Revisó: Santiago Pachón Talero
Coordinador Técnico Contratacion

Manuel Dario Jaime
Profesional Técnico Grupo de Contratación