



ANEXO TECNICO

“CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE AJUSTE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA OPERACIÓN Y ATENCION DE EMERGENCIAS DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O RESIDUAL DE LOS ERON A CARGO DEL INPEC”

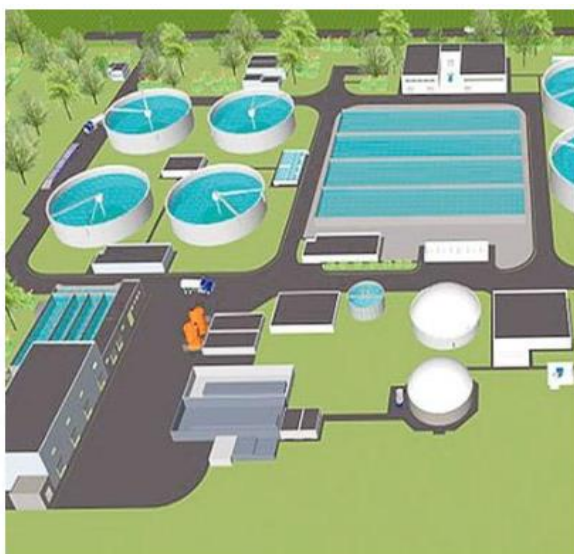




TABLA DE CONTENIDO

GLOSARIO.....	6
ANEXO TÉCNICO	22
1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y ANTECEDENTES	22
1. OBJETO DEL CONTRATO	32
2. LUGAR DE EJECUCIÓN	32
a. DISTRIBUCIÓN DE LOS ERON OBJETO DEL CONTRATO	33
3. PLAZO DE EJECUCIÓN	34
4. ALCANCE DEL OBJETO.....	34
a. OPERACIÓN Y MONITOREO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O RESIDUAL.....	35
b. ATENCION DE EMERGENCIAS EN PTAR Y/O PTAP	37
5. ACTIVIDADES PREVIAS AL ACTA DE INICIO.....	39
a. EMPALME INICIAL	¡Error! Marcador no definido.
b. PRESENTACION Y ACREDITACION EXPERIENCIA DEL PERSONAL MINIMO	40
c. EXPEDICIÓN Y APROBACION DE GARANTIAS DEL CONTRATO	40
d. SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO	41
6. EJECUCIÓN DEL CONTRATO.....	41
a. PLANEAMIENTO DE LA EJECUCIÓN	41
b. SEGUIMIENTO TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO DEL CONTRATO	43
c. DOCUMENTOS SOPORTES A ENTREGAR EN LA ETAPA DE EJECUCION.....	44
i. INFORME MENSUAL	44
ii. INFORME TECNICO EXTRAORDINARIO	45
d. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y MONITOREO DE PTAP Y PTAR.....	45
i. CARACTERIZACIONES DE AGUA POTABLE	46
ii. FRECUENCIAS Y NÚMERO DE MUESTRAS DE AGUA POTABLE.....	48
iii. GESTION DE INFORMACION DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	48
iv. INSUMOS QUÍMICOS Y EQUIPOS PTAP	49
v. CARACTERIZACIONES DE AGUA RESIDUAL	49
vi. FRECUENCIAS Y NÚMERO DE MUESTRAS PTAR.....	50



vii.	GESTION DE INFORMACION DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL	51
viii.	INSUMOS QUÍMICOS Y EQUIPOS PTAR.....	51
7.	TERMINACION DEL CONTRATO	52
8.	LIQUIDACION DEL CONTRATO	52
a.	INFORME FINAL	53
9.	REQUERIMIENTOS DE ORDEN TÉCNICO Y LEGAL	54
a.	NORMATIVA RELACIONADA	54
i.	CONSTRUCCIÓN.....	54
ii.	AMBIENTAL Y SANITARIA	55
iii.	ELÉCTRICO	56
iv.	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	57
v.	PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO.....	59
10.	CONSIDERACIONES ASOCIADAS A INCUMPLIMIENTOS	59
a.	PLAN DE CONTINGENCIA	59
b.	MULTAS	59
c.	CLAUSULA PENAL	61
d.	CADUCIDAD.....	62
e.	TOMA DE POSESION DE LOS FRENTES	62
11.	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.....	64
a.	OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA	64
b.	OBLIGACIONES DE TIPO LABORAL	66
c.	OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	68
d.	OBLIGACIONES PARA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.....	69
e.	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN MATERIA AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	70
f.	OBLIGACIONES DE LA USPEC	72
g.	OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LA EJECUCIÓN	72
12.	PERSONAL MINIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	74
13.	PRESUPUESTO OFICIAL PARA EL PROCESO	82
14.	FORMA DE PAGO	84



a. ACTIVIDADES A PRECIOS UNITARIOS	84
b. GASTOS DE IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD.....	84
c. RETENCIÓN EN GARANTÍA.....	86
d. AJUSTES.....	87
e. REQUISITOS PARA EL PAGO DE ACTAS PARCIALES.....	87
f. COSTOS PRESUPUESTADOS.....	88
i. COSTOS DIRECTOS	88
ii. COSTOS INDIRECTOS.....	88
g. CANTIDADES DE OBRA.....	89
h. ÍTEMS O ACTIVIDADES NO PREVISTAS	89
i. LISTADO DE INSUMOS.....	90
i. BALANCE Y MAYORES CANTIDADES DE OBRA PRECIOS UNITARIOS.....	90
15. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO	91



INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Distribución por Regional de los ERON	23
Tabla 6.	Presupuesto Total	28
Tabla 2.	Distribución de ERON a Nivel Nacional	34
Tabla 3.	Frecuencias y número de muestras de control de la calidad física y química del agua para consumo humano que debe ejercer la persona prestadora en la red de distribución. Fuente: Resolución 2115 de 2007	47
Tabla 4.	Frecuencias y número de muestras de control para los análisis microbiológicos de Coliformes Totales y E. coli que deben ejercer las personas prestadoras en la red de distribución. Fuente: Resolución 2115 de 2007.	48
Tabla 5.	Personal Mínimo Requerido.....	75
Tabla 6.	Presupuesto Total	¡Error! Marcador no definido.

GLOSARIO

A

Accidente de trabajo: Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión.

Acta de Inicio: Documento en el que las partes, de común acuerdo, dejan constancia del inicio de ejecución del plazo contractual.

Acta de Cambio de Fase: Documento en el que las partes, de común acuerdo, dejan constancia de la terminación del plazo contractual de la fase previa y de manera concomitante, del inicio de la fase sucesora.

Acta de Terminación: Documento en el que las partes, de común acuerdo, dejan constancia de la terminación del plazo contractual.

Activo Corriente: Es el activo corriente susceptible de convertirse en dinero en efectivo en un periodo inferior a un año.

Activo Total: Son los activos, bienes, derechos y otros recursos controlados económicamente por la empresa, resultantes de sucesos pasados de los que se espera obtener beneficios o rendimientos económicos en el futuro.

Actualización: Actividades de estudios y diseños en desarrollo de un contrato de obra.

Actualización del RUP: La actualización es el acto mediante el cual un proponente inscrito, modifica, actualiza o suprime la información originalmente presentada en el Registro Único de Proponentes. Procede en cualquier tiempo, exceptuando el mes anterior al vencimiento de cada año de la inscripción cuando no se haya efectuado renovación. Respecto de la información que no sea objeto de actualización se mantendrá su firmeza en cuanto se mantenga en firme.

Adecuación: Obras necesarias para adaptar una estructura a un nuevo uso, garantizando la preservación de sus características. Permiten optimizar y mejorar el uso de los espacios. En relación con los elementos de la Estructura Ecológica Principal, es la modificación de las características o dinámicas de un ecosistema o la dotación con estructuras, que permiten su uso conforme al régimen establecido, optimizan sus servicios ambientales y armonizan su funcionamiento dentro del entorno urbano o rural

Adenda(s): Documento válido para Modificar el aviso de convocatoria o el pliego de condiciones, el cual explica, aclara, agrega o modifica los Pliegos de Condiciones, sus Anexos o Apéndices con posterioridad a la apertura del presente proceso, las adendas una vez publicadas hacen parte del pliego de condiciones

Adjudicación: Es la decisión emanada de la USPEC por medio de un Acto Administrativo que determina el Adjudicatario del proceso de selección y a quien en consecuencia corresponderá el derecho y la obligación de suscribir el contrato que constituye el objeto del proceso de selección.

Adjudicatario(a): Es el proponente que por haber presentado una propuesta que cumple con lo requerido por el Pliego de Condiciones para ocupar el primer lugar de elegibilidad, es declarado como Adjudicatario del proceso mediante acto administrativo correspondiente.

Acuerdos Comerciales: son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos.

Administración Delegada: La Entidad Estatal delega la ejecución de la obra en el contratista en calidad de director técnico, quien la ejecuta por cuenta y riesgo de la misma Entidad Estatal. El contratista obtiene como remuneración los honorarios que se pactan por su gestión. El administrador delegado se encarga de ejecutar la obra y responde por su buen resultado, pero es la Entidad Estatal quien asume los Riesgos derivados del contrato y la financiación de la obra. Los honorarios del contratista pueden pactarse en forma de porcentaje sobre el valor de la obra o como precio fijo.

Aislamiento: Separación de una persona privada de la libertad de los demás reclusos, para ser ubicado en un área de mayor restricción, con fines preventivos o de protección.

Análisis del Sector: Es el estudio de mercado que realiza la Entidad relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.

Anexo: Es el documento o conjunto de documentos que la Entidad adjunta al Pliego de Condiciones y que hacen parte integral del mismo.

Anillos de seguridad: Áreas de protección y seguridad perimetral de la infraestructura penitenciaria y carcelaria cuya operación es dada por el INPEC.

Anteproyecto: Argumentación de trabajos preliminares para redactar el proyecto de una obra de construcción. Para el anteproyecto se requiere de la planimetría básica, cualificando y cuantificando para llegar a una estimación presupuestal.

Anteproyecto arquitectónico: Se entiende el desarrollo cualificado de los conceptos emplazamiento y ocupación, operación funcional, condiciones espaciales y materialidad, planteados y reformulados a partir del esquema básico. En esta fase, el desarrollo del proyecto de arquitectura adquiere una fisonomía más definida, enunciando las características de sus componentes de manera más amplia y detallada.

Anticipo: Es un adelanto o avance del precio del contrato destinado a apalancar el cumplimiento de su objeto, de modo que los recursos girados por dicho concepto sólo se integran al patrimonio del contratista en la medida que se cause su amortización mediante la ejecución de actividades programadas del contrato.

Apostilla: Es el documento que certifica la autenticidad de la firma, la calidad de la persona que firma el documento y, cuando proceda, la identidad del sello o timbre que porta el documento. Las Entidades Estatales solamente pueden exigir la legalización de acuerdo con la Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros suscrita en La Haya el 5 de octubre de 1961, aprobada por la Ley 455 de 1998.

Anexo Técnico Separable: Documento que contiene la descripción y alcance del proyecto, incluyendo actividades, especificaciones y resultados.

Apéndice(s): Es el conjunto de documentos que se adjuntan al pliego de condiciones y que hacen parte integral del Contrato.

Aportes Legales: Son las contribuciones parafiscales y gravámenes establecidos con carácter obligatorio por la Ley, que afectan a un determinado y único grupo social y económico y se utilizan para beneficio del propio sector. El manejo, administración y ejecución de estos recursos se hará exclusivamente en la forma dispuesta en la Ley que los crea y se destinarán sólo al objeto previsto en ella.

Aportes Parafiscales: Son contribuciones parafiscales los gravámenes establecidos con carácter obligatorio por la Ley, que afectan a un determinado y único grupo social y económico y se utilizan para beneficio del propio sector. El manejo, administración y ejecución de estos recursos se hará exclusivamente en la forma dispuesta en la ley que los crea y se destinarán sólo al objeto previsto en ella.

Áreas de detención y tratamiento: Son espacios destinados para la educación o trabajo de la población privada de la libertad, los cuales hacen parte de la fase de tratamiento de redención de pena.

Atención ambulatoria: Modalidad de prestación de servicios de salud, en la cual toda tecnología en salud se realiza sin necesidad de internar y hospitalizar al paciente.

Audiencia: Acto oral y presencial que permite la intervención de personas interesadas en una actuación administrativa y que conlleva el cumplimiento del debido proceso y el ejercicio del derecho de defensa.

A.I.U.: Se refiere a costos de “ADMINISTRACIÓN”, “IMPREVISTOS” Y “UTILIDAD”.

A.P.U.: Sigla correspondiente al Análisis de Precios Unitarios, calculado para definir el precio de un ítem de obra determinado, para su respectiva unidad de medida con base en los costos de los insumos que se requieren para su realización.

B

Baterías sanitarias: Espacio dentro del cual se localizan y se tiene acceso a distintos aparatos sanitarios (duchas, lavamanos, sanitarios y orinales) con capacidad de prestar el servicio a más de un usuario a la vez.

Bloque: Edificio de varios pisos; también se utiliza para nombrar a las distintas plantas horizontales que forman un edificio que posee varias celdas independientes que comparte varios espacios comunes como escaleras, ascensores, vestíbulos, etc.

Bota fuego: orificio que tienen las garitas o torres de vigilancia perimetrales, para reaccionar y disparar, el cual proporciona un mejor ángulo de tiro en caso de un conato de fuga o una emergencia carcelaria, brindando también protección a la guardia.

C

Camastros: Proviene de la palabra cama, la cual es sencilla y sin comodidades. Puede estar dispuesto uno sobre otro.

CAMIS: Colonia Agrícola de Mínima Seguridad. Son establecimientos para purgar la Pena, preferencialmente para condenados de extracción campesina o para propiciar la enseñanza agropecuaria. Cuando la extensión de las tierras lo permitan podrán crearse en ellas constelaciones agrícolas, conformadas por varias unidades o campamentos.

Caniles: Habitáculo o jaula especialmente diseñado o improvisado. Un canil puede ser para un viaje, para transporte o en el establecimiento, donde puede quedar en las noches o cuando se resguardan.

Capacidad Financiera: Son las condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los Proponentes a través de su liquidez y endeudamiento.

Capacidad Organizacional: Es la capacidad organizacional es la aptitud de un Proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Son aquellos contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015.

Cárcel: Espacio de reclusión para las personas aún no judicializadas o a la espera de un proceso justo y una condena. El espacio denominado cárcel solo cuenta con las condiciones básicas de habitabilidad, es un espacio de transición y de permanencia limitada. Están dirigidos exclusivamente a la atención de personas en detención preventiva en los términos del artículo 17 de la Ley 65 de 1993, y a cargo de las entidades territoriales.

Centro Penitenciario y Carcelario: Espacio destinado para la ocupación y permanencia de personas privadas de la libertad, su uso final se soporta en la condición de sindicado y/o condenado. (Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios, USPEC, 2017)

Certificado de Disponibilidad presupuestal: Es el documento mediante el cual se afecta de manera preliminar un rubro presupuestal y que garantiza la existencia de apropiación presupuestal disponible, libre de afectación y suficiente para respaldar el compromiso que se pretende adquirir con la contratación.

Certificado del RUP: Es el documento digital o físico expedido por las Cámaras de Comercio que da cuenta de la inscripción del proponente en el Registro Único de Proponentes

Conflicto de Interés: Son las circunstancias que el interesado o Proponente dará a conocer a la Entidad Estatal y que considera puede tener incidencia en la imparcialidad con la que se debe adoptar las decisiones en el curso del proceso.

Consorcio: Es la situación en la que dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato.

Contratista: Es la persona natural, jurídica o el grupo de personas jurídicas o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí que suscriben un contrato con el fin de ejecutar el objeto bajo las condiciones de modo, tiempo y lugar que en él se establecen.

Contrato de Obra: Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

Contrato llave en mano: En esta modalidad, el contratista se compromete a realizar todas las labores relacionadas con la obra incluyendo los diseños, estudios de factibilidad, construcción, contratación del personal, instalaciones y suministros y la contraprestación a cargo del contratista es la obra terminada y en funcionamiento. El precio corresponde a un valor previamente establecido que opera como remuneración por todas las gestiones que adelanta el contratista.

COLCAP: es uno de los índices bursátiles de la BVC o Bolsa de Valores de Colombia (sociedad anónima de carácter privado, en la que se inscriben y negocian valores públicamente), este indicador refleja las variaciones de los precios de las 20 acciones más líquidas.

Componentes: (En EDT). Son partes mayores completas del proyecto con funcionalidad independiente y aislada. También se denominarán áreas, por ejemplo área de mediana seguridad, área de dirección y vivienda fiscal. Es claro que los componentes se pueden identificar con frentes mayores de trabajo que se pueden ejecutar sin depender de actividades de otros componentes y que pueden tener un programa de obra completo, unos recursos independientes y un espacio separado.

Confidencialidad: Propiedad de la información que hace que no esté disponible o que sea revelada a individuos no autorizados, entidades o procesos.

Consorcio: Modalidad de asociación que permite que dos o más personas naturales o jurídicas, en forma conjunta, presenten una misma Propuesta 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 de la propuesta y el contrato, En consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato, afectarán a todos los miembros que lo conforman independientemente de la distribución en la ejecución de las actividades descritas en el documento consorcial para el cumplimiento de este proceso.

Construcción: Son aquellas obras nuevas que incluyen el levantamiento o armado de algún tipo de infraestructura

Contratista: persona(s) natural o jurídica que se obliga (n) a cumplir una determinada prestación, según las especificaciones del objeto del contrato, a cambio de una contraprestación.

Contrato: Negocio jurídico que se suscribirá la Entidad 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.

C.P.A.M.S.: Cárcel y Penitenciaria con Alta y Mediana Seguridad.

C.P.M.S.: Cárcel y Penitenciaria de Mediana Seguridad.

Cupo Integral: Espacio físico, puede ser individual o colectivo, con camastro, camarote o cama destinada al descanso nocturno de un PPL, asignado en forma permanente, con condiciones de habitabilidad y teniendo en cuenta espacios para recreación, trabajo y estudio, como componentes de la atención integral básica, fundamento de la misión institucional.

Cupo Neto: Espacio físico, puede ser colectivo e individual, con camastro o cama destinada al descanso nocturno de un PPL, asignado en forma permanente, con condiciones de habitabilidad y teniendo en cuenta espacios para las necesidades básicas.

D

Debido Proceso: Sometimiento de las actuaciones de las autoridades judiciales y administrativas, a las formalidades preestablecidas por las normas jurídicas, que en materia contractual se rige por las estipulaciones pactadas en el contrato. Tiene como finalidad la protección de las garantías consignadas en la normatividad.

Demolición: Es el derribe parcial o total de una estructura, es lo contrario a construcción.

Diagnóstico: Concepto técnico que definirá los parámetros de intervención.

Días Calendario: Los del calendario común que incluyen los días festivos y no laborables. Todos los plazos de días, meses o años de que se haga mención legal, se entenderá que terminan a la media noche del último día del plazo. Por año y por mes se entienden los del calendario común, por día el espacio de veinticuatro horas.

Días Hábiles: Entiéndase por días hábiles y horarios laborales únicamente los días de lunes a viernes no feriados de 7:00 a. m. a 7:00 p. m. **Días NO hábiles:** Aquellos para los cuales la ley ha previsto el derecho a descanso remunerado.

Documentos Tipo: Son los documentos adoptados por el Gobierno Nacional para un tipo de contrato que incorporan los Pliegos de Condiciones Tipo, sus anexos, matrices y demás documentos que incluyen las condiciones habilitantes, factores técnicos, económicos y otros factores de escogencia.

Dólares de los Estados Unidos de América, o Dólares, o US\$: Es la moneda de curso legal en los Estados Unidos de América, la que, para todos los efectos se tomará por su valor equivalente respecto de la moneda de origen del proponente, según la tasa de cambio oficial o, en defecto de aquella, según la tasa de cambio certificada por la autoridad competente del país de origen.

Dotación estructural: Es la dotación de equipos que permite el funcionamiento de los diferentes sistemas que componen la edificación.

E

EC: Establecimiento Carcelario.

EDT: Estructura Desglosada de trabajo Metodología de gestión de proyectos MPI ® o similar

Emergencia Penitenciaria y Carcelaria: Situaciones o hechos que sobrevengan, perturben grave o inminentemente el orden y la seguridad penitenciaria y carcelaria, o en caso de que sobrevengan graves situaciones de orden sanitario que expongan al contagio al personal del centro de reclusión o que sus condiciones higiénicas no permitan la convivencia en el lugar, o cuando acaezcan o se adviertan graves indicios de calamidad pública.

Enfermedad laboral: Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacional será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

Entregable: (En EDT). Segundo nivel que agrupa paquetes de trabajo para producir una parte completa funcional de la obra ejemplo la estructura completa de un edificio. Se puede identificar con el trabajo completo que entrega el subcontratista.

EP: Establecimiento Penitenciario.

EPC: (por sus siglas en inglés Engineering, Procurement and Construction): Es un contrato que tiene como objetivos principales los servicios de ingeniería, adquisición y construcción. El contratista, junto a sus funciones tradicionales relacionadas con el suministro de equipos, la construcción y la puesta en marcha, asume la ingeniería del proyecto y la responsabilidad global frente al cliente o contratante. También es denominado como contrato de construcción “llave en mano”.

EPAMSCAS: Establecimiento penitenciario de alta y mediana seguridad y carcelario de alta seguridad.

EPMSC: Establecimiento penitenciario de mediana seguridad y carcelario.

ERE: Establecimiento de Reclusión Especial.

ERON: Establecimiento de Reclusión del Orden Nacional

Estados Financieros: Un juego completo de estados financieros comprende: (a) un estado de situación financiera al final del periodo; (b) un estado del resultado integral del periodo; (c) un estado de cambios en el patrimonio del periodo; (d) un estado de flujos de efectivo del periodo; (e) notas, que incluyan un resumen de las políticas contables más significativas y otra información explicativa; y (f) un estado de situación financiera al principio del primer periodo comparativo, cuando una entidad aplique una política contable retroactivamente o

realice una reexpresión retroactiva de partidas en sus estados financieros, o cuando reclasifique partidas en sus estados financieros.

Estudios Previos: Es la justificación jurídica, técnica, económica y financiera del proyecto que realiza la Entidad de acuerdo con la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

Especificaciones: Procesos y procedimientos técnicos generales o particulares, según el caso a los que se debe ceñir el Contratista durante la ejecución de las obras, para obtener los resultados objeto del contrato.

Esquema Básico: El esquema básico constituye la primera aproximación a una solución específica de diseño arquitectónico y como tal, define y reúne las características principales del proyecto o sus distintas alternativas, aunque de una manera general o hipotética, sin ofrecer soluciones en detalle.

Estimación del riesgo: Es la valoración del riesgo en términos monetarios o porcentuales requerimientos y exigencias, varían de una capa a otra, la función de estas diferentes capas es ir disipando y redistribuyendo las cargas que le infringe el tráfico y proveer una superficie de rodadura cómoda y segura bajo diferentes condiciones ambientales.

Estudios y diseños: Es la fase en la cual se deben elaborar los diseños detallados tanto geométricos como de todas las estructuras y obras que se requieran, de tal forma que un constructor pueda materializar el proyecto. El objetivo de esta fase es materializar en campo el proyecto definitivo y diseñar todos sus componentes de tal manera que se pueda dar inicio a su construcción. (Ley de infraestructura).

E.S.P.: Empresa de Servicio Público.

Experiencia: Es la experiencia del proponente que se relaciona directamente con el objeto contractual en un proceso de selección determinado, la cual será verificada documentalmente por las Cámaras de Comercio, con base en la información aportada por el proponente en el momento de la inscripción, actualización o renovación. Las entidades estatales solamente podrán verificar la experiencia acreditada que no se encuentre certificada por el RUP y que se requiera de acuerdo al objeto a contratar.

F

Firma Digital: Es el valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transformación. Cuando una firma digital haya sido fijada en un mensaje de datos se presume que el suscriptor de aquella tenía la intención de acreditar ese mensaje de datos y de ser vinculado con el contenido del mismo. El uso de una firma digital tendrá la misma fuerza y efectos que el uso de una firma manuscrita, si aquella incorpora los siguientes atributos:

- Es única a la persona que la usa.
- Es susceptible de ser verificada.
- Está bajo el control exclusivo de la persona que la usa.
- Está ligada a la información o mensaje, de tal manera que, si éstos son cambiados, la firma digital es invalidada.

- Está conforme a las reglamentaciones adoptadas por el Gobierno Nacional.

Firma Electrónica: Son los métodos tales como, códigos, contraseñas, datos biométricos o claves criptográficas privadas, que permiten identificar a una persona, en relación con un mensaje de datos, siempre y cuando el mismo sea confiable y apropiado respecto de los fines para los que se utiliza la firma, atendidas todas las circunstancias del caso, así como cualquier acuerdo pertinente.

Firma Manuscrita: Es la Firma que una persona escribe de su puño y letra en un documento, para darle autenticidad o para expresar que aprueba su contenido.

Formato: Son los documentos que aporta el Proponente y que hacen parte integral de su oferta.

Formulario: Es el documento por medio del cual la Entidad solicita información específica y que debe ser completada por el Proponente.

G

Garantías: Mecanismo de cobertura del riesgo el instrumento otorgado por los oferentes o por el contratista de una entidad pública contratante, en favor de esta o en favor de terceros, con el objeto de garantizar, entre otros: (i) la seriedad de su ofrecimiento; (ii) el cumplimiento de las obligaciones que para aquel surjan del contrato y de su liquidación; (iii) la responsabilidad extracontractual que pueda surgir para la administración por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas; y (iv) los demás riesgos a que se encuentre expuesta la administración según el contrato.

Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual: Es la garantía que cubre los perjuicios que puede sufrir la Entidad Estatal derivados de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista o de los subcontratistas. Este Riesgo sólo puede cubrirse mediante pólizas de seguro.

H

Hitos: Son fechas que dentro de la programación en las cuales se da por cumplida una meta. El hito como tal es una actividad de duración cero.

I

Información Pública Reservada: Es aquella información que estando en poder o custodia de un sujeto obligado en su calidad de tal, es exceptuada de acceso a la ciudadanía por daño a intereses públicos.

Informe de Evaluación: es uno de los Documentos del Proceso en virtud del cual la Entidad Estatal comunica el resultado de la evaluación de las Ofertas y su justificación.

Infraestructura de Servicios Públicos: Conjunto de elementos físicos tales como ductería, redes, cámaras, postes y equipos especializados, necesarios para el funcionamiento de los servicios públicos de agua, energía, gas y telecomunicaciones.

Información anualizada del RUP: Para la verificación de la información financiera se tomará como referencia el año fiscal, es decir, el comprendido entre el 1° de enero al 31 de diciembre.

Inscripción en el RUP: La inscripción es el acto mediante el cual se registran las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con entidades estatales. La inscripción en el registro único de proponentes estará vigente por el término de un año, contado siempre desde la fecha del acto de inscripción.

Interesado(s): Personas naturales o jurídicas nacionales o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia o el grupo de personas jurídicas y/o naturales asociadas entre sí mediante las figuras de Consorcio, Unión Temporal o cualquier otro tipo de asociación que actúen en el proceso previamente a la presentación de ofertas.

Interventoría: Servicio de consultoría, para que en nombre y representación del propietario de la obra, ejerza funciones de control y vigilancia, sobre los actos necesarios para la ejecución de la misma, tendientes a garantizar que ésta se ejecute de acuerdo con los planos, documentos, especificaciones.

INPEC: Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario. Entidad que tiene como objeto “ejercer la vigilancia, custodia, atención y tratamiento de las personas privadas de la libertad; la vigilancia y seguimiento del mecanismo de seguridad electrónica y de la ejecución del trabajo social no remunerado, impuestas como consecuencia de una decisión judicial, de conformidad con las políticas establecidas por el Gobierno Nacional y el ordenamiento jurídico, en el marco de la promoción, respeto y protección de los derechos humanos”.¹

L

Legalización: Es el reconocimiento de la firma del funcionario público en ejercicio de sus funciones, previo registro en la base de datos del Ministerio de Relaciones Exteriores, o quien haga sus veces, para que el documento sea válido en otro país cuando el país en el cual surtirá efectos no hace parte de la Convención sobre la Abolición del Requisito de Legalización para Documentos Públicos Extranjeros de la Haya de 1961.

M

Mantenimiento: Conjunto de acciones y actividades que deben realizarse inmuebles y en sus instalaciones con el propósito de garantizar o extender la vida útil de los bienes públicos con que cuenta el INPEC para albergar la PPL en diferentes zonas del país. Las acciones de mantenimiento son necesarias para mejorar aspectos importantes como: funcionalidad, seguridad, productividad, confort, imagen institucional, salubridad e higiene. Un mantenimiento adecuado retrasa la inversión en mantenimiento correctivo; por lo tanto, éste debe ser realizado de manera permanente. El mantenimiento inicia desde el uso adecuado de equipamiento e instalaciones y se complementa con una buena limpieza periódica mediante el uso de utensilios adecuados hasta la reparación y/o reposición de elementos que lo requieran.

El tipo de mantenimiento se puede identificar de acuerdo a la necesidad que presente el inmueble, estos son: Mantenimiento periódico o recurrente, mantenimiento preventivo, mantenimiento predictivo y mantenimiento correctivo.

¹ Ministerio de Justicia y del Derecho. Decreto 4151, 2011. p1



Mantenimiento preventivo: Es el conjunto de acciones continuas para prever y garantizar correcto funcionamiento normal, la eficiencia y buena presentación de los bienes, Es el que se orienta a prevenir el deterioro acelerado de las edificaciones, de sus áreas verdes y del mobiliario, reducir posibles daños, para lograr detectar fallas en su estado inicial y corregirlas en el tiempo oportuno, minimizando actividades de carácter correctivo. Debe responder a una programación periódica y sistemática para la revisión y verificación de las condiciones de la infraestructura y como mínimo deberá incluir frecuencia de inspección por área y responsables, se debe consolidar un registro de las actividades de inspección y mantenimiento. El mantenimiento preventivo incluye reparaciones menores como pintura interior y exterior, cableado e instalaciones eléctricas generales, instalaciones hidro-sanitarias, limpieza y mantenimiento de cubiertas, impermeabilizaciones, filtraciones, canales y bajantes, enchapes o recubrimientos, vidrios, reemplazo de elementos fungibles (lámparas y focos), ajustes mecánicos (engrase de cerraduras, bisagras, revisión de equipos de ventilación, etc), áreas verdes (poda de plantas), canchas, áreas exteriores. Debe realizarse en forma periódica para evitar daños, desperfectos y descomposturas.

Mantenimiento Predictivo: Se enfoca en adelantarse a la falla antes que la edificación deje de funcionar en condiciones óptimas, para lo cual se requiere conocer y dominar los datos técnicos para garantizar un trabajo riguroso y objetivo con miras a realizar actividades de reparaciones de poco gasto. Estos mantenimientos no requieren conocimientos especializados y pueden ser ejecutadas por cualquier personal que posea información, habilidades y herramientas para el efecto.

Mantenimiento Correctivo: Son las obras o intervenciones requeridas que permiten la corrección de daños en cada uno de los inmuebles, logrando el mejoramiento del funcionamiento del inmueble. Dentro de estos mantenimientos se podrán ejecutar todas las actividades de construcción, remodelación, ampliaciones y adecuación que se autoricen y que permitan restituir el estado inicial de la edificación. Se dirigen a prevenir interrupción de la prestación del servicio penitenciario. Este mantenimiento se realiza una vez ocurre el daño o falla, debido a que por su naturaleza no es posible identificarse con anterioridad y no es posible planificar en el tiempo. Precisa de un alto nivel de control (Bombas de presión para provisión de agua, Tanques reservorios de agua, Cisternas, Instalaciones eléctricas especiales, Exteriores, Reparaciones menores en cubiertas, entre los más comunes), presenta costos por reparación y repuestos no presupuestados.

Mantenimiento Rutinario: Se refiere a la conservación continua (a intervalos menores de un año) con el fin de mantener las condiciones óptimas para el tránsito y uso adecuado de la infraestructura de transporte. (Ley de Infraestructura).

Mantenimiento de emergencia: Se refiere a las intervenciones en la infraestructura derivada de eventos que tengan como origen emergencias climáticas, telúricas, terrorismo, entre otros, que a la luz de la legislación vigente puedan considerarse eventos de fuerza mayor o caso fortuito.

Matriz: Es el documento que incorpora condiciones técnicas, de riesgos o económicas que debe tener en cuenta el Proponente al momento de estructurar su oferta y ejecutar el Contrato.

Medio Magnético: Es el dispositivo que utiliza materiales magnéticos para archivar información digital, tales como las USB, discos duros o los CD que almacenan grandes volúmenes de datos en un espacio físico pequeño.

Mipyme: (micro, incluidas las famiempresas, pequeña y mediana empresa), toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana, que responda conjuntamente a los criterios establecidos en la Ley.

Modular: Diseño arquitectónico por módulos estructurales repetitivos adaptables a cualquier sistema constructivo para la conformación de espacios.

O

Obras propias: Las promovidas y ejecutadas directamente por el proponente.

P

Pabellón Tipo Modular: Área interna del centro de reclusión destinada para la reclusión y alojamiento de la PPL con infraestructura tipo modular.

PDT: Programa Detallado de Trabajo

Paquetes de Trabajo: (En EDT). Nivel básico de agrupación de ítems necesarios para producir una parte funcional de la obra. Ejemplo la estructura de un piso. Los paquetes se identifican porque pueden ser subcontratados.

P.A.S.: Penitenciaría de Alta Seguridad.

Pasillo, Pasarela: Área de desplazamiento en los pabellones.

Paramento: Cada una de las superficies de todo elemento constructivo vertical.

Patio: Espacio descubierto destinado dentro del pabellón para el esparcimiento y recreación de la PPL.

Penitenciaría: Espacio para la reclusión de internos que están cumpliendo una condena. Este espacio debe tener las condiciones mínimas de habitabilidad, es complementado por sectores para la atención y tratamiento de los internos en pro de su resocialización tales como talleres, aulas, entre otros.

Pesos Colombianos, Pesos o \$: Es la moneda de curso legal en la República de Colombia.

Pliego(s) de Condiciones: Para el presente proceso se entiende por pliego de condiciones, el conjunto de normas, 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.

Pliego de Condiciones Tipo: Es el Pliego de Condiciones diseñado, actualizado y publicado por Colombia Compra Eficiente que incorpora las condiciones habilitantes, requisitos de puntaje y demás aspectos señalados en el artículo 4° de la Ley 1882 de 2018.

Precio Global: Es el precio cerrado, cierto e inalterable como única remuneración por el objeto contratado.

Precios Unitarios: Son el resultado numérico de los A.P.U., expresado en pesos colombianos, los cuales deben incluir la totalidad de los insumos que se requieran para la ejecución del ítem correspondiente y, por lo tanto, no son modificables durante la ejecución del contrato.

Predio: Terreno o lote individualizado, de propiedad privada o bien fiscal, identificado con un folio de matrícula inmobiliaria. (POT).

Primer orden de elegibilidad: Es la posición que ocupa el proponente que habiendo obtenido calificación definitiva de “HABIL” en todos los criterios obtiene el puntaje más alto luego de efectuarse la calificación de los criterios de ponderación y desempate, previstos en el pliego de condiciones.

Porcentaje de A.I.U. (administración – imprevistos – utilidad) – costos indirectos. Corresponde a un valor en porcentaje (%) conformado por la Administración (A), Imprevistos (I) y Utilidad (U), el cual se aplica al costo directo de las obras generando un monto con el cual el proponente se compromete a cubrir todos los costos indirectos que deba incurrir para la ejecución de las obras objeto del contrato.

Población Carcelaria: Número de internos sindicados y condenados detenidos en los centros de reclusión, incluyendo aquellos que se encuentran en detención domiciliaria, vigilancia y control electrónico; también la guardia y el personal administrativo.

Población Privada de la Libertad-PPL: Aquella interna en los establecimientos de reclusión, en guarnición militar o de policía, en prisión y detención domiciliaria, o bajo un sistema de vigilancia electrónica.

Presupuesto: Es una previsión de costos por capítulos e ítems, calculado con base en unidades de medida, especificaciones y cantidades de obra establecidas, así como de los precios unitarios definidos por el Contratista.

Presupuesto Oficial Estimado: Es el valor total que la Entidad determina como necesario para ejecutar el objeto del contrato con base en el estudio previo y el análisis del sector.

Proceso Constructivo: Secuencia ordenada de actividades orientadas a la materialización de un diseño cuya finalidad es la de suplir una necesidad funcional específica.

Producto: (En EDT). Nivel que agrupa entregables, se pueden programar y construir de manera independiente dentro del proyecto. Es una parte completa funcional del proyecto por ejemplo un pabellón, un edificio de vivienda fiscal.

Proponente Plural: Formas de asociación previstas en la Ley y regladas en el pliego de condiciones (Consortio o Unión Temporal).

Proponente: Es toda persona natural o jurídica que aspire a celebrar contratos con las entidades estatales de conformidad con lo señalado en el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007.

Propuesta Hábil: Es aquella Propuesta presentada por un Proponente que además de cumplir con los requisitos legales, técnicos y financieros señalados en este Pliego de Condiciones, 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 o en la normatividad vigente.

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, 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 proyecto de pliego de condiciones podría llegar a ser diferente al Pliego de Condiciones, teniendo en cuenta que durante esta etapa de proyecto de pliego de condiciones, se pueden presentar observaciones por parte de los interesados y/o de la entidad, que requieran tramitarse, para modificar, incorporar, incluir, complementar, aclarar, el Pliego de Condiciones Definitivo.

Proyecto infraestructura modular: Proyecto infraestructura modular de fácil y rápida construcción del área de reclusión para personas privadas de la libertad, de conformidad a las normas y especificaciones suministradas por la USPEC.

PUC: Portal Único de Contratación.

R

Red Eléctrica: Es un conjunto de elementos interconectados para suministrar energía eléctrica desde las centrales de generación a los puntos de consumo.

Red Contra Incendios: Conjunto de medidas disponibles en edificios, casas, estructuras (Establecimientos), o ambientes como áreas verdes comunes (parques, bosques), entre otros, con el fin de proteger estos contra el fuego.

Red de comunicaciones (Voz y Datos): El concepto de cableado estructurado o lógico de, utilizada para el transporte de información denominado redes de comunicaciones alámbricas de voz y datos, hace referencia a la vía física de las comunicaciones que se necesitan en el ERON. Se implementan básicamente las tecnologías de cobre, y fibra óptica F.O. conformadas por equipos activos encargados del enrutamiento, transmisión y orden del transporte de datos, y equipos pasivos encargados de poner a su servicio la vía para que viaje la información desde un punto emisor hasta los receptores finales. Existen redes de uso local (LAN) para comunicaciones de corto alcance, y redes de uso metropolitano (WAN) usadas para enlazar los diferentes establecimientos ERON a nivel nacional.

Red Vial: Es el conjunto de vías terrestres vehiculares urbanas y rurales.

Reforzamiento estructural: Es la consolidación de la estructura de uno o varios inmuebles, con el objeto de acondicionarlos a niveles adecuados de seguridad sísmica resistente de acuerdo con los requisitos de la Ley 400 de 1997 o la norma que la adicione, modifique o sustituya y su reglamento.

Requisitos Habilitantes: Son la Capacidad Jurídica, las condiciones de Experiencia, la capacidad financiera y la Capacidad de Organización Técnica de los proponentes, en los términos 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 proponentes, en los términos de la “Ley Aplicable” y del presente Documento.

Reembolso de Gastos: En esta modalidad el contratista asume los gastos de ejecución del contrato y la Entidad Estatal en forma periódica rembolsa dichos gastos y además reconoce al contratista los honorarios que se pactan por su gestión.

Reserva vial: Son las franjas de terreno necesarias para la construcción o la ampliación de las vías públicas, que deben ser tenidas en cuenta al realizar procesos de afectación predial o de adquisición de los inmuebles y en la construcción de redes de servicios públicos domiciliarios.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.

S

Sistema General de Riesgos Laborales: Es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan.

Seguridad y Salud en el Trabajo: Definida como aquella disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

SG-SSI: Sistema General de Seguridad Social Integral: Es el conjunto armónico de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos y está conformado por los regímenes generales establecidos para pensiones, salud, riesgos laborales, subsidio familiar y los servicios sociales complementarios que se definen en la ley. Este es un sistema que cubre eventualidades como la de alteración a la salud, incapacidad laboral, desempleo, vejez y muerte, para cuya protección se establecieron los sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Laborales y de Subsidio Familiar.

Selección Objetiva: Es el principio que busca que la selección de los colaboradores de la administración responda a criterios objetivos, en concordancia con los principios que rigen la función administrativa.

Subcontratista: Es la persona natural o jurídica que contrata el contratista principal para ejecutar una actividad previamente contratada por una entidad estatal u otra persona natural o jurídica.

SECOP: Sistema Electrónico para la Contratación Pública - www.colombiacompra.gov.co

SMMLV: Se entenderá como salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Sucursal: Son los establecimientos de comercio abiertos por una sociedad, dentro o fuera de su domicilio, para el desarrollo de los negocios sociales o de parte de ellos, administrados por mandatarios con facultades para representar a la sociedad.

T

Trato Nacional: Es el principio según el cual un Estado concede a los nacionales de otro Estado el mismo trato que otorga a sus nacionales.

TRM: Tasa de cambio Representativa del Mercado, publicada en el sitio web del Banco de la República de Colombia, http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_trm.htm#tasa

U

Unión Temporal: Modalidad de asociación, que permite que dos o más personas naturales o jurídicas, en forma conjunta, presenten una misma Propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución del Contrato, respondiendo solidariamente por todas y cada una de las obligaciones derivadas del Contrato de obra, pero no por las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, por las cuales responde cada uno de los integrantes de la Unión Temporal de acuerdo con la distribución de los términos y extensión de la participación en la propuesta y en la ejecución de las actividades descritas en el documento de acuerdo de la unión temporal para el cumplimiento de este proceso.

USPEC: Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios. Entidad que tiene como objetivo “gestionar y operar el suministro de bienes y la prestación de los servicios, la infraestructura y brindar el apoyo logístico y administrativo requeridos para el adecuado funcionamiento de los servicios penitenciarios y carcelarios a cargo del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario –INPEC”.

Utilidad Operacional: Son los ingresos, costos y gastos operacionales relacionados directamente con el objeto social de la empresa, con su actividad principal, dejando de lado los gastos e ingresos no operacionales, es decir, aquellos ingresos diferentes a los obtenidos en el desarrollo de la actividad principal de la empresa, ingresos que por lo general son ocasionales o que son accesorios a la actividad principal.

V

Vías: Es la zona de la vía destinada a la circulación de vehículos, se define como franja de uso público o privado, abierta al público, destinada al tránsito de vehículos, personas y animales.

Vigencia Fiscal: Es el periodo de tiempo que comprende desde el primero de enero hasta el 31 de diciembre de cada año.

ANEXO TÉCNICO

1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y ANTECEDENTES

La Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios - USPEC mediante Decreto 4150 de 2011, fue creada como una Unidad Administrativa Especial, con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera e independiente adscrita al Ministerio de Justicia y del Derecho, la cual fue creada mediante Decreto 4150 de 2011. El Artículo 4 del Decreto 4150 de 2011 estableció que el objetivo de la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios - USPEC es: *“Gestionar y operar el suministro de bienes y la prestación de los servicios, la infraestructura y brindar el apoyo logístico y administrativo requeridos para el adecuado funcionamiento de los servicios penitenciarios y carcelarios a cargo del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario-INPEC”*.

El concepto de mínimo vital que existe en el contexto del Estado Social de Derecho se trata de un derecho más amplio que hace referencia a la obligación que tiene el Estado, de suministrar a todos los habitantes del territorio unas condiciones mínimas de subsistencia que le permitan desarrollar su vida ordinaria en condiciones dignas, y está referido especialmente a personas con derechos constitucionales protegidos.

En este sentido, garantizar el acceso al agua potable para la población privada de la libertad de los ERON a cargo del INPEC, es un requisito indispensable para dar cumplimiento a las obligaciones estatales. Finalmente, se resalta la imperiosa necesidad de suministrar agua potable a la PPL recluida en los ERON, así como la necesidad de la optimización, rehabilitación, suministro, instalación, puesta en marcha, mantenimiento y operación de los sistemas de tratamiento de agua y/o sistemas hidrosanitarios, en pro del respeto a los derechos fundamentales y en cumplimiento a las órdenes judiciales.

En consideración a la obligación de la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios (USPEC) establecida en Artículo 2.2.1.12.2.9. del decreto 0204 de 2016, referente a la operación y mantenimiento de bienes, tales como plantas de tratamiento de agua residual (PTAR), plantas de tratamiento de agua potable (PTAP), equipos hidroneumáticos y de bombeo, pozos profundos y demás acciones propias del objeto misional de la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios; se hace necesario contratar operadores que apoyen y garanticen la continuidad del mantenimiento y operación de dichas plantas en los ERON.

Por tal motivo y con el objeto de garantizar el continuo tratamiento de las aguas potable y residual, requeridas y generadas por los ERON y por ende contribuir a garantizar condiciones de salud y salubridad apropiadas para la población carcelaria, se hace necesario contratar la operación y el mantenimiento de las Plantas de Tratamiento de Aguas potable y Residual de los diferentes establecimientos carcelarios, las cuales requieren de personal profesional, técnico, mano de obra, equipos y materiales necesarios para su funcionamiento, los cuales deben ser adquiridos por la USPEC mediante un proceso de contratación que vincule a prestadores especializados en el tema.

Es así como en el año 2022 la USPEC suscribió el contrato de prestación de servicios No. 03-2022 cuyo objeto es “Contratar a monto agotable por precios unitarios las actividades necesarias para el mantenimiento, operación y atención de emergencias de los sistemas hidrosanitarios y de las plantas de tratamiento de agua potable y/o residual de los ERON a cargo del INPEC” por un plazo de tres (3) meses desde el 13 de enero de 2022.

Por lo anterior, se requiere contratar un operador para las plantas de tratamiento de agua residual (PTAR), plantas de tratamiento de agua potable (PTAP) y su infraestructura conexa, ya que el servicio debe ser ininterrumpido, no siendo posible suspender la prestación, con el fin de garantizar el servicio esencial y continuo de hasta 90.000 personas privadas de la libertad beneficiaria.

El proyecto deberá ejecutarse de acuerdo con lo establecido en este anexo Técnico, a continuación, se muestra la distribución por regional de los ERON como parte del alcance del contrato.

REGIONAL	No. DEPARTAMENTOS	No. ESTABLECIMIENTOS	ESTABLECIMIENTOS CON SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O RESIDUAL
CENTRAL	9	42	12
NOROESTE	2	20	4
OCCIDENTE	4	22	4
NORTE	8	15	5
ORIENTE	4	14	5
VIEJO CALDAS	5	21	2

Tabla 1. Distribución por Regional de los ERON

Que el 13 de enero de 2022 se declaró por acto administrativo urgencia manifiesta con el fin de mitigar o disipar el impacto negativo que podrían sufrir los privados de la libertad en los ERON que poseen plantas de tratamiento de agua potable y/o residual, lo anterior dado que se dio la terminación de las actividades de operación, mantenimiento y monitoreo el día 31 de diciembre de 2021 con el contrato interadministrativo 202-2021 suscrito con la empresa de servicios públicos de alcantarillado de Santander (EMPAS SA ESP).

Que como consecuencia de la declaratoria de urgencia manifiesta se adquiere la competencia de suscribir un contrato de forma directa, lo cual aconteció con la suscripción del contrato 003 de 2022 para la operación-monitoreo, mantenimiento y emergencias de las Plantas de tratamiento de agua potable y/o residual, que poseen los ERON a nivel nacional y así garantizar la estabilidad sanitaria y el agua potable a los privados de la libertad.

Que el contrato suscrito por modalidad de contracción directa fue adicionado hasta el 50% en smlmv y prorrogado hasta el 7 de julio de 2022, por lo que no es posible adicionarlo en suma superior a la establecida, de acuerdo como lo establece el *parágrafo del artículo 40 de la ley 80 de 1993*, regla que no posee ninguna excepción

excepto por la modificación que trajo la ley 1474 de 2011 en su artículo 85 respecto a la continuidad de los contratos de interventoría.

Es importante mencionar :

Que observada la plataforma del SECOP II se puede concluir que la adjudicación del contrato que surja de la licitación pública 021 de 2022 para la operación-monitoreo, mantenimiento y emergencias de la plantas de tratamiento de agua potable y/o residual de los ERON en todo el país, este será adjudicado hasta el día 10 de agosto de 2022 y su contrato con su potencial acta de inicio podría surgir conforme a los procedimientos internos en aproximadamente 10 días calendarios posteriores a dicha adjudicación, todo claro está que el proceso licitatorio cumpla su finalidad que es la adjudicación, es por esto, que darse la terminación de actividades del contrato 003 de 2022 el día 07 de julio de 2022, no habrá ningún responsable de la ejecución de la operación de las plantas de tratamiento de agua potable y/o residual, entendiéndose bajo el decreto 204 de 2016 *en su artículo 2.2.1.12.2.9 "Operación y Mantenimiento de Bienes"*, que será responsabilidad de la USPEC la operación de los sistemas de tratamiento de agua y/o residual sin ningún tipo de interrupción.

Que se hace necesario desde la Subdirección de construcción y conservación prever y mitigar el riesgo de la Interrupción de la operación y mantenimiento de las plantas de tratamiento que poseen los ERON a nivel nacional, y por ello, se construye la necesidad de continuar con la prestación del servicio basado en la potencial adjudicación del proceso licitatorio LP 021 de 2022 en un plazo razonable de 45 días.

Que una vez trasladada la necesidad técnica y legal es necesario señalar que por la cuantía que arroja el alcance contractual no podría ser resuelto con un proceso distinto al de licitación pública, que por sus plazos de procedimiento inclusive no empataría con el plazo del 7 de julio próximo e inclusive se procuró ampliar el plazo de ejecución con la adición contractual y la prórroga máxima del contrato 003 de 2022, pero dichos plazos adicionales basados en su momento en razones objetivas y oportunas fueran suficientes para evitar la suspensión del servicio, máxime que nos encontramos frente a la demarcación cuantitativa máxima de las adiciones contractuales que ya fueron consumadas. Por ello, se deja a discrecionalidad la utilización de la figura de la ampliación de la urgencia manifiesta ya declarada o una segunda separada si así se considera razonable, oportuno, objetivo y legalmente viable.

Ahora, en su defecto de la consideración anterior igualmente para convalidar de manera inmediata y superar un posible traumatismo en la operación de las plantas de tratamiento, se tiene la figura del contrato interadministrativo que es una de las formas de contratación directa y que el alcance del objeto del contrato permite dicha celebración, lógicamente cumpliendo con los requisitos que de él se desprenden conforme con el *Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.1.4.4.*

Acto seguido a las posibles modalidades de contratación que logran resolver de forma inmediata la no interrupción del servicio de operación de las plantas de tratamiento de agua potable y/o residual, se deberán contratar con personas naturales y/o jurídicas de derecho privado y/o personas jurídicas de derecho público con reconocida idoneidad y capacidad para el cumplimiento y fin del alcance contractual que deben ser

seleccionadas por el área competente que no corresponde directamente a la subdirección de construcción y conservación.

Adicionalmente, dicha necesidad debe atenderse conforme a lo citado anteriormente y como garantía al derecho humano al agua, aplicación del Mínimo Vital y al Saneamiento, derechos que han sido reconocidos por las Naciones Unidas como un derecho humano mediante diferentes instrumentos teniendo un alcance jurisprudencial en Colombia desarrollado por la Corte Constitucional a través de varias sentencias, entre ellas, la T-578/92. Cabe mencionar que la posición de la Corte Constitucional ha venido evolucionando a lo largo de los últimos años frente al alcance del Derecho Humano al agua.

Que la Constitución Política de Colombia establece que son fines del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución. Asimismo, el artículo 209 dispone que la función administrativa se rige por los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad y su finalidad es servir a la materialización del interés general del Estado.

Que el artículo 365 de la Constitución Política de 1991 establece que “los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional”.

En virtud de lo antes dicho, JL INGENIERIA ejecuta, administra y opera proyectos relacionados con la ingeniería civil, ambiental, sanitaria e hidráulica en todo el territorio nacional, quien a su vez está conformada por un equipo de trabajo con cada una de las características pedidas enfocados en brindar el mejor servicio en calidad y excelencia a las necesidades de nuestros clientes y la satisfacción de nuestro grupo de interés, quien conoce y ha ejecutado los alcances del anexo técnico en mención, es idóneo pues cuenta con la experiencia suficiente para dar continuidad y garantizar el servicio.

Que la Unidad procedió a realizar el análisis de conveniencia y capacidad técnica y financiera, el cual arroja como resultado las siguientes conclusiones:

Capacidad financiera:

Puede evidenciarse que cuenta con una formalidad de continuidad contractual en la que genera flujos económicos y estabilidad, siendo así idónea para continuar con el contrato, ya que demuestra respaldo.

CONTRATO	VALOR CONTRATO	INICIO	ENTREGA	EXPERIENCIA
CONSTRUCCIÓN DE LA REPOSICION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DE LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA Y FLORIDABLANCA	\$ 1.999.873.872,00	15/09/2016	29/12/2017	210 DIAS



CONSTRUCCIÓN TERMINACIÓN PLACA DE FONDO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS-TANQUE DE AEREACION No 1 PTAR RIO FRIO	\$ 2.955.314.305,00	22/12/2016	6/03/2018	360 DIAS
REPARACIONES GENERALES Y LIMPIEZA EN LA REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIALDEL DISTRITO II MUNICIPIO BUCARAMANGA	\$1.599.929.828,00	15/03/2017	29/12/2017	290 DIAS
REPARACIONES GENERALES Y LIMPIEZA EN LA REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIALDEL DISTRITO I MUNICIPIO BUCARAMANGA	\$1.699.907.455,00	15/05/2017	29/12/2017	290 DIAS
CONSTRUCCIÓN DE LA REPOSICIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DE LOS MUNICIPIOS DE FLORIDABLANCA Y GIRON-DISTRITOS 3 Y 4	\$1.916.335.340,00	26/07/2017	2/05/2018	160 DIAS
CONSTRUCCIÓN DE LA REPOSICIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN DIFERENTES SECTORES DE LOS MUNICIPIOS DE BUCARAMANGA-DISTRITOS 1Y 2	\$ 2.083.583.920,00	26/07/2017	1/05/2018	160 DIAS
OPERACIÓN MANTENIMIENTO Y OBRAS DE ADECUACION OARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES-PTAR RIO FRIO DE LA EMPRESA PUBLICA DE ALCANTARILLADO DE SANTANDER S.A.E.S.P.-EMPAS	\$ 1.175.732.734,00	16/11/2020	31/05/2021	87 DIAS
OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y AGUAS RESIDUALES E INFRAESTRUCTURA CONEXA UBICADAS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE RECLUSIÓN DE ORDEN NACIONAL "ERON", A CARGO DEL INPEC. CONTRATO EMPAS SA ESP CONTRATO 4076 DE 2021	\$ 3.417.064.074,5	01/08/2021	31/12/2021	60 DIAS
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PTAR RIOFRIO DE LA EMPRESA PUBLICA DE ALCANTERILLADO DE SANTANDER S.A.E.S.P	\$ 8.387.229.023.44	1/06/2021	31/05/2022	359 DIAS
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PTAR RIOFRIO DE LA EMPRESA PUBLICA DE ALCANTERILLADO DE SANTANDER S.A.E.S.P	\$ 10.416.233.158	1/06/2022	EJECUCION	
CONTRATAR A MONTO AGOTABLE POR PRECIOS UNITARIOS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA EL MANTENIMIENTO, OPERACIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE LOS SISTEMAS HIDROSANITARIOS Y DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O RESIDUAL DE LOS ERON A CARGO DEL INPEC	\$ 6.818.067.592.67	12/01/2022	EJECUCION	

Análisis de viabilidad técnica:

JL INGENIERIA, dentro del conjunto de proveedores y aliados que participaban activamente en la ejecución del contrato, reunía las mejores condiciones de respuesta inmediata para hacer frente tanto para el despliegue como la continuidad del mantenimiento, operación y atención de emergencias de los sistemas hidrosanitarios y de las plantas de tratamiento de agua potable y/o residual de los ERON a cargo del INPEC. Igualmente, que si bien el servicio actual ocho (8) actividades dentro de su alcance, la continuidad para la no interrupción del servicio fundamental se garantizaría con tres (3) actividades que la empresa mencionada puede cubrir, según se expone a continuación:

1. Que, JL INGENIERIA cuenta con la experiencia que permite la operación y dar la continuidad del servicio esencial, conforme se evidencia en el RUP y relación de experiencia adjunta:
2. Que, JL INGENIERIA conoce la dinámica de la operación y provee la logística para el personal mínimo que se requiere, atendiendo a su participación actual en el servicio que se ejecuta.

Avenida Calle 26 No. 69 - 76 Bogotá, Colombia
Edificio Elemento Torre 4 - Pisos 12, 13,14
Teléfono: (57) (1) 4864130
www.uspec.gov.co

En consecuencia, desde el punto de vista técnico y financiero la empresa JL INGENIERIA tiene la capacidad de ejecutar el contrato para la prestación del servicio operación de las plantas de tratamiento de agua potable PATP y aguas residuales PTAR.

Documentación del contratista:

Para tener presente que el contratista que llega adjunta la documentación requerida:

1. Certificado de existencia y representación.
2. RUP
3. Certificación bancaria
4. Certificación pago parafiscales
5. La manifestación de interés

Que, en consecuencia, desde el punto de vista técnico y financiero la empresa JL INGENIERIA tiene y cuenta con la capacidad de ejecutar el contrato para la prestación del servicio de operación de las plantas de tratamiento de agua potable PATP y aguas residuales PTAR.

Ahora bien, que el servicio ininterrumpido, obedece a dos connotaciones fundamentales debido a su naturaleza y características propias, **LA PRIMERA REFERENTE A UN SERVICIO PÚBLICO ESENCIAL**, atendiendo a lo expuesto en el Decreto 407 de 1994, y el desarrollo jurisprudencial que al respecto ha hecho la Corte Constitucional en la Sentencia C-691 de 2008, quien expresó que las actividades que lo conforman contribuyen de modo directo y concreto a la protección de bienes o a la satisfacción de intereses o a la realización de valores, ligados con el respeto, vigencia, ejercicio y efectividad de los derechos y libertades fundamentales.

Que en ese orden de ideas el servicio de agua materializa un fin del Estado a través de la prestación de un servicio público esencial, que tiene incidencia en la protección de derechos y garantías fundamentales de la población privada de la libertad (en adelante PPL) beneficiaria de dicha medida.

En segunda medida, tiene una connotación de impacto **EN LA SEGURIDAD NACIONAL**, al permitirle al contratista asignado que el suministro de agua y de manejo de los residuos de los PPL sean óptimos y de continuidad, situación configurada en las características propias de bienes y servicios cuyo impacto atiende a mitigar cualquier riesgo de afectación a la seguridad y defensa del estado, tanto por el sector y fines que rigen la actividad penitenciaria y carcelaria, como también las condiciones particulares del servicio, según se describe anteriormente.

Al respecto, es importante recalcar la evolución legal y reglamentaria pues desde la ley 1150 de 2007, el decreto 734 de 2012, modificado por el decreto 1510 de 2013 y el decreto 1965 de 2014 y finalmente el Decreto compilatorio 1082 de 2015, se ha venido entendiendo que el orden y la seguridad en los establecimientos de reclusión nacional, fungen como un componente esencial para prevenir cualquier manifestación y/o afectación al orden público y a la seguridad propia del estado. Así mismo, que la solución



integral para la prestación del servicio ininterrumpido del servicio de agua potable, y cuyo impacto en el concepto de continuidad es fundamental, equiparándose a que una suspensión y/o interrupción se asemejaría a si la infraestructura física de un establecimiento de reclusión colapsará y no se pudiera garantizar la retención efectiva de las personas privadas de la libertad a cargo del estado Colombiano.

Que en atención a lo anterior el presupuesto estimado para la presente urgencia manifiesta es el siguiente, el cual se soporta en el desglose el POE, así:

Tabla 2. Presupuesto Total

Tabla 2: Presupuesto Total		
N°	ESTABLECIMIENTO	
1	EPMSC LETICIA	
2	EPMSC APARTADÓ	
3	EPMSC PUERTO TRIUNFO	
4	EPMSC MAGANGÜÉ	
5	EPMSC CHIQUINQUIRÁ	
6	EPMSC MONIQUIRÁ	
7	EPMSC SANTA ROSA DE VITERBO	
8	EPAMSCAS COMBITA	
9	EPAMS PC ERE LA DORADA	
10	EPMSC HELICONIAS FLORENCIA	
11	EPMSC YOPAL	
12	EPAMSCAS POPAYAN	
13	EPAMSCAS VALLEDUPAR	
14	EPMSC ISTMINA	
15	EPMSC QUIBDÓ	
16	EPMSC GUADUAS	
17	EPMSC NEIVA	
18	EPMSC LA PLATA	
19	EPMSC SANTA MARTA	
20	EPMSC ACACIAS	
21	CAMIS ACACIAS	
22	EPMSC TUMACO	
23	COCUC CUCUTA	
24	EPMSC CALARCÁ	
25	EPMSC SAN ANDRES	
26	EPMSC SOCORRO	
27	RM BUCARAMANGA	
28	EPAMS GIRON	
29	EPMSC VELEZ	
30	COJAM JAMUNDÍ	
31	EPMSC TIERRALTA	
32	EPMSC IPIALES	
COORDINACION GENERAL		\$ 133.524.397,00
IVA DE LA COORDINACION GENERAL		\$ 25.369.635,00

TOTAL BOLSA AGOTABLE DE EMERGENCIAS	\$ 224.910.000,00
VALOR TOTAL DE LA OPERACIÓN	\$ 1.149.705.775,00
TOTAL RECURSOS DEL CONTRATO	\$ 1.533.509.807,00

Que debido a las circunstancias descritas en las anteriores consideraciones, se configuran los supuestos de hecho y jurídicos de la urgencia manifiesta previstos en el artículo 42 de la Ley 80 de 1993, según el cual está “[e]xiste (...) cuando la continuidad del servicio exige el suministro de bienes, o la prestación de servicios, o la ejecución de obras en el inmediato futuro; cuando se presenten situaciones relacionadas con los estados de excepción; cuando se trate de conjurar situaciones excepcionales relacionadas con hechos de calamidad o constitutivos de fuerza mayor o desastre que demanden actuaciones inmediatas y, en general, cuando se trate de situaciones similares que imposibiliten acudir a los procedimientos de selección...” (Subrayados fuera el texto)

Que la Corte Constitucional en la Sentencia No. C – 772 de 1998, con ponencia del Dr. Fabio Morón Díaz, delimitó la figura de la urgencia manifiesta para casos como el que aquí se ha presentado, como “...una situación que puede decretar directamente cualquier autoridad administrativa, sin que medie autorización previa, a través de acto debidamente motivado [y] que ella existe o se configura cuando se acredite la existencia de uno de los siguientes presupuestos: - Cuando la continuidad del servicio exija el suministro de bienes, o la prestación de servicios...”. (subrayados fuera el texto)

Que de igual manera el Consejo de Estado frente a la urgencia manifiesta ha expresado lo siguiente “en el marco de la Ley 80 de 1993, la urgencia manifiesta es una modalidad de contratación directa diseñada para enfrentar situaciones de crisis -enunciadas en su artículo 42- que imposibiliten acudir a los procedimientos de selección, pues la Administración no cuenta con el plazo que exige un procedimiento ordinario de escogencia de contratistas. La urgencia manifiesta está concebida, pues, para eventos que exigen una respuesta ágil e inmediata de la Administración. Este mecanismo excepcional busca otorgarles instrumentos efectivos a las entidades estatales para celebrar los contratos necesarios, con el fin de enfrentar situaciones de crisis, cuando no sea posible acudir a las modalidades ordinarias de selección de contratistas. Como acudir al trámite usual reglado en el estatuto contractual implicaría el agotamiento de una serie de etapas que demandarían un tiempo más o menos largo para adjudicar, es preciso dotar a la administración de un medio que no entorpezca la obtención de soluciones eficaces. De lo contrario, la solución podría llegar tardíamente”.

Que la doctrina de Luis Guillermo Dávila Vinuela frente a la figura de la urgencia manifiesta ha dicho “que el ordenamiento jurídico entiende que existen situaciones excepcionales que reclaman que se prescinda de la licitación pública, a la sazón, se reitera, principio general de selección, en aplicación de la preminencia y favorecimiento del interés público... La urgencia manifiesta no está instituida exclusivamente para solucionar



eventos calamitosos o de desastre anterior o concomitante al acto que la declara, esto es, con una finalidad curativa. También contiene una finalidad preventiva. En efecto del texto contenido en el inciso 1 del artículo 42 de la Ley 80 de 1993, se desprenden los dos propósitos enunciados. El primero, esto es, el curativo en el acápite que alude a situaciones relacionadas con calamidades o desastres. En tal caso la urgencia es posterior al evento dañoso y su propósito es el de solucionarlo de manera inmediata. El segundo, el preventivo, emerge de la primera parte, particularmente donde se indica que existe urgencia manifiesta cuando la continuidad del servicio exige el suministro de bienes, o la prestación de servicios, o la ejecución de obras en el inmediato futuro. Es decir, se trata de eventos que reclaman obras, bienes y servicios para evitar la caída del servicio. Todo apunta a que de no acometer dichas obras, servicios o bienes, el servicio público, o lo que es lo mismo, el interés público se va afectar irremediablemente.

Que el honorable Consejo de Estado también se ha pronunciado sobre la viabilidad de acudir al mecanismo de la urgencia manifiesta, en la Sentencia del 27 de abril de 2006 de la Sala de lo Contencioso Administrativo –Sección Tercera, dentro del Expediente número 14275, dispuso que “...la normativa regula el tema de la urgencia en la contratación estatal, se refiere a aquellos eventos en los cuales pueden suscitarse hechos que reclaman una actuación inmediata de la Administración, con el fin de remediar o evitar males presentes o futuros inminentes, provocados bien sea en virtud de los estados de excepción; o por la paralización de los servicios públicos (...) cualquier otra circunstancia similar que tampoco dé espera en su solución, de tal manera que resulte inconveniente el trámite del proceso licitatorio o selección de contratistas reglado en el estatuto contractual, por cuanto implica el agotamiento de una serie de etapas que se toman su tiempo y hacen más o menos a largo lapso para adjudicar el respectivo contrato, circunstancia que, frente a una situación de urgencia obviamente resulta entorpecedora, porque la solución en estas condiciones, puede llegar tardíamente, cuando ya se haya producido o agravado el daño...”.

Que, en consonancia con lo establecido en precedencia, el honorable Consejo de Estado reiteró en la Sentencia del 7 de febrero de 2011, de la Sala de lo Contencioso Administrativo – Sección Tercera, Subsección C, con ponencia del Dr. Jaime Orlando Santofimio Gamboa, y dentro del Radicado No. 34425, la necesidad de acudir a la urgencia manifiesta cuando, como en el presente caso, “la Administración no cuenta con el plazo indispensable para adelantar un proceso ordinario de escogencia de contratistas”, y que esta modalidad de contratación fue incorporada por la Ley 80 de 1993 para “otorgarle instrumentos efectivos a las entidades estatales para celebrar los contratos necesarios, con el fin de enfrentar situaciones de crisis”. (subrayados fuera el texto).

Que la Sentencia citada en precedencia habilita a las Entidades Estatales a acudir a la urgencia manifiesta para en los casos como el presente en el que se “[verifica] que el objeto del contrato necesita su permanencia, es decir, que se requiere garantizar por parte de la Administración la continuidad de un servicio que exige suministro de bienes, ejecución de obras o la propia prestación de servicios. (...) [y que] Las

situaciones que motivaron la declaración de urgencia manifiesta pueden considerarse como una calamidad pública”. (subrayados fuera el texto).

Que la Contraloría General de la República, la Procuraduría General de la Nación y la Auditoría General de la República, mediante la Circular Conjunta No. 014 del 11 de junio de 2011, aclararon que la urgencia manifiesta es una figura que permite dar observancia al principio de eficiencia pues garantiza “la continuidad en la prestación del servicio”, y que, tal como ocurre en el presente caso, y atendiendo a la doble naturaleza de servicio esencial público como también frente a la seguridad y defensa del estado, se encuentra más que justificada el uso de esta figura, en el marco normativo citado, los pronunciamientos jurisprudenciales y la doctrina permiten que las Entidades Estatales acudan a la urgencia manifiesta como causal de contratación directa, para casos en que se requiere garantizar por parte de la Administración la continuidad de un servicio que exige la prestación de un servicio en el inmediato futuro, pues la naturaleza del servicio.

Ahora bien, que en el marco de la vigencia del periodo de “ley de garantías” establecido en la ley 996 de 2005, y de la prohibición de adelantar procesos de selección mediante la modalidad de contratación directa, la ley establece una excepción para aquellos eventos conforme el artículo 33 de la citada ley, referente la defensa y seguridad del Estado.

Al respecto, el Consejo de Estado en Concepto Sala de Consulta C.E. 1712 de 2006 y 2366 de 2018, ha establecido que, dentro de la motivación para el proyecto de ley que dio vida a la regulación en cita, y dentro del control de exequibilidad del artículo 33, la Corte Constitucional mediante sentencia C-1153 de noviembre 11 de 2005, analizó entre otros, que la limitación dentro del periodo electoral no puede derivar en detrimento de intereses públicos cuya garantía está en cabeza del ejecutivo, como son los inmersos en las excepciones para la prohibición de contratación, donde se destaca que las excepciones de limitación protegen diversos tipos de urgencias que tienden a no limitar desproporcionadamente la acción del Estado en el cumplimiento de sus fines que podrían llevarlo a insalvables encrucijadas por su inactividad ante situaciones urgentes, en procura de la igualdad entre candidatos como garantía electoral.

Es por lo anterior que, los contratos que se celebren para la defensa y seguridad del Estado deben entenderse en su sentido literal y obvio, esto es ligada a la noción de orden público social, tanto externo como interno. En el caso que se estudia, coincide esta noción con las actividades a cargo de los ministerios del Interior y de Justicia y de Defensa Nacional, en lo referente a las garantías de seguridad y custodia de las personas privadas de la libertad, tanto en condiciones intramurales como en condiciones de seguridad electrónica mediante dispositivos electrónicos, y cuyo desarrollo constitucional, legal y reglamentario lo han ubicado y conforme se expuso en los numerales 16,17,18, y 19 de la presente justificación, su doble componente de servicio público esencial y de seguridad del estado, obedece a una necesidad absoluta de preservar el orden social y de no interrumpir el servicio en ningún momento.

1. OBJETO DEL CONTRATO

“CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE AJUSTE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA OPERACIÓN Y LA ATENCION DE EMERGENCIAS DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O RESIDUAL DE LOS ERON A CARGO DEL INPEC”

2. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución corresponde a los ERON a cargo del INPEC a nivel Nacional, que cuenten con sistemas de tratamiento de agua potable y/o residual.

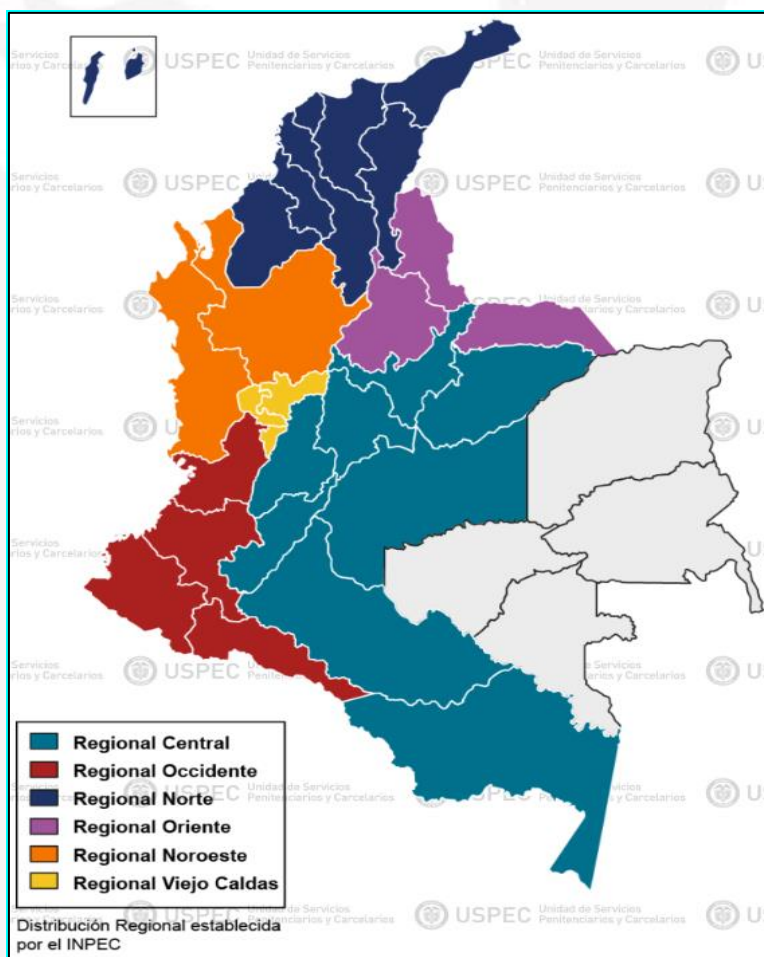


Ilustración 1. Localización ERON
Fuente: Imagen modificada de Google Maps.



a. DISTRIBUCIÓN DE LOS ERON OBJETO DEL CONTRATO

El presente contrato se ejecutará en los establecimientos carcelarios a cargo del INPEC a nivel nacional, como se relacionan en el siguiente cuadro.

No	ESTABLECIMIENTO	REGIONAL	DEPARTAMENTO	PTAR	PTAP	UBICACIÓN ERON
1	EPMSC LETICIA	CENTRAL	AMAZONAS	0	1	CALLE 13 No. 10-120 Barrio Victoria Regia. Leticia, Amazonas.
2	CPMS CHIQUINQUIRÁ	CENTRAL	BOYACA	0	1	Kilómetro 2 vía Bogotá. Chiquinquirá- Boyacá
3	CPMS MONIKUIRÁ	CENTRAL	BOYACA	1	0	Km 01 Vía Moniquirá - Barbosa
4	EPMSC SANTA ROSA DE VITERBO	CENTRAL	BOYACA	1	1	Vereda El Olivo Kilómetro 2 vía Santa Rosa de Viterbo - Cerinza
5	CPAMS EL BARNE COMBITA	CENTRAL	BOYACA	2	3	Kilómetro 17 Vía Tunja Paipa
6	EP LAS HELICONIAS FLORENCIA	CENTRAL	CAQUETÁ	1	1	Km 1.5 De La Variante San Martín Vereda San Isidro.
7	EPC YOPAL	CENTRAL	CASANARE	1	1	Kilómetro 12 Vía Yopal Aguazul
8	EP LA ESPERANZA GUADUAS	CENTRAL	CUNDINAMARCA	1	1	Km 3.5 Vía a Cambao, Vereda la Unión, Finca la Esperanza
9	EPC NEIVA	CENTRAL	HUILA	1	2	Vereda Río Frío - Municipio de Rivera, Kilómetro 15 vía Neiva - Rivera.
10	EPMSC LA PLATA	CENTRAL	HUILA	1	0	Kilómetro 1 vía Neiva
11	CAMIS ACACIAS	CENTRAL	META	2	1	Km 3 vía Acacias-Villavicencio
12	EPMSC ACACIAS*	CENTRAL	META	1	1	KM 5 Vía antigua Villavicencio
13	EPMSC APARTADÓ	NOROESTE	ANTIOQUIA	1	1	Kilómetro 5 vía Apartado-Carepa
14	EP PUERTO TRIUNFO EL PESEBRE	NOROESTE	ANTIOQUIA	1	1	Vía Medellín - Bogotá Km 115 (Hacienda Nápoles)
15	EPMSC ISTMINA	NOROESTE	CHOCÓ	0	1	Carrera 7° N° 12 - 36 Barrio San Francisco
16	EPMSC QUIBDÓ	NOROESTE	CHOCÓ	0	1	Calle 26 N° 8 -35 Barrio Alameda Reyes
17	CPAMS POPAYÁN	OCCIDENTE	CAUCA	2	0	Kilómetro 3 Vía Vereda las Guacas
18	EPMSC TUMACO	OCCIDENTE	NARIÑO	1	0	km 19, vía Tumaco - Pasto, vereda Buchely
19	COJAM JAMUNDÍ	OCCIDENTE	VALLE DEL CAUCA	1	1	Kilómetro 2.7 vía Bocas del Palo, Jamundí, Valle del Cauca
20	CPMS IPIALES	OCCIDENTE	NARIÑO	1	1	Cra. 8 No. 1 - 49 Sector Las Animas.
21	CPAMS LA DORADA	VIEJO CALDAS	CALDAS	1	0	Km 3 antigua vía al Palmar, Barrio Las Ferias
22	EPMSC CALARCÁ	VIEJO CALDAS	QUINDIO	1	0	Kilómetro 1 Vía al Valle
23	EPMSC MAGANGUÉ	NORTE	BOLÍVAR	1	1	Cárcel Nacional Barrio Camilo Torres
24	EPMSC SANTA MARTA	NORTE	MAGDALENA	0	1	CALLE 24 No. 17A-36
25	EPMSC LA NUEVA ESPERANZA SAN ANDRES	NORTE	SAN ANDRÉS	1	0	Av. Circunvalar Schooner bight.



No	ESTABLECIMIENTO	REGIONAL	DEPARTAMENTO	PTAR	PTAP	UBICACIÓN ERON
26	EPMSC TIERRALTA	NORTE	CÓRDOBA	1	1	KILOMETRO 23 VIA URRÁ – VEREDA SANTA ANA
27	CPAMS VALLEDUPAR	NORTE	CESAR	1	0	Km 3.5 vía la mesa
28	CCP METROPOLITANO COCU CÚCUTA*	ORIENTE	NORTE DE SANTANDER	1	0	KM 3 Carretera Panamericana Vía al Salado
29	EPMSC SOCORRO	ORIENTE	SANTANDER	1	1	Vereda Naranjal. Km 7 Vía San Gil.
30	CPMSM BUCARAMANGA (RECLUSION MUJERES)	ORIENTE	SANTANDER	1	0	PROLONGACIÓN CALLE 45 VIA CHIMITA
31	EPAMS GIRÓN	ORIENTE	SANTANDER	1	0	KM 14 Vereda Palogordo
32	EPMSC VÉLEZ*	ORIENTE	SANTANDER	1	1	CARRERA 3 SALIDA A CHIPATÁ VÉLEZ SANTANDER

Nota*: Los establecimientos de CUCUTA, VELEZ Y ERON ACACIAS, cuentan actualmente con servicios de acueducto y/o alcantarillado, por lo que en dichos ERON se realizará solamente el componente de atención de emergencias relacionado a los sistemas de suministro de agua potable y/o evacuación de aguas residuales. El componente de operación no se contempla en esos establecimientos, hasta que se defina de manera conjunta entre USPEC e INPEC la pertinencia de operación de sistemas de tratamiento ubicados en dichos establecimientos.

Tabla 3. Distribución de ERON a Nivel Nacional

La ubicación de algunos ERON no es cercana a cascos urbanos, condición que es aceptada por el CONTRATISTA a la suscripción del contrato. Las direcciones de los establecimientos son las relacionadas en el cuadro anterior.

3. PLAZO DE EJECUCIÓN

Para el desarrollo del proyecto, el plazo de ejecución será de 45 días calendario.

Para los efectos contractuales de su vigencia, el plazo se contará a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio, lo cual se deberá llevar a cabo en los plazos establecidos en este anexo técnico conforme a los requisitos de suscripción, ejecución y legalización establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, y los demás que se señalan en la minuta del contrato.

Los establecimientos que posean sistemas de tratamiento de agua potable PTAP y/o residual PTAR, deberán contar con operación para los mismos por parte del contratista adjudicatario desde la fecha de suscripción del acta de inicio hasta cumplir el plazo de ejecución del contrato.

4. ALCANCE DEL OBJETO

Las actividades o componentes, que están dentro del alcance del objeto, y los cuales deberán ser ejecutadas por el contratista, bajo la supervisión y acompañamiento por parte de la supervisión de USPEC para el cumplimiento del objeto contractual, son los siguientes:



a. OPERACIÓN Y MONITOREO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O RESIDUAL

PRODUCTOS TECNICOS A ENTREGAR EN ESTE COMPONENTE:

- Informe conjunto de análisis de laboratorio en los ERON.
- Plan de contingencia por incumplimiento de parámetros de calidad de agua potable y/o residual en los ERON (si aplica).

Este componente incluye la **Operación** de los sistemas de captación de agua superficial, captación de agua subterránea, macro y micro medición de agua potable, equipos de bombeo de agua cruda y/o potable, redes y estructuras de aducción, pretratamiento, plantas de tratamiento de agua potable, plantas de tratamiento de agua residual, redes de alcantarillado y sus estructuras de conexión, que hagan parte de los sistemas de distribución de agua potable y disposición de vertimientos de agua residual de los ERON. Aquí se incluye el suministro y/o alquiler de equipos e instrumentos para pruebas in situ, que determinen y evidencien la efectividad de las actividades de tratamiento de agua potable y residual, mediante pruebas y ensayos diarios tomados en sitio, registrados en bitácora e informes mensuales, mediante cuadro de resultados y evidencias fotográficas. También se incluye el personal requerido para realizar la operación de las plantas de tratamiento de agua potable y/o residual.

Según el alcance de cada ERON y las actividades del presupuesto de cada frente, el contratista deberá estar en capacidad de realizar la acción requerida, así como de suministrar los insumos y equipos requeridos para realizar las pruebas, ensayos, monitoreos y procesos para la operación, el control y la evaluación del funcionamiento de todas las unidades de los sistemas que garanticen el cumplimiento de la normatividad nacional en temas de calidad de agua potable y vertimientos a cuerpos de agua superficial y/o suelo.

El contratista iniciará la operación de las plantas de tratamiento de los ERON, cuando la USPEC imparta la orden. La operación de las plantas de tratamiento en los ERON, será de manera continua, horarios de 24 horas y 7 días a la semana, garantizando las rotaciones de personal correspondientes para cumplir tal condición. No se podrá tener el mismo personal operando PTAR y PTAP simultáneamente, ni operando en varios establecimientos a la vez, por riesgo de contaminación cruzada. El contratista deberá entregar la información que solicite USPEC relacionada al estado de operación de cada establecimiento, cuando así lo solicite de manera extraordinaria.

En ningún caso, la operación podrá ser condicionada por parte del contratista a la presentación, existencia o vigencia de manuales de operación, permisos ambientales de vertimientos, captaciones superficiales o subterráneas, considerando que algunos establecimientos están actualmente en trámites ante las autoridades ambientales para la expedición de dichos permisos, en otros casos se está consolidando la información para iniciar dichos trámites, y algunos cuentan con permisos vigentes. Sin embargo la connotación del servicio que se pretende contratar, es particular considerando que la población privada de la libertad es población en condición de vulnerabilidad, debido a condiciones de hacinamiento y fallas en servicios públicos, además,

cuentan con protección especial por parte de derechos humanos, defensoría del pueblo, y demás entes protectores de esta población, que conlleva a que el servicio de saneamiento básico y suministro de agua potable en condiciones de calidad, cantidad y continuidad, sea prestado de manera ininterrumpida.

Además, las actividades contratadas pretenden que se cumpla con lo establecido en la resolución 2115 de 2007 en los parámetros de calidad del agua para consumo humano, la resolución 0631 de 2015 en relación a los parámetros permisibles en vertimientos de aguas residuales, así como lo requerido por la autoridad ambiental que tenga la jurisdicción de cada establecimiento, autoridades de salud pública a nivel nacional, departamental y municipal, la sentencia T 762 de 2015, del Decreto 1076 de 2015, especialmente en su *Artículo 2.2.3.2.20.5. Prohibición de verter sin tratamiento previo*, y las demás normas que los complementen, actualicen, deroguen o sustituyan.

El contratista deberá estar en capacidad de suministrar los insumos necesarios para la adecuada operación de los sistemas, así como ejecutar las acciones requeridas para el correcto funcionamiento de los sistemas hidrosanitarios, contando siempre con un stock mínimo de estos en sitio.

Adicionalmente la operación incluirá un subcomponente denominado Monitoreo. En el componente también se incluye el **Monitoreo** de los sistemas de tratamiento de agua potable y/o residual, que consiste en la realización, seguimiento y coordinación de ensayos de laboratorios acreditados por el IDEAM, de los parámetros establecidos en la normativa ambiental vigente, relacionada a los parámetros fisicoquímicos de calidad y reporte de agua potable y agua residual en los ERON, con frecuencia mensual de realización de ensayos por ERON, esto con el fin de establecer una verificación y control de la calidad de la tratabilidad del agua en los sistemas de tratamiento de agua potable y/o residual, además de realizar el reporte correspondiente a las autoridades ambientales. Estos ensayos deberán presentarse de manera compilada mensualmente a la supervisión de la USPEC, relacionando en carpeta individual por ERON, el análisis de laboratorio que se tome en el mes del informe mensual.

El monitoreo y control de la calidad del agua es fundamental para la toma de decisiones oportunas y efectivas, es por ello que el operador deberá cumplir con la normativa nacional vigente tanto para los sistemas de tratamiento de agua potable (PTAP) y como para agua residual (PTAR).

En caso de presentarse incumplimiento de parámetros de calidad de agua potable y/o residual, establecidos en la normativa vigente, deberá presentarse por parte del contratista junto al consolidado de los resultados, un plan de contingencia para superar el incumplimiento de cada parámetro por establecimiento, indicando acciones a ejecutar, mantenimientos por realizar, reforzamiento de actividades de operación, y pruebas y monitoreos a realizar para corroborar la superación del incumplimiento de los parámetros en los establecimientos en los que se presente esa novedad.

b. ATENCION DE EMERGENCIAS EN PTAR Y/O PTAP

El contrato podrá atender emergencias en los ERON que sean parte del alcance de intervención del contrato, que se presenten en los sistemas de captación de agua superficial y/o subterránea, en los componentes de macro y micro medición de agua potable, equipos de bombeo de agua cruda y/o potable y/o residual, redes y estructuras de aducción, pretratamiento, plantas de tratamiento de agua potable, plantas de tratamiento de agua residual, redes de alcantarillado y sus estructuras de conexión, incluyendo otras estructuras conexas que puedan hacer parte de los sistemas de distribución de agua potable y vertimientos de agua residual de los ERON. Por lo tanto, no se podrán atender emergencias en los establecimientos fuera del alcance del contrato.

Para el trámite de atención de emergencias, el contratista deberá realizar lo siguiente:

- Una vez identificada la emergencia, ya sea por cuenta del contratista en sitio, o por reporte que haga USPEC, determinará de manera inmediata el daño, ubicación, costo, y tiempo de atención de la emergencia. Tendrá ocho (8) horas para esto. El contratista elaborará el informe técnico extraordinario, en el cual detallará la situación de la emergencia, costos, ítems contractuales y/o no previstos a usar, tiempo de atención, alternativas de contingencia. Esto vendrá junto al formato de orden de servicio, en donde se resumirá y se diligenciará por el contratista la información requerida en dicha orden de servicio. Tendrá doce (12) horas para esto, pero en todo caso si la emergencia implica afectación de la continuidad del servicio de agua potable, el contratista deberá garantizar la continuidad del servicio de manera inmediata mediante medios alternos, no obstante, para la ejecución de cualquier actividad de emergencia será necesaria la no objeción por parte de la supervisión de la USPEC.
- El contratista remitirá a la USPEC la orden de servicio con lo requerido, junto al informe técnico extraordinario, y cuando aplique enviará la solicitud de inclusión de ítems no previstos - INP a la supervisión de la USPEC para su no objeción. De igual manera, se remitirá balance acumulativo de lo disponible en la bolsa de atención de emergencias del contrato. Todo esto será revisado por la USPEC, para objeción o no. La USPEC se reserva el derecho de objetar o no la solicitud de atención de emergencia.
- Una vez se emita la no objeción de la solicitud de atención de emergencia presentada por el contratista, se procederá a la atención de la emergencia, de acuerdo con el tiempo de ejecución de la atención que se informó por el contratista en la orden de servicio. El contratista no deberá superar el tiempo de atención de emergencia que presentó en la orden de servicio. En caso de requerir más tiempo, deberá remitir a la USPEC, alcance a esa orden de servicio aprobada, indicando el tiempo adicional requerido y la justificación de ese tiempo adicional. En caso de requerir actividades adicionales en la atención de emergencia, deberá tramitar una nueva orden de servicio por el valor y actividades faltantes junto a todos los soportes requeridos.
- En caso de requerirse ítems no previstos - INP, el contratista podrá ejecutarlos previa aprobación y no objeción de la USPEC de la orden de Servicios. Sin embargo, los mismos no tendrán reconocimiento para pago hasta que se haya realizado el trámite pertinente ante la entidad contratante de modificación para su inclusión en el contrato, mediante la respectiva acta de aprobación de INP.



- Se aclara que el valor remitido en la orden de servicio, que corresponda a ítems no previstos, es un valor parcial aceptado por la supervisión para la ejecución de la actividad de emergencia, pero el valor definitivo a pagar al contratista por cada ítem no previsto, será el definido en la revisión que se haga de los ítems no previstos a incluir en el contrato por parte del área de presupuesto de la subdirección de construcción y conservación. Dicho valor que se informe en la orden de servicio, podrá tener variaciones de acuerdo a la revisión que se haga, y el contratista deberá llegar a un acuerdo con el área revisora en cuanto al precio en controversia, o en su defecto acatará el valor que se defina por la supervisión de USPEC, considerando que por la inmediatez de la atención o servicio que se preste en una emergencia, no se deberá imponer un valor artificialmente mayor a la entidad para que se vea obligada a cancelarlo al contratista mediante ítems no previstos.

Las actividades para el cumplimiento del objeto contractual tendrán una cobertura desde el punto de captación, aducción, suministro, tratamiento, almacenamiento y distribución a las locaciones del establecimiento, exceptuando redes internas; y desde la red sanitaria y de aguas lluvias de cada una de las locaciones, tratamiento y vertimiento sobre el punto receptor, exceptuando redes internas.

No se podrán hacer intervenciones en patios, pabellones, partes internas y áreas administrativas de los ERON.

En todo caso, el Contratista deberá garantizar el adecuado funcionamiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado así:

 Sistemas de Acueducto (Agua Cruda y Agua potable):

- Captaciones de agua superficial (bocatomas)
- Captaciones de agua subterránea (pozos profundos)
- Acometidas domiciliarias de agua potable.
- Equipos de bombeo de agua cruda y/o potable
- Redes y estructuras de aducción.
- Pretratamientos
- Plantas de tratamiento de agua potable
- Redes de conducción de agua potable
- Tanques de almacenamiento de agua cruda y/o potable.
- Micro y macro medición de agua potable.

 Sistemas de Alcantarillado (Agua residual, Aguas Lluvias, Aguas Tratadas):

- Redes (tuberías) de salida de alcantarillados de los ERON.
- Sistemas o estructuras de cribado.
- Equipos de bombeo de agua residual, lluvia y/o tratada.



- Cajas, pozos de inspección y redes de conducción externas de alcantarillado, no incluye redes internas en patios, pabellones y áreas administrativas. (revisión semanal de inexistencia de obstrucciones en las redes de conducción hacia las PTAR).
- Plantas de tratamiento de agua residual.
- Pozos sépticos.
- Impulsión de aguas residuales y elementos asociados.
- Estructuras de descarga a cuerpos de agua (cabezales, enrocados, entre otros) y zonas del cauce receptor aledañas.

El contratista de operación no podrá modificar el alcance del contrato aquí establecido bajo ninguna orden. En caso contrario, cualquier trabajo o actividad realizada por el contratista sin aprobación de la supervisión de la USPEC, será por cuenta y riesgo del contratista de operación, y la USPEC no pagará por ello bajo ninguna figura de reclamación.

Todos los documentos de este componente presentados por el contratista deberán ser revisados y aprobados por la supervisión de la USPEC, quien se reserva el derecho de objetarlos o no.

NOTA ACLARATORIA

El contrato no podrá atender ni emergencias, ni solicitudes de intervenciones de los establecimientos en los cuales no se cuente con plantas de tratamiento de agua potable y/o residual y que adicionalmente no se encuentren dentro de la distribución establecida para este contrato, ya que eso generaría la alteración del principio de planeación de este.

5. CLASIFICACIÓN DE LOS BIENES, OBRAS O SERVICIOS (Código UNSPSC)

CÓDIGO	CLASE
47101500	<i>Equipo para el tratamiento y suministro de agua</i>
72121500	<i>Servicio de construcción de plantas de eliminación de aguas</i>
72121400	<i>Servicios de construcción de edificios públicos especializados</i>
95121700	<i>Edificios y estructuras públicos</i>
95122700	<i>Edificios y estructuras de defensa</i>

6. ACTIVIDADES PREVIAS AL ACTA DE INICIO

Una vez suscrito el contrato, el contratista realizará lo siguiente:

Avenida Calle 26 No. 69 - 76 Bogotá, Colombia
Edificio Elemento Torre 4 - Pisos 12, 13, 14
Teléfono: (57) (1) 4864130
www.uspec.gov.co

a. PRESENTACION Y ACREDITACION EXPERIENCIA DEL PERSONAL MINIMO

El contratista presentará a la Supervisión, las hojas de vida del personal mínimo requerido para el cumplimiento del objeto contractual, de acuerdo con el anexo técnico, en el numeral 13 de *PERSONAL MINIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO*.

b. EXPEDICIÓN Y APROBACION DE GARANTIAS DEL CONTRATO

EL CONTRATISTA deberá constituir dentro de UN (1) día hábil después de suscribir el contrato, a favor de la UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS – USPEC, las siguientes garantías, de acuerdo con las modalidades establecidas en el decreto 1082 de 2015:

1. **Cumplimiento del contrato:** Con un valor asegurado del VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato, vigente por el plazo de ejecución de este, y SEIS (6) meses más. Con el fin de amparar a la USPEC de los riesgos asociados a la ejecución del Contrato; deberá incluir el pago de multas y de la pena pecuniaria pactadas, de igual forma que los perjuicios derivados de los procesos de responsabilidad fiscal adelantados por el incumplimiento de las obligaciones contractuales.
2. **Calidad del servicio:** Con un valor asegurado del TREINTA POR CIENTO (30%) del valor total del contrato, y vigencia por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha en la cual la entidad estatal recibe a satisfacción las actividades.
3. **Estabilidad de las obras:** Con un valor asegurado del VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total de la bolsa de emergencias que corresponde a \$180.000.000, y una vigencia por el plazo de ejecución del contrato, y cinco (5) años más, contados a partir de la fecha en la cual la entidad estatal recibe a satisfacción las actividades.
4. **Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales:** Con un valor asegurado del DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato, y una vigencia igual al plazo de este y tres (3) años más.

Adicionalmente, deberá constituir una garantía que ampare la responsabilidad civil extracontractual, que cumpla con la normativa que la regula, por un valor asegurado de 300 SMLMV, y una vigencia igual al plazo de ejecución de este.

El Contratista se obliga a actualizar la vigencia y suficiencia de las pólizas constituidas en caso de modificaciones al Contrato o de afectación de estas durante el término de ejecución del Contrato. El contratista deberá expedir las pólizas anteriormente descritas, y las deberá cargar en la plataforma de SECOP, y presentarlas mediante el método que se informe desde la entidad, para la respectiva aprobación mediante acta emitida desde la Dirección de Gestión Contractual de la USPEC. Esta acta de aprobación de pólizas será requisito para la suscripción del acta de inicio del contrato.

c. SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO

Una vez cumplido lo relacionado a la expedición del acta de aprobación de pólizas por parte de la Dirección de Gestión Contractual de la USPEC, y expedido el registro presupuestal que soporte el valor por el cual se adjudica el contrato, se procederá a la firma del ACTA DE INICIO. La no presentación de dicha documentación en los plazos estipulados en el contrato dará lugar a las sanciones previstas en el presente proceso. El incumplimiento de este plazo por causas imputables al contratista se considerará un incumplimiento, y dará lugar a la declaratoria de incumplimiento del contrato y hará efectiva la garantía de cumplimiento, de acuerdo con el procedimiento establecido para el efecto en la ley.

Con la suscripción del acta de inicio por parte del contratista, se da por entendido que las áreas a intervenir correspondientes a las plantas de tratamiento de agua potable y/o residual de los establecimientos de reclusión objeto del alcance del contrato, le han sido entregadas formalmente por parte de la USPEC, y desde ese momento, esas áreas están a cargo del contratista, con la supervisión de la USPEC, para sus intervenciones y actividades propias del cumplimiento del objeto contractual. Por lo cual el acta de inicio del contrato es también el acta de entrega de espacios y áreas a intervenir.

7. EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Para el inicio de la Ejecución del Contrato de operación, se deberá suscribir el **ACTA DE INICIO** una vez se encuentren cumplidas las actividades previas al acta de inicio solicitadas por la USPEC en el presente proceso, expedición del correspondiente registro presupuestal y se haya presentado a la USPEC las garantías exigidas para el inicio de la operación y estas se encuentren debidamente aprobadas por la Entidad.

En todo caso, el contratista deberá iniciar las actividades de operación una vez el operador saliente haya finalizado su etapa de ejecución de actividades en los ERON.

La no presentación de dicha documentación en los plazos estipulados en el contrato dará lugar a las sanciones previstas en el presente proceso. El incumplimiento de este plazo por causas imputables al contratista se considerará un incumplimiento, y dará lugar a la declaratoria de incumplimiento del contrato y hará efectiva la garantía de cumplimiento, de acuerdo con el procedimiento establecido para el efecto en la ley.

a. PLANEAMIENTO DE LA EJECUCIÓN

Es obligación y responsabilidad del contratista, inspeccionar y examinar los sitios de trabajo objeto del presente contrato, para informarse y familiarizarse sobre las características de los sitios, localización y naturaleza de los mismos, las condiciones técnicas, las cuales se deben considerar para el desarrollo y manejo ambiental, así como con los riesgos previsibles de las actividades y sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir de alguna manera en la óptima ejecución del objeto contractual, los costos, precios y plazo de las actividades. El desconocimiento de lo anterior, no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones del contratista a la USPEC.

La USPEC con el fin de garantizar la adecuada ejecución del proyecto, solicitará al contratista se realicen las siguientes actividades:

- a. Planeamiento de la ejecución de la Operación: Basado en metas y resultados cuyo objeto final sea el objeto contractual dentro del plazo estipulado. La USPEC establece unos mínimos de especificaciones técnicas, recursos humanos, plazo máximo, sin embargo, el contratista en su autonomía establece las metas e hitos temporales y los recursos a utilizar en el planeamiento que será objeto de control por parte de la supervisión de la USPEC, la cual velará por su riguroso cumplimiento y en caso que el desempeño y los rendimientos no produzcan los resultados esperados, podrá exigir las acciones pertinentes o planes de contingencia para el cumplimiento de las metas programadas.

De esta actividad de planeamiento deben producirse los siguientes documentos para aprobación de la supervisión de la USPEC dentro de los CINCO (5) días calendario posteriores a la firma del acta de inicio:

1. Balance presupuestal de los ítems a ejecutar en el desarrollo del contrato.
2. Programa de ejecución de las actividades sin exceder el plazo pactado, el cual debe presentarse en diagrama Gantt, con unidad de tiempo semanal, detallado conforme a la estructura desglosada de trabajo y hasta nivel de ítems del presupuesto.
3. Programa de suministro de insumos. Con las cantidades según las unidades en APU.
4. Programa de inversión mensual del proyecto. Flujo de caja o programa de inversión, el cual debe ser concordante con la programación detallada de la misma, debe revisar la cadena de aprovisionamiento y suministro de tal manera que se garantice que todos los insumos necesarios para las actividades se encuentren en el sitio para dar inicio y finalización en cada área a la intervención programada.
5. Plan de gestión de calidad, que incluya las políticas, estándares y procedimientos que se establecen para controlar la calidad, control de cambios, modificaciones de los productos del proyecto, modificaciones o desviaciones de los productos aprobados etc. Dicho documento deberá ser revisado y aprobado por la supervisión de la USPEC en el plazo establecido.
6. Plan de manejo ambiental, que incluya por lo menos el manejo de escombros de acuerdo con normatividad de la autoridad ambiental del Municipio o Distrito competente, la señalización de seguridad para el área de influencia de los trabajos, la disposición final de escombros y material vegetal, el manejo de tránsito, las señalizaciones peatonales, entre otros.
7. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que incluya aspectos tales como la señalización de los sitios donde se desarrollan los trabajos y las medidas que se tomarán para garantizar la seguridad del personal que labore en las actividades de operación y atención de emergencias por cada ERON/frentes y ejecución del cerramiento para protección de los transeúntes, cumplir con las disposiciones legales vigentes para la seguridad de personal que labora en las intervenciones y del público que pueda afectarse acatando la Resolución 2413 de mayo 22 del 1979 o la normativa aplicable que se encuentre vigente. Previo al inicio de los trabajos se deberá afiliar a cada uno de los trabajadores al Sistema general de seguridad social, en salud,



riesgos profesionales y sistema general de pensiones y que dicha afiliación esté vigente durante todo el contrato, los soportes deberán ser remitidos a la supervisión y serán soporte indispensable para autorizar el pago. Se requiere que se dé cumplimiento a la Resolución 1409 de 2012 del Ministerio de Trabajo por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.

8. Protocolo de bioseguridad, se formulará para las correspondientes validaciones y aprobaciones, el protocolo que permita mantener las condiciones de salubridad en todos los frentes de operación, minimizando el riesgo de contagio de sus trabajadores, del personal en sitio y de los visitantes o delegados de las diferentes entidades relacionadas con la ejecución del contrato.
9. Una vez firmada el acta de inicio, el contratista y supervisor de USPEC a través del primer comité de seguimiento que se realizará después de 7 días calendario de la suscripción del acta de inicio, pactarán las fechas de corte para la entrega de los informes mensuales, fechas que deberán dejarse explícitas en el acta correspondiente a dicho comité. En ese primer comité se explicará al contratista lo relacionado a facturación y aclaración de inquietudes administrativas que se tengan por parte del contratista.
10. Entregar al Supervisor de la USPEC el informe mensual dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha de corte pactada en el primer comité de seguimiento y especificada en el acta correspondiente como lo establece el manual de supervisión e interventoría de la entidad contratante.

b. SEGUIMIENTO TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO DEL CONTRATO

El desarrollo del proyecto será monitoreado y orientado a través del COMITÉ TECNICO DE SEGUIMIENTO – CTS. Este Comité estará constituido por: el Director del contrato, coordinadores de la operación que estén aprobados dentro de las hojas de vida del presente proceso (**no se contará con la presencia de subcontratistas que hagan parte del contrato**), en acompañamiento del Supervisor designado por la USPEC y el apoyo a la supervisión de la misma entidad.

Se realizaran comités técnicos de acuerdo con los siguientes parámetros:

- a) Las reuniones del CTS serán cada quince (15) días con hora acordada por el comité, los cuales serán de manera presencial (**total obligatoriedad**) así como lo establece el manual de supervisión de la USPEC
- b) La Supervisión de la USPEC hará la convocatoria durante el mes, indicando la agenda de la reunión, los nombres de los profesionales y los compromisos a revisar y el tiempo estimado de la reunión.
- c) El contratista tendrá a cargo la elaboración del acta correspondiente la cual deberá estar suscrita en el mismo CTS y será firmada por las partes en la misma fecha de realización, la cual, deberá ser enviada a los correos que se aprueben dentro de la suscripción del contrato.
- d) El contratista estará obligado a presentar en el CTS los documentos, informes y demás requerimientos realizados por la supervisión de la USPEC.

El contratista será el responsable de la elaboración y suscripción de las actas de comité y comités extraordinarios que se desarrollen hasta la liquidación de los contratos. La suscripción de las actas de comité por las partes no podrá superar un plazo de tres (3) días calendario después de realizado el comité, cuando remitirá a la supervisión de la USPEC, acta suscrita para archivo y seguimiento de compromisos.

c. DOCUMENTOS SOPORTES A ENTREGAR EN LA ETAPA DE EJECUCION

Se contempla la entrega de los siguientes soportes por parte del contratista para la revisión, aprobación y observación por parte de la Supervisión de la USPEC, conforme al manual de supervisión e interventoría de USPEC. Estos documentos serán la evidencia del desarrollo de las actividades necesarias para el cumplimiento del objeto contractual. El contratista manejará la gestión documental necesaria para evitar inconvenientes con la elaboración, entrega a tiempo, seguimiento, recibo y diversas gestiones relacionadas a sus productos técnicos contractuales. La incorrecta gestión documental por parte del contratista no es imputable a la USPEC, ni será argumento técnico ni jurídico ante posibles futuras reclamaciones relacionadas a productos técnicos contractuales contra la USPEC. La entrega de los siguientes soportes no podrá retrasarse más de TRES (3) DIAS CALENDARIO del plazo de entrega individual de cada uno de ellos.

i. INFORME MENSUAL

El contratista presentará mensualmente a la supervisión de la USPEC, para la revisión, verificación y aprobación de un informe en medio físico y magnético, donde se consigne el estado de las intervenciones realizadas con el soporte de avance físico (uso de recursos, resumen de trabajos adelantados, cronograma, etc.) y financiero (costos, balance del contrato, etc.). Estos informes deben ser presentados en aplicaciones compatibles con los sistemas operativos (software) de la entidad. Se incluirá un registro de las comunicaciones físicas o digitales cruzadas entre el contratista y la supervisión.

Debe contener como mínimo:

- Registros fotográficos del avance en la ejecución de actividades.
- Para las PTAP (volúmenes mensuales de agua captada y tratada), y para las PTAR (volúmenes mensuales de agua a la entrada del sistema, y entregada, cantidades de lodos dispuestos).
- Resultados de análisis, ensayos o pruebas para calidad de agua potable y residual realizados durante la vigencia del informe. (si aplica)
- Resumen de las actividades desarrolladas en cada establecimiento, así como de las emergencias atendidas en los sistemas hidrosanitarios de los ERON. Incluirá un cuadro de las actividades realizadas Vs las actividades programadas para el mes.
- Relación del personal empleado en la ejecución de la obra en el periodo de corte del informe, por cuadrilla y personal calificado.



- Horarios de trabajo que se han aplicado durante el periodo del corte.
- Copia digital escaneada de la bitácora por cada establecimiento, la cual se considera una memoria de todos los acontecimientos relevantes ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución concerniente a las actividades ejecutadas así como de las órdenes de la supervisión de la USPEC, de los conceptos de los especialistas, en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con las actividades, y de las comunicaciones relevantes en general; de manera que se logre la comprensión general del desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada de la obra. Los delegados de la USPEC tendrán acceso a esta cuando así lo requieran. SERÁ EN FORMATO PDF, VISTA VERTICAL, SIN RESTRICCIONES DE ACCESO O EDICION.
- Actualización del programa de ejecución de las actividades.
- Balance y actualización del presupuesto.
- Revisión y aprobación de ítems y precios unitarios no previstos. (si aplica)
- Acreditación del pago al día de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
- Cálculo del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA) para los ERON que aplique. (solo aplica para tratamiento de agua potable).

ii. INFORME TECNICO EXTRAORDINARIO

La supervisión de la USPEC podrá solicitar al contratista cuando así lo consideren, los informes extraordinarios técnicos, de calidad, de pruebas y procedimientos que permitan mantener actualizada la información de los procedimientos de ejecución de las obras y facilite el seguimiento de estas. Especialmente para la atención de emergencias, deberá presentarse un informe técnico donde se indique la descripción de la emergencia, alternativas de solución y costos de cada una de las alternativas, tiempos estimados de superar la emergencia, y lo demás que solicite la supervisión de la USPEC.

d. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN Y MONITOREO DE PTAP Y PTAR

Las actividades de operación y monitoreo de las PTAP y PTAR deben garantizar el suministro continuo de agua potable y el tratamiento continuo del agua residual efluente del establecimiento, y que se cumpla con lo establecido en la resolución 2115 de 2007 en los parámetros de calidad del agua para consumo humano, la resolución 0631 de 2015 en relación a los parámetros de entrega de las aguas residuales, así como lo requerido por la autoridad ambiental que tenga la jurisdicción de cada establecimiento, autoridades de salud pública a nivel nacional, departamental y municipal, la sentencia T-762 de 2015, el Decreto 1076 de 2015, especialmente

en su Artículo 2.2.3.2.20.5. “Prohibición de verter sin tratamiento previo”, y las demás normas que los complementen, actualicen, deroguen o sustituyan. El contratista debe tener la experticia e idoneidad para determinar, verificar, calibrar e iniciar las actividades de operación y monitoreo que se necesiten para cumplir con los requerimientos normativos y con el objeto del contrato.

Posterior a la firma del acta de inicio, el contratista deberá realizar en sitio la verificación del estado de los sistemas de tratamiento de agua potable y residual.

- a. Verificación del estado de los equipos e instalaciones que conformen la PTAP y PTAR.
- b. Prueba de funcionamiento de los equipos que conformen la PTAP y PTAR.

Las actividades por ejecutar incluyen por lo menos, y sin limitarse a éstas, las siguientes, además de las que se desprendan de los documentos del Contrato:

i. CARACTERIZACIONES DE AGUA POTABLE

Monitoreo, medición de parámetros, análisis de laboratorio e informe de resultados de agua potable, emitidos por laboratorio acreditado por el IDEAM; realizando el muestreo en mínimo tres (3) puntos por cada PTAP, contemplando la totalidad de los costos operativos de la toma de los parámetros incluidos en el presupuesto. Incluye honorarios de trabajo en campo, auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo puntual y mediciones in situ.

Los puntos de monitoreo de agua potable corresponden a las salidas de la PTAP, salidas de los tanques de almacenamiento de agua tratada, entrada de agua en los ranchos. El contratista deberá presentar las caracterizaciones de agua de acuerdo con lo establecido en la legislación ambiental vigente y las normas técnicas aplicables. El último monitoreo se deberá realizar como máximo diez (10) días antes a la fecha de terminación del contrato.

La caracterización realizada por el contratista deberá reflejar los estándares, parámetros y ensayos establecidos por la norma ambiental vigente, resolución 2115 de 2007, o la norma que la sustituya, a la salida de los sistemas de tratamiento de agua potable y puntos de distribución que indique la supervisión. En el caso que no se cumpla con la norma, el contratista deberá realizar los ajustes al tratamiento que sean necesarios hasta lograr el cumplimiento a cabalidad de la normatividad ambiental vigente. Los análisis adicionales que se definan dentro del plan de contingencia por incumplimiento de parámetros de calidad de agua potable serán costeados por el contratista sin cobro a la USPEC bajo ninguna figura.

Junto con el resultado, el contratista deberá presentarse un informe en el cual se presente como mínimo la siguiente información:

- Envases, preservación y almacenamiento de las muestras.

- Cadena de custodia por parte del laboratorio donde se confirme que al momento de recibir las muestras éstas fueron preservadas de acuerdo con la Guía de Monitoreo del IDEAM y tomadas en los recipientes requeridos para cada tipo de análisis.
- Cálculo de alícuotas, caudal promedio del vertimiento, tiempo de descarga, valores de la carga contaminante.
- Informe de calibración de equipos.
- Comparación de los resultados obtenidos con lo establecido en la normatividad ambiental vigente (indicar por cada parámetro el cumplimiento o no de acuerdo con lo establecido en la norma).
- Cálculo del IRCA para el caso de agua potable.
- Registro fotográfico: Se requiere registro fotográfico de los puntos de la toma de la muestra.
- Resolución de acreditación ante el IDEAM vigente.

Notas:

- Los parámetros como pH, sólidos sedimentables y temperatura deben ser tomados *in situ* por el laboratorio contratado.
- Para el caso de agua potable el monitoreo deberá realizarse de manera puntual.

De acuerdo con la Resolución 2115 de 2007, Artículo 21, “el control de los análisis físicos y químicos debe realizarse en la red de distribución por parte de las personas prestadoras. Se sujetará como mínimo a las siguientes frecuencias y número de muestras de acuerdo con la población atendida, el mapa de riesgo y lo exigido por la autoridad sanitaria de la jurisdicción”:

Tabla 4. Frecuencias y número de muestras de control de la calidad física y química del agua para consumo humano que debe ejercer la persona prestadora en la red de distribución. Fuente: Resolución 2115 de 2007

Población atendida por persona prestadora por municipio (habitantes)	Características	Frecuencia mínima	Número mínimo de muestras a analizar por cada frecuencia
Menores o igual a 2.500	Turbiedad, Color aparente, pH, Cloro residual libre o residual del desinfectante usado.	Mensual	1
	COT, Fluoruros y residual de coagulante utilizado	Anual	1
	Aquellas características físicas, químicas de interés en salud pública exigidas por el mapa de riesgo o la Autoridad Sanitaria.	De acuerdo a lo exigido en el mapa de riesgo	De acuerdo a lo exigido en el mapa de riesgo
2.501 - 10.000	Turbiedad, Color aparente, pH, Cloro residual libre o residual del desinfectante usado.	Mensual	3
	COT, Fluoruros y residual de coagulante utilizado	Anual	2
	Aquellas características físicas, químicas de interés en salud pública exigidas por el mapa de riesgo o la Autoridad Sanitaria.	De acuerdo a lo exigido en el mapa de riesgo	De acuerdo a lo exigido en el mapa de riesgo

Nota: Tener en cuenta el **parágrafo 1** del artículo anteriormente mencionado, dependiendo del coagulante utilizado, según sea el caso.

Avenida Calle 26 No. 69 - 76 Bogotá, Colombia
Edificio Elemento Torre 4 - Pisos 12, 13,14
Teléfono: (57) (1) 4864130
www.uspec.gov.co

ii. FRECUENCIAS Y NÚMERO DE MUESTRAS DE AGUA POTABLE

De acuerdo con la Resolución 2115 de 2007, Artículo 22: “El control para los análisis microbiológicos de coliformes totales y *E. coli* a realizar al agua para consumo humano por las personas prestadoras en la red de distribución, se sujetará como mínimo, a las frecuencias y número de muestras de acuerdo con la población atendida”, presentadas a continuación:

Tabla 5. Frecuencias y número de muestras de control para los análisis microbiológicos de Coliformes Totales y *E. coli* que deben ejercer las personas prestadoras en la red de distribución. Fuente: Resolución 2115 de 2007.

Población atendida por persona prestadora por municipio (habitantes)	Frecuencia mínima	Número mínimo de muestras a analizar por cada frecuencia
Menor o igual a 2.500	Mensual	1
2.501 - 10.000		3

iii. GESTION DE INFORMACION DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

El contratista deberá presentar para cada establecimiento en donde se cuente con PTAP (una o más) un reporte mensual de control actualizado que debe contener como mínimo, la siguiente información:

- Registro diario de agua recibida para tratar, en metro cubico por día (medido en la entrada de la PTAP).
- Registro diario de caudal producido por los pozos profundos metro cubico por día (para los ERON que aplique).
- Registro diario de agua tratada en metro cubico por día (contabilizada en la salida de la PTAP y/o tanque de almacenamiento).
- Frecuencia de lavados de las plantas y de extracción de lodos.
- Resultado de los análisis microbiológicos, físicos y químicos del agua, de acuerdo con los requerimientos mínimos señalados en la Resolución 2115 de 2007 o la norma que lo sustituya.
- Resultado de los análisis físicos, químicos y microbiológicos adicionales definidos en el mapa de riesgo.



g) Registro diario de la cantidad de insumos químicos utilizados en el tratamiento, en mg/L o ml/L, de coagulantes, desinfectantes, alcalinizantes, entre otros, que deben cumplir con estándares de calidad. Este dato se comprobará de manera aleatoria con la información que se presente en las bitácoras de operación de cada establecimiento.

h) Índice de Continuidad (IC) en los rangos “Suficiente” o “Continuo”.

La información solicitada aquí hará parte del informe mensual.

iv. INSUMOS QUÍMICOS Y EQUIPOS PTAP

El contratista deberá disponer en sitio de manera permanente los insumos químicos y equipos de laboratorio necesarios para el monitoreo y pruebas *in situ*. La presencia de equipos e insumos para el tratamiento será verificada por parte de la supervisión de la USPEC en las visitas de seguimiento que se realizarán de manera aleatoria. Los equipos mínimos requeridos para cada PTAP que deberán estar presentes permanentemente en sitio serán:

1. pH – metro digital
2. Conductímetro
3. Medidor digital de cloro residual
4. Turbidímetro
5. Medidor de color aparente

En el caso de medidores de campo sencillos (pHmetro y conductímetro), deberán calibrarse diariamente al inicio del muestreo.

- **Nota 1:** En ningún caso se permitirá el uso de kit para medición de pH y cloro, entre otros, mediante el método colorimétrico.
- **Nota 2:** Se debe garantizar el uso del pH – metro para la medición de este parámetro en PTAP.
- **Nota 3:** Al inicio del contrato deben presentarse los certificados vigentes de calibración de los equipos.
- **Nota 4:** Los equipos deberán calibrarse y debe presentarse el certificado de calibración a la USPEC.
- **Nota 5:** Deben monitorearse los parámetros *in situ* exigidos en la normativa aplicable vigente; Resolución 2115 de 2007, de lo contrario, la USPEC se abstendrá de reconocer el valor de alquiler de los equipos para el monitoreo de estos.

v. CARACTERIZACIONES DE AGUA RESIDUAL

Monitoreo, medición de parámetros, análisis de laboratorio e informe de resultados de agua residual, emitidos por laboratorio acreditado por el IDEAM; realizando el muestreo en un (1) punto por cada PTAR, contemplando la totalidad de los costos operativos de la toma de los parámetros. Incluye honorarios de trabajo en campo,

auxiliares de campo, transporte, viáticos, muestreo compuesto 24 horas, mediciones in situ e integración alícuota cada hora.

Los puntos de monitoreo de agua residual corresponden a la entrada y la salida de la PTAR. El contratista deberá presentar caracterizaciones de agua de acuerdo con lo establecido en la Guía para el Monitoreo de Vertimientos de Aguas Superficiales y Subterráneas del IDEAM.

La caracterización realizada por el contratista deberá reflejar los estándares establecidos por la resolución 631 de 2015 a la salida de la PTAR. En el caso que no se cumpla con la norma, el contratista deberá realizar los ajustes al tratamiento que sean necesarios hasta lograr el cumplimiento a cabalidad de la normatividad ambiental vigente. Los análisis adicionales que se definan dentro del plan de contingencia por incumplimiento de parámetros de calidad de agua residual serán costeados por el contratista sin cobro a USPEC bajo ninguna figura.

Junto con el resultado, deberá presentarse un informe (expedido por el laboratorio) en el cual se presente como mínimo la siguiente información:

- Envases, preservación y almacenamiento de las muestras.
- Cadena de custodia por parte del laboratorio donde se confirme que al momento de recibir las muestras éstas fueron preservadas de acuerdo con la Guía de Monitoreo del IDEAM y tomadas en los recipientes requeridos para cada tipo de análisis.
- Cálculo de alícuotas, caudal promedio del vertimiento, tiempo de descarga, valores de la carga contaminante.
- Informe de calibración de equipos.
- Comparación de los resultados obtenidos con lo establecido en la resolución 631 de 2015, indicando por cada parámetro el cumplimiento o no de acuerdo con lo establecido en la norma.
- Cálculo del IRCA para el caso de agua potable.
- Registro fotográfico: se requiere registro fotográfico de los puntos de la toma de la muestra.
- Resolución de acreditación ante el IDEAM.

Nota 3: Los parámetros como pH, sólidos sedimentables y temperatura deben ser tomados *in situ* por el laboratorio contratado.

Nota 4: De acuerdo con el Instructivo para la toma de muestras de aguas residuales del IDEAM se deben hacer monitoreos por periodos de 24 horas y las muestras deben ser compuestas o puntuales según lo establecido en dicho instructivo.

vi. FRECUENCIAS Y NÚMERO DE MUESTRAS PTAR

El contratista deberá realizar la toma de muestras de acuerdo con el Instructivo para la toma de muestras de aguas residuales del IDEAM. Se realizarán los muestreos mensualmente para verificación del cumplimiento de la Resolución 631 de 2015, contemplando un punto de muestro a la salida de la PTAR.

vii. GESTION DE INFORMACION DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL

El contratista deberá presentar para cada establecimiento en donde se cuente con PTAR (una o más) un reporte mensual de control actualizado que debe contener como mínimo, la siguiente información:

- Cantidad de agua recibida en metro cubico por día (en la entrada de la planta de tratamiento).
- Cantidad de agua tratada en metro cubico por día (contabilizada a la salida de la PTAR).
- Frecuencia de extracción y secado de lodos activados, y cantidad mensual de lodos dispuestos.
- Frecuencia de inoculación de bacterias para la degradación de la materia orgánica.
- Resultado de los análisis microbiológicos, físicos y químicos del agua, de acuerdo con los requerimientos mínimos señalados en la Resolución 631 de 2015.
- Cantidad de productos químicos utilizados como coagulantes (espesamiento de lodos), desinfectantes, alcalinizantes, entre otros.
- Bitácora o libro de novedades presentadas como anomalías, emergencias, problemas en equipos y personal, calidad de insumos y actos de orden público que puedan afectar la calidad en la prestación del servicio.

La información aquí solicitada debe presentarse en el informe mensual.

viii. INSUMOS QUÍMICOS Y EQUIPOS PTAR

El contratista deberá disponer en sitio de manera permanente los insumos químicos y equipos de laboratorio necesarios para el monitoreo y pruebas *in situ*. La presencia de equipos e insumos para el tratamiento será verificada por parte de la supervisión de USPEC en visitas de seguimiento que se realizaran de manera aleatoria. Los equipos mínimos requeridos para cada PTAR que deberán estar presentes permanentemente en sitio serán:

1. Cono imhoff con estructura de soporte
2. Medidor de oxígeno disuelto.
3. pH–metro digital

En el caso de medidores de campo sencillos (pH-metro y conductímetro), deberán calibrarse diariamente al inicio del muestreo.

Nota 1: En ningún caso se permitirá el uso de kit para medición de pH y cloro, entre otros, mediante el método colorimétrico.

Nota 2: No se aceptará el uso de un mismo pH – metro para la medición de este parámetro en PTAP y PTAR.

Nota 3: Al inicio del contrato deben presentarse los certificados vigentes de calibración de los equipos.

Nota 4: Los equipos deberán calibrarse y debe presentarse el certificado de calibración a la USPEC.

Nota 5: Deben monitorearse TODOS los parámetros *in situ* exigidos en la normativa aplicable vigente; Resolución 631 de 2015, de lo contrario, la USPEC se abstendrá de reconocer el valor de alquiler de estos.

8. TERMINACION DEL CONTRATO

Previo a la suscripción del acta de terminación, el contratista tendrá la obligación de realizar el respectivo empalme con el operador entrante, y entregar un informe detallado a la USPEC, del estado de operación de las plantas de tratamiento, atención de emergencias ejecutadas y realización de monitoreos externos.

Se suscribirá el ACTA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO cuando el plazo de ejecución del contrato finalice, y se plasmará las condiciones de terminación del contrato a la fecha de finalización. (Suscripción: máximo un (1) día hábil después de la finalización del plazo de ejecución del contrato). Esta acta de terminación será suscrita solamente por representante legal del contratista y por la USPEC.

9. LIQUIDACION DEL CONTRATO

Una vez ejecutadas y terminadas las intervenciones y actividades en los ERON por parte del contratista, deberá elaborarse y presentarse la siguiente información a la supervisión de la USPEC, para la revisión, ajustes a la misma, y aprobación de esta.

Las actividades y documentos contemplados en esta etapa son:

- a. Revisión detallada para entrega por parte de la supervisión de las obras.
- b. Subsanan observaciones a la obra.
- c. Balance final de obra que corresponde a la última acta parcial de obra.
- d. Compilación de memorias de cantidades de obra.
- e. Libros de bitácora original y digitalizada.
- f. Paz y salvo de trabajadores, proveedores y subcontratistas.
- g. Elaborar y presentar el informe final, una vez revisado y aprobado por parte de la supervisión.
- h. Suscribir el acta de liquidación.

NOTA 1: El contratista debe contemplar los costos asociados a la liquidación desde el momento de presentar la oferta económica.

NOTA 2: Todos los productos de la etapa de liquidación serán elaborados por el contratista y entregados a la supervisión DENTRO DE LOS QUINCE (15) DIAS CALENDARIO siguientes a la suscripción del acta de terminación para su revisión, aprobación y/o observación.

a. INFORME FINAL

El contratista deberá entregar a la supervisión, para su revisión, verificación y aprobación, al terminar el plazo de la etapa de ejecución del contrato, un informe final, que se constituye en la memoria descriptiva consolidada del proyecto, que incluye una relación detallada de los aspectos más relevantes de la ejecución del contrato. Este deberá ser entregado en forma impresa en original y copia magnética (de los documentos que apliquen), cuyo contenido será, lo definido dentro del manual de supervisión e Interventoría de la entidad contratante o quien lo sustituya.

- Capítulo I: Antecedentes y descripción general del contrato.
- Capítulo II. Licencias y /o permisos requeridos para el desarrollo del contrato, así como paz y salvos con las diferentes empresas de servicio público o con las entidades requeridas para la aprobación final del contrato. (si aplica).
- Capítulo III: Cantidades de obra ejecutadas, discriminando las mayores cantidades de obras ejecutadas y obras adicionales. Relación de metas físicas ejecutadas y no ejecutadas.
- Capítulo IV. Control de calidad. En este capítulo se deben anexar los formatos relacionados con el cumplimiento de especificaciones técnicas, control equipos de medición, resultados de ensayos de laboratorio, etc.
- Capítulo V. Aspectos logísticos: Personal del y equipo utilizado por el Contratista, cumplimiento de seguridad industrial y salud ocupacional.
- Capítulo VI. Cumplimiento de aspectos ambientales y sociales requeridos en el desarrollo del contrato.
- Capítulo VII Aspectos presupuestales y legales del contrato — balance de ejecución presupuestal y facturación del contrato. Modificaciones realizadas al contrato. Actualización y verificación de garantías en aspectos pos-contractuales.
- Capítulo VIII- Anexos. Estos deben ser:
 - Presupuesto general del contrato.
 - Análisis de Precios Unitarios de los ítems originales, así como de los ítems de precios extras fijados durante la ejecución del contrato.
 - Paz y salvos con las empresas de servicios públicos y/o empresas requeridas para la aprobación final del contrato.
 - Actas suscritas (acta de iniciación, suspensión, reiniciación, terminación, entrega y recibo final de obra).
 - Registros fotográficos y/o filmicos en ejecución y finales tanto de lo ejecutado como de lo no ejecutado (con fechador).
 - Libro o bitácora del contrato.
 - Formato de evaluación de proveedores.
 - Los demás documentos que se consideren pertinentes por parte de la USPEC.

Todos los productos de la etapa de liquidación serán presentados por el contratista y entregados a la supervisión DENTRO DE LOS QUINCE (15) DIAS CALENDARIO siguientes a la suscripción del acta de terminación, para su revisión, aprobación y/o observación. En caso de incumplimiento en las entregas o en la entrega de productos corregidos en los plazos establecidos en el presente documento, el Contratista se hará acreedor de las acciones legales correspondientes.

El diez por ciento (10%) restante del valor del contrato, se reconocerá en el acta de liquidación de este, previo cumplimiento de los requisitos documentales y la aprobación de la supervisión.

Teniendo en cuenta que durante la etapa de liquidación del contrato NO se tiene contemplada la ejecución de actividades, cualquier valor adicional por personal, equipo, materiales o cualquier otro costo requerido para el recibo de las actividades a plena satisfacción de parte de la Supervisión, será a cargo del Contratista y la USPEC no reconocerá valor adicional por este hecho.

10. REQUERIMIENTOS DE ORDEN TÉCNICO Y LEGAL

El contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas mínimas señaladas en el presente anexo técnico que incluyen las actividades planeadas previas a la firma del acta de inicio. La aceptación del cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas se entenderá surtido con la carta de presentación de la oferta.

a. NORMATIVA RELACIONADA

Se debe tener en cuenta, de acuerdo con las actividades toda la normatividad técnica y legal aplicable de riguroso cumplimiento para la ejecución del objeto del contrato, a continuación, se mencionan algunas sin perjuicio de las demás que sean aplicables o las posteriores que surjan durante la misma:

i. CONSTRUCCIÓN

- Ley 400 de 1997. "Por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes".
- El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR -10 (Decreto 092 de 2011) y/o normativa sismo resistente vigente aplicable - Código NSR -10.
- Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes y/o Normativa sismo resistente vigente aplicable.
- Normas colombianas de diseño y construcción sismo resistente (Ley 400/1997, Decreto 926/2010: NSR-10 modificada por Ley 1796 de 2016, Decreto 2525/2010, Decreto 0092/2011, Decreto 0340/2012, artículo 183 del decreto – Ley 019 de 2012, Decreto 945/2017 y demás normas complementarias que la modifiquen). AWS D1.5 (1996), AWS D1.1 (1.998), AISC-LRFD (1994) y los Estudio de Microzonificación Sísmica publicado por el Ingeominas de existir en los sitios donde se desarrolle el proyecto.



- Todos los anexos del reglamento de construcciones sismo resistentes, NSR-10, expedidas por la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes.
- Recomendaciones NEHRP para evaluación de edificaciones existentes (boletín técnico No. 46 de A.I.S.)
- Publicaciones FEMA para evaluación de edificaciones existentes.
- Normas Técnicas Colombianas, Normas ASTM y demás modificaciones que se encuentren vigentes a la fecha.
- Planes, Esquemas de Ordenamiento Territorial, Acuerdos y Decretos proferidos por los concejos y alcaldías municipales en los sitios donde se desarrolle el proyecto.

ii. AMBIENTAL Y SANITARIA

- Normatividad ambiental establecida a nivel nacional, regional, departamental y local y de forma específica por parte de la Corporaciones Autónomas Regionales y las normas que las complementen y/o sustituyan.
- Resolución 1407 de 2018 Por la cual se reglamenta la gestión ambiental de los residuos de envases y empaques de papel, cartón, plástico, vidrio, metal y se toman otras determinaciones.
- Resolución 0330 de 2017: “Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009”, y las normas que las complementen y/o sustituyan.
- Resolución 0631 de 2015: “Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones”, y las normas que las complementen y/o sustituyan.
- Resolución 2115 de 2007: “Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.”, y las normas que las complementen y/o sustituyan.
- Decreto 1575 de 2007: “Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.”, y las normas que las complementen y/o sustituyan.
- Resolución 0627 de 2006 Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
- NTC 1500 y las normas que las complementen y/o sustituyan
- NTC-1669 (Norma vigente para la instalación de gabinetes, mangueras y Gabinete y equipos de presión).
- NFPA 20 – Norma para la instalación de bombas estacionarias de Protección contra Incendios
- Resolución 541 de 1994 Ministerio del Medio Ambiente.- Regula manejo de escombros, de materiales de construcción, capa orgánica, suelo y subsuelo.
- Ley 99 de 1993. Ley general ambiental de Colombia diciembre 22 de 1993. Directiva 07 de 2005, Decreto 456 de 2008 - Plan de Gestión Ambiental, Decreto Distrital 243 de 2009 – Gestor Ambiental, Resolución 215 de 2010-Comité Técnico Gestión Ambiental de la Secretaría General, Resolución 083



de 2010 - Gestor Ambiental de la Secretaría General. Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos.

- Decreto 1220 de 2005 – reglamento de ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.
- Ley 373 de 1997.- Uso eficiente y ahorro del agua.
- Decreto 1753 de 1994.- Legislación licencias ambientales.
- Norma GTC-24 ICONTEC. Gestión ambiental, residuos sólidos.
- Resolución 8321 de 1983 Por la cual se dictan normas sobre Protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa de la producción y emisión de ruidos.
- Decreto 3930 de 2010 Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones

iii. ELÉCTRICO

- RETIE - Reglamento Técnico para Instalaciones Eléctricas. Resolución No. 9 0708 de agosto 30 de 2013 expedida por el Ministerio de Minas y Energía. RETILAP - Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público. Resolución No. 40122 de 8 de febrero de 2016 expedida por el Ministerio de Minas y Energía, y/o proyectando la transición tecnológica que pueda tener la norma mínimo en 5 años (consulta previa al MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA) y las demás aplicables complementarias como ISO 28803:2012, para este tipo de instalaciones y de acuerdo con las especificaciones de las pautas mínimas de diseño individual de cada área de trabajo sometida bajo simulación lumínica y teniendo en cuenta las variables y cálculos fundamentales (UGR, GLR, color de paredes, cantidad de luz natural, etc.).
- Coordinación de protecciones de fase y tierra en M.T y B.T., bajo los parámetros norma IEEE std 242 de 2001 o IEEE 60909 de 2001. En baja tensión se permite la coordinación con las características de limitación de corriente de los dispositivos según IEC 60947-2 Anexo A.
- IEC 60644-1, 62305-4, 61643-11, 61643-12 en casos de protección contra rayo, las demás aplicables para estas instalaciones
- Verificación de los conductores, teniendo en cuenta el tiempo de disparo de los interruptores, la corriente de cortocircuito de la red y la capacidad de corriente del conductor de acuerdo con la norma IEC 60909, IEEE 242.
- El Decreto Nacional 1538 de 2005, que reglamenta parcialmente la Ley 361 y establece la obligatoria aplicación, en lo pertinente, de las siguientes Normas técnicas Colombianas:
 - Códigos de ética aplicables para cada profesional.
 - NTC 2050 – Código Eléctrico Nacional.
 - NTC 1500 – Código Colombiano de Fontanería.

iv. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Resolución número 312 de 2019 Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
- Resolución 089 de 2019 Por la cual se adopta la Política Integral para la Prevención y Atención del Consumo de Sustancias Psicoactivas.
- Resolución 2404 de 2019 Por la cual se adopta la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial, la Guía Técnica General para la Promoción, Prevención e Intervención de los Factores Psicosociales y sus Efectos en la Población Trabajadora y sus Protocolos Específicos y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 2388 de 2016 Por la cual se unifican las reglas para el recaudo de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales.
- Decreto 472 de 2015 Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones
- Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015 Nivel Nacional Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
- Decreto 1906 de 2015 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1079 de 2015, en relación con el Plan Estratégico de Seguridad Vial
- Decreto 1507 de 2014 Por el cual se expide el Manual Único para la Calificación de la Pérdida de la Capacidad Laboral y Ocupacional
- Decreto 1477 de 2014 Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales
- Decreto 723 de 2013 Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1523 de 2012 Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones
- Ley 1562 de 2012 Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución 1409 del 2012 para trabajo seguro en alturas.
- Resolución 652 de 2012 Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 4502 de 2012 Por la cual se reglamenta el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de salud ocupacional y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 2346 de 2007 Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.



- Resolución 1401 de 2007 Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
- Resolución 156 de 2005 Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidente de trabajo y de enfermedad profesional y se dictan otras disposiciones
- La Ley 361 de 1997, "Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones". Adicionada por la ley 1287 de 2009.
- Ley 100 de 1993 Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 614 de 1984. Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país.
- Decreto 1281 de 1994 Por la cual se reglamentan las actividades de alto riesgo.
- Decreto 1295 de 1994 "Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales".
- Resolución 1016 de 1989. Mintrabajo. Reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.
- Resolución 2013 de 1986.-Mintrabajo. Reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.
- Resolución 14861 de 1985 del Ministerio de Salud. Protección, seguridad, salud y bienestar de las personas en el ambiente y en especial de los minusválidos.
- Legislación de Salud ocupacional: Ley 9 de 1979 Normas Generales de Salud Ocupacional), Res 2400 de 1979 Código Sanitario Nacional, Resolución 8321 de 1983, Resolución 627 de 2006 y toda la normatividad vigente durante el desarrollo del contrato. NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982.
- Resolución 2413 de 1979. Mintrabajo. Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción.
- Resolución 2400 de 1979. Mintrabajo. Disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
- Demás normativa con incidencia en la actividad constructora.
- Las normas reglamentarias específicas para los procesos de urbanismo y construcción.
- Normas del ministerio de transporte para la movilización de maquinaria y equipo pesado.
- Resolución 1231 de 2016 Por la cual se adopta el documento Guía para la Evaluación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial.
- Resolución 1565 de 2014 Por la cual se expide la Guía metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial.
- Ley 1503 de 2011 Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1383 de 2010 Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones.



- Ley 769 de 2002 Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.
- Legislación del tránsito vehicular y peatonal – permisos de ocupación- plan de manejo de tránsito, plan de manejo de tráfico para ejecución de obras.

v. PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

En el caso que el contratista dentro del desarrollo de las actividades relacionadas llegase a encontrar en las zonas intervenidas material de potencial arqueológico, deberá tomar las medidas de manejo arqueológico, tal y como lo establece Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), en cumplimiento de lo establecido en la ley 397 de 1997, modificada por la Ley 1185 de 2008. El contratista de obra deberá tener en cuenta el programa de Arqueología Preventiva en el cual se exige presentar al Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH). El contratista dará especial atención a este tema una vez se presente y realizará las gestiones que se deban adelantar por parte de este, así como informará en cuanto a las gestiones que debiera adelantar la USPEC, con el fin de dar cumplimiento a la normatividad nacional.

11. CONSIDERACIONES ASOCIADAS A INCUMPLIMIENTOS

El presente numeral contempla todas las acciones que se tomaran frente a los retrasos en la programación de trabajo entregada por el contratista, que este afectando la ejecución del objeto contractual que contempla este anexo técnico.

a. PLAN DE CONTINGENCIA

Detectado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA y/o un atraso del 5% con relación al plan detallado de trabajo, la supervisión deberá solicitar un plan de contingencia para aquellas actividades que dieron origen al atraso.

Si el atraso persiste y supera el 10%, una vez vencido el plazo otorgado por la supervisión del contrato para subsanar la situación y ponerse al día, la supervisión deberá solicitar el inicio del correspondiente procedimiento sancionatorio administrativo correspondiente.

Si en aplicación del plan de contingencia los hechos que dieron origen al atraso son superados y/o subsanados, no habrá lugar al inicio de actuaciones para la imposición de las sanciones aquí previstas.

NOTA: Los establecidos que dentro de la etapa de ejecución del contrato, no sean operativos, no contabilizarán en el porcentaje de presunto incumplimiento.

b. MULTAS

Las multas a las que se refiere esta cláusula son apremios al CONTRATISTA para conminar el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, en tal sentido, pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil.

La USPEC tendrá la facultad de imponer multas mediante acto administrativo, previa actuación desarrollada en el marco de lo dispuesto en la normatividad vigente, en caso de incumplimiento parcial o total de cualquiera de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, tasando su valor bajo las siguientes reglas:

- Si el contratista no dispone de los equipos, personal, materiales y demás insumos necesarios para la iniciación de las actividades operación y/o atención de emergencias, acorde al plan de trabajo presentado y/o a la orden de servicios aprobada, en forma y plazo, se causará una multa equivalente **al 0.0015% del valor total del contrato** suscrito, por cada día calendario de mora, transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación, previo requerimiento del supervisor. El plazo máximo de mora de este incumplimiento será de 5 días calendario, y el monto máximo de tasación de multa será del 0,0075% del valor total del contrato. Una vez superados estos plazos y montos de amonestación aquí descritos, se entenderá que la multa ya es insuficiente para coaccionar al contratista al cumplimiento de esta obligación, y por ende, se iniciará el proceso de presunto incumplimiento por parte de la supervisión.
- Si durante la ejecución de las actividades de operación y/o atención de emergencias, el CONTRATISTA incumple las Especificaciones generales del alcance contenidas en los documentos del proceso de selección, después de mediar el apremio de la supervisión, se causará una multa diaria equivalente **al 0.006% del valor total del contrato** suscrito, por cada día calendario transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. El plazo máximo de mora de este incumplimiento será de 15 días calendario, y el monto máximo de tasación de multa será del 0,09% del valor total del contrato. Una vez superados estos plazos y montos de amonestación aquí descritos, se entenderá que la multa ya es insuficiente para coaccionar al contratista al cumplimiento de esta obligación, y por ende, se iniciará el proceso de presunto incumplimiento por parte de la supervisión.
- Por incumplimiento en los términos pactados como requisitos de ejecución y demás requeridos para el inicio del contrato, entre otros, si el CONTRATISTA no allega, en los términos establecidos en el contrato, los documentos necesarios para su legalización, se causará una multa equivalente **al 0.0035% del valor total del contrato** suscrito, por cada día calendario de mora, transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. El plazo máximo de mora de este incumplimiento será de 5 días calendario, y el monto máximo de tasación de multa será del 0,0175% del valor total del contrato. Una vez superados estos plazos y montos de amonestación aquí descritos, se entenderá que la multa ya es insuficiente para coaccionar al contratista al cumplimiento de esta obligación, y por ende, se iniciará el proceso de presunto incumplimiento por parte de la supervisión.
- Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en el presente contrato, se causará una multa equivalente **al 0.001% del valor total del contrato** suscrito, por cada día calendario de mora, transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación, y hasta su cumplimiento.
- Si el CONTRATISTA incumple cualquiera de las obligaciones relacionadas con la vinculación del personal puesto a disposición para la ejecución del presente contrato, se causará una multa equivalente **al 0.0030% del valor total del contrato** suscrito, por cada día calendario de mora, transcurrido a partir de la fecha prevista para el cumplimiento de esta obligación. El plazo máximo de mora de este incumplimiento será de 20 días calendario, y el monto máximo de tasación de multa será del 0,06% del



valor total del contrato. Una vez superados estos plazos y montos de amonestación aquí descritos, se entenderá que la multa ya es insuficiente para coaccionar al contratista al cumplimiento de esta obligación, y por ende, se iniciará el proceso de presunto incumplimiento por parte de la supervisión.

La imposición de la multa atenderá criterios de oportunidad, razonabilidad, proporcionalidad y gravedad de la obligación incumplida, el valor máximo de las multas señaladas anteriormente, no podrá superar el **veinte por ciento (20%) del valor total del contrato**, las partes entenderán, y así lo aceptará el contratista en el respectivo contrato, que habrá incurrido en causal de incumplimiento definitivo del contrato, en consecuencia, constituirá causal de terminación o resolución del contrato, en los términos del artículo 1546 del código civil.

Así mismo, el pago o deducción de las multas no exonerará al CONTRATISTA del cumplimiento de sus obligaciones emanadas del contrato, y ante el incumplimiento reiterado de obligaciones, podrán imponer las multas sucesivas que sea procedentes, sin materializarse cosa juzgada. Transcurridos los plazos de cada una de las tipificaciones de multas aquí establecidas, se considerará que el contratista se encuentra en estado de INCUMPLIMIENTO de sus obligaciones contractuales.

En caso de proceder la imposición de multas, el CONTRATISTA autoriza expresamente a la Entidad con la firma del contrato que se llegare a celebrar, a realizar los descuentos correspondientes de los saldos a su favor, previo a efectuar las retenciones de tributos a que haya lugar, sobre dichos saldos a favor.

c. CLAUSULA PENAL

En caso de incumplimiento parcial o total del contrato o sus obligaciones, en la ejecución y liquidación según corresponda, por **mora o retardo** en el cumplimiento de sus obligaciones, el CONTRATISTA pagará a la USPEC, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente hasta por el **veinte por ciento (20%)** del valor total del contrato. La tasación de la cláusula penal atenderá criterios de oportunidad, razonabilidad, proporcionalidad y gravedad del incumplimiento.

Para la imposición de la cláusula penal se aplicará el procedimiento previsto en la normatividad vigente.

La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como una estimación anticipada de perjuicios que el CONTRATISTA cause a la USPEC. El valor pagado como cláusula penal no es óbice para demandar, ante el juez del Contrato, la indemnización integral de perjuicios causados si estos superan el valor de la cláusula penal.

El pago o deducción de la cláusula penal no exonerará al CONTRATISTA, del cumplimiento de sus obligaciones emanadas del Contrato.

En caso de proceder a la aplicación de la cláusula penal, el CONTRATISTA, autoriza expresamente a la Entidad con la firma del contrato que se llegare a celebrar, para hacer el descuento correspondiente de los saldos a él adeudados por la Entidad, previo a practicar las retenciones por tributos a que haya lugar, o en su defecto se hará efectivo el amparo de cumplimiento de la Garantía Única.

d. CADUCIDAD

Reunidos los supuestos legales para su aplicación, la USPEC declarará la caducidad administrativa del contrato que se llegare a celebrar, de acuerdo con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993, la Ley 40 de 1993, la Ley 418 de 1997 y la Ley 548 de 1999, siguiendo el procedimiento previsto para el efecto.

e. TOMA DE POSESION DE LOS FRENTES

Por regla general, una vez finalizado el plazo de ejecución de la obra, dentro de los términos y trámites previstos en el presente documento, la USPEC recibirá a satisfacción los trabajos, con la anuencia del contratista.

Sin embargo, atendiendo la trascendencia de los proyectos de infraestructura que adelanta la USPEC, en determinadas circunstancias, cuando exista parálisis de la obra o imposibilidad de recibo a satisfacción de la misma, que exijan de la entidad o de otra autoridad administrativa una intervención para garantizar la prestación del servicio, la USPEC, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al vencimiento del plazo para la suscripción del acta de recibo final a satisfacción o de la parálisis de la obra, sin necesidad de acto administrativo que lo ordene, tomará posesión de las obras, para lo cual laUSPEC adelantará el siguiente procedimiento:

A. Convocatoria. El ordenador del gasto citará, con una antelación mínima de siete (7) días hábiles, al Contratista, a su garante y coasegurador, si lo hay, y al supervisor., de contarse con esta instancia de vigilancia y control, para que conjuntamente con el supervisor del contrato de supervisión, la dependencia responsable del Contrato, y el equipo de apoyo a la supervisión, proceda a efectuar una visita de verificación de las obras, de la cual se levantará un acta, en el formato adoptado por la USPEC, en la que se plasmará el estado financiero y material del contrato a la fecha, el inventario de maquinaria, equipos, materiales y en general todo lo que se encuentre en el lugar de los trabajos, las obras que puedan recibirse a satisfacción y las anotaciones y salvedades a que haya lugar, anexando los soportes respectivos.

A esta visita de verificación también se podrá convocar a representantes de las Empresas de Servicios Públicos y de las autoridades que, en el marco de sus competencias constitucionales o legales, deban pronunciarse sobre el recibo de los trabajos.

B. Preparación de la diligencia. Con el objeto de dejar las salvedades que permitan la defensa administrativa y judicial de la USPEC, se deberá revisar de forma previa a la toma de posesión de la obra, si sobre dicho contrato se desarrollan acciones judiciales o actuaciones administrativas, con el fin de verificar su alcance y redactar el acta de posesión de forma tal que no se afecten las estrategias de defensa planteadas por la entidad o las actuaciones administrativa que tramita. Para ello, se llevará a cabo una mesa de trabajo previa, gestionada por el supervisor y la dependencia encargada para definir el contenido y medidas de contingencia y llevar a cabo la toma de posesión con las dependencias involucradas.

En esta mesa de trabajo también se debe revisar y validar el balance material y financiero del contrato a la fecha, y analizar las dificultades que puedan presentarse en la diligencia, con el fin de precaver y adoptar las medidas que garanticen su eficacia.



C. Diligencia. Si el Contratista de obra y su asegurador no comparecen, o se niegan a suscribir la citada acta, la USPEC dejará constancia de ello pero continuará con la diligencia.

D. Acta. El acta de posesión que se levante producto de la diligencia será insumo para que la entidad gestione las actuaciones sancionatorias contractuales a que haya lugar, proceda a iniciar las acciones judiciales que requiera y gestione las contrataciones que necesite para salvaguardar la infraestructura vial o de espacio público de la ciudad y para superar las dificultades de seguridad vial o de movilidad que se hayan generado. Esto incluye verificar el cumplimiento del deber de vigilancia y control al contrato efectuado por parte del supervisor. y la necesidad de iniciar actuaciones administrativas o acciones judiciales contra éste.

E. Gestión posteriores a la posesión. Una vez efectuada la posesión de la obra, sobre los trabajos que se reciban a satisfacción, el supervisor del contrato, o en su defecto, el ordenador del gasto deberá gestionar ante el asegurador, la activación del amparo de estabilidad correspondiente, dentro de la garantía única constituida.

Efectuada la toma de posesión se podrá gestionar las contrataciones y demás medidas necesarias para salvaguardar la infraestructura y para superar las dificultades que se hayan generado. La toma de posesión, no condiciona, impide o releva el ejercicio de la facultad sancionatoria ni de las facultades excepcionales por parte de la USPEC, ni de las acciones judiciales correspondientes.

La USPEC tomará posesión de las obras cuando:

- Se presente abandono de éstas por parte del contratista.
- El contratista sea renuente a entregar los trabajos y se niegue a entregar la información necesaria para el recibo a satisfacción.
- Surja la imposibilidad de recibir a satisfacción las obras por incumplimiento del contratista o de su supervisor.
- Se presenten hechos de fuerza mayor o caso fortuito o circunstancias que exijan de la entidad o de otra autoridad administrativa una intervención urgente para garantizar los fines de la contratación, y prestación del servicio.

Posteriormente, la dependencia responsable del contrato, bajo la dirección del ordenador del gasto, de forma conjunta con el supervisor del contrato y del equipo de apoyo a la supervisión, realizará las siguientes gestiones:

- La activación del amparo de estabilidad de la obra sobre los trabajos recibidos a satisfacción será solicitada por el ordenador del gasto ante la correspondiente aseguradora, a través de una comunicación en la que se expliquen los hechos ocurridos, la actuación de la entidad, el fundamento legal de la solicitud, adjuntándose copia del acta de posesión de la obra y de los demás documentos que se requiera.

Para la elaboración de esta comunicación el ordenador del gasto se apoyará en la Dirección de Gestión Contractual, si el supervisor no ha cumplido con las obligaciones a su cargo, sin perjuicio de las actuaciones administrativas o las acciones legales que se adelanten en su contra.



- Si la obra se recibió parcialmente a satisfacción y no se obtiene la activación del amparo de estabilidad constituido en la garantía única aprobada, se deberá gestionar con el área competente el mantenimiento o finalización de los trabajos; para ello se deberá evaluar el estado material de la obra y la necesidad de que se finalicen las actividades no ejecutadas, bien sea a través de actividades de mantenimiento o de construcción. Esto puede implicar el desarrollo de procesos de contratación por parte del ordenador del gasto.
- Si se activó el amparo de estabilidad de la obra dentro de la garantía única de cumplimiento constituida, se deberá llevar a cabo el seguimiento correspondiente. De presentarse cualquier afectación de las obras, se deberá elaborar un informe y remitirse al ordenador del gasto, a la supervisión, al contratista de obra y a su garante con el fin de iniciar la declaración del siniestro. Tanto el ordenador del gasto, como el supervisor del contrato y el área supervisora continuarán atados a la verificación y gestión de ajuste o corrección de cualquier afectación que se presente a la calidad de los trabajos recibidos a satisfacción.
- Sobre las obras que no son recibidas a satisfacción, se deberá gestionar con la dependencia competente la revisión y realización de los trabajos faltantes, bien sea a través de contratos vigentes o de nuevos negocios jurídicos que se tramiten, verificando si deben adoptarse medidas inmediatas para garantizar la seguridad vial o la movilidad.
- El valor de los trabajos faltantes constituirá parte del perjuicio que se tase, por parte de la supervisión del contrato de obra o del supervisor, cuando el supervisor no cumpla con esta obligación, sin perjuicio de las actuaciones administrativas o judiciales que la USPEC adelante en su contra.
- La USPEC gestionará el reconocimiento de estos perjuicios a través de la actuación administrativa de declaración de incumplimiento o a través de una acción judicial.

12. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Durante la ejecución del objeto contractual del presente proceso, será de **total obligatoriedad** los siguientes numerales por parte del contratista de operación.

a. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. El contratista se obliga para con la USPEC a cumplir los compromisos de bienes y servicios que adquirió con la suscripción de los formatos y anexos presentados dentro del presente proceso, los cuales serán de estricto cumplimiento por parte de la Entidad contratante.
2. Constituir la garantía única de cumplimiento y seguro de responsabilidad civil dentro de los tres (3) días hábiles contados a partir de la suscripción del contrato, realizar su publicación en la plataforma SECOP II, cumpliendo con amparos, vigencias y valores indicados en el anexo general de condiciones, mantenerlas vigentes durante la ejecución del contrato, y actualizarlas en caso de modificaciones al contrato o suspensiones.



3. Suscribir el acta de inicio de ejecución del contrato, previo el cumplimiento de los requisitos de ejecución contractual.
4. Cumplir con los plazos de entrega y gestión de cada uno de los aspectos que se contempla en el presente anexo técnico, el contrato y sus anexos, y los plazos que determine la USPEC en el desarrollo del contrato.
5. Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando la obra contratada de acuerdo con los criterios de calidad exigibles, teniendo en cuenta los precios unitarios ofertados y el plazo establecido.
6. Indemnizar o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión al desarrollo de este.
7. Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas, de seguridad e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
8. Acreditar, en las oportunidades que así se requiera, de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993 –adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007– que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución de la obra, incluido los independientes que presten sus servicios para la ejecución de la obra.
9. Responder por el pago de todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas, y multas establecidas por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes expedidas o validadas por las autoridades competentes.
10. Cumplir a cabalidad con las condiciones pactadas en el Contrato, las cuales solamente podrán ser modificadas previo cumplimiento del trámite dispuesto para tal fin por la Dirección de Gestión Contractual, según el procedimiento establecido y una vez se alleguen los documentos pertinentes.
11. Presentar la respectiva factura o su documento equivalente cuando esté obligado a ello, de acuerdo con el régimen tributario aplicable al objeto contratado, acompañada de los documentos soporte que permitan establecer el cumplimiento de las condiciones pactadas, incluido el Registro Único Tributario (RUT) expedido por la DIAN, requisitos sin los cuales no se podrá tramitar el respectivo pago.
12. Conocer y presupuestar todos los gravámenes de los cuales es responsable al momento de presentar su propuesta y celebrar el presente Contrato, por tanto, asumirá la responsabilidad y los costos, multas y/o sanciones que se generen por la inexactitud de la información fiscal que se haya entregado a la Entidad.
13. El Contratista mantendrá indemne a la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios USPEC contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones al personal de la Entidad, del Contratista y de las propiedades de dicho personal, adicionalmente a personas o propiedades de terceros, ocasionados por éste durante la ejecución del objeto de este contrato.



14. Entregar oportunamente a la Supervisión de la USPEC la información completa de todas las áreas del contrato, requerida para la ejecución de los informes mensuales y finales.
15. Informar oportunamente por medio a la Supervisión de la USPEC en caso de requerir acompañamientos o conceptos técnicos.
16. Informar de inmediato y por escrito, a la supervisión, la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que puedan afectar la ejecución del contrato, incluyendo las recomendaciones que procedan según el caso.
17. Tramitar oportunamente las solicitudes de suspensión y reanudación del contrato, si ello fuere necesario.
18. Dar cumplimiento a las demás obligaciones señaladas en el Pliego de Condiciones, sus adendas y la documentación técnica del proyecto objeto del presente proceso.
19. Dar respuesta a toda información que requiera la supervisión de la USPEC, de tipo financiero, técnico, administrativo o contractual, sobre cualquier aspecto del contrato y su objeto. La información que se presente deberá ser clara, certera y debidamente soportada, en caso de que haya lugar a ello.
20. Acudir a reuniones en las oficinas de la USPEC cuando se requiera. La USPEC podrá requerir la asistencia del representante legal o de colaboradores vinculados a la ejecución del contrato.
21. El contratista implementará medios de comunicación eficaces tanto en sus oficinas centrales como en las oficinas en el sitio de la obra que permita la comunicación de la USPEC.
22. El contratista se obliga a mantener la confidencialidad de la información suministrada por la USPEC y a dar cumplimiento a la Resolución 001267 del 21 de diciembre de 2015, por la cual se modifica la política de seguridad de la información, entre otras disposiciones.
23. Acatar la Constitución, la ley, las normas legales y procedimentales establecidas por el gobierno nacional y demás disposiciones pertinentes.
24. Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta la USPEC por conducto del supervisor.
25. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a la USPEC, a través del supervisor, según el caso, acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
26. El contratista será responsable de la custodia y salvaguarda de los bienes que son de su propiedad, utilizados para la ejecución del contrato.

b. OBLIGACIONES DE TIPO LABORAL

1. Cumplir estrictamente todas las obligaciones establecidas en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, así como con la Ley 789 de 2002 y suministrar al supervisor y la USPEC la información que estos requieran al respecto.
2. Entregar a la supervisión de la USPEC durante los diez (10) primeros días calendario de cada mes durante la vigencia del contrato y al momento de la liquidación del mismo, los documentos que acrediten el cumplimiento de las obligaciones de seguridad social integral y parafiscales (cajas de compensación familiar, Sena e ICBF) y pagos de salarios u honorarios, y certificación expedida por el revisor fiscal o



- el representante legal según el caso, en la que conste el cumplimiento de tales obligaciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.
3. Hacer el reporte, investigación, informes y seguimiento de los accidentes de trabajo hasta tener el cierre de este con concepto de la ARL y las juntas de calificación cuando aplique y reportar este seguimiento a la Supervisión en el informe correspondiente.
 4. Vincular y demostrar documentalmente el personal propuesto para la ejecución de todo el contrato, de acuerdo con la calidad requerida y solicitar los cambios que fuesen necesarios con la correspondiente aprobación por parte de la supervisión de la USPEC.
 5. Pagar cumplidamente al personal a su cargo sueldos u honorarios, prestaciones, seguros, bonificaciones y demás que ordena la Ley, conforme a la oferta presentada y/o a la administración establecida en el presupuesto, de tal forma que el contratante USPEC, bajo ningún concepto, asumirá responsabilidades por omisiones legales del contratista.

Todo el personal profesional, técnico y administrativo necesario para el desarrollo del objeto del contrato será vinculado y/o removido por el contratista, quien es el único responsable por la vinculación del personal y deberá cumplir con todas las disposiciones legales sobre la contratación de personal colombiano y extranjero y con aquellas que reglamentan las diferentes profesiones.

a. Personal mínimo

1. Previo al inicio de la ejecución, el CONTRATISTA, deberá tener aprobado el personal requerido, para lo cual deberá entregar a la supervisión, la documentación para verificar el cumplimiento puntual de la obligación de contar con el personal mínimo previsto en los documentos que integran el proceso, durante la ejecución del contrato.
2. Durante todo el plazo de ejecución del contrato y para el cabal cumplimiento de sus obligaciones, el contratista deberá mantener el personal mínimo que cumpla con la formación académica, experiencia general, experiencia específica, y demás términos descritos en el Anexo sobre Información del Personal del Proyecto, en el pliego de condiciones, sus anexos y demás documentos que integran el proceso, la oferta presentada y el presente contrato.
3. Será responsabilidad del contratista, la cual deberá verificar la supervisión, garantizar que los profesionales cumplan con los requisitos establecidos para ejercer la profesión u oficio dentro del territorio nacional, de conformidad con las normas vigentes aplicables para cada caso.
4. El contratista sólo podrá sustituir el personal mínimo, con la autorización previa, expresa y escrita de la supervisión, o cuando la USPEC así lo solicite por el bajo o deficiente cumplimiento de las actividades a su cargo, siempre y cuando el personal que lo reemplace cumpla con las condiciones previstas en el Anexo sobre Información del Personal del pliego de condiciones y demás documentos del proceso. El personal por reemplazar no podrá retirarse del cumplimiento del rol asignado hasta tanto no inicie actividades su reemplazo.
5. Se deberá garantizar la contratación de especialista SST en la ejecución de la operación y atención de emergencias dentro del desarrollo del objeto del contrato.
6. El contratista deberá vincular el personal mínimo exigido en el proceso y/o el personal adicional que se



requiera para el cumplimiento del contrato sin que se generen costos adicionales.

7. El incumplimiento de la obligación de mantener el personal mínimo en los términos previstos en la presente Cláusula y en el Anexo sobre Información del Personal del pliego de condiciones o los demás documentos que integran el proceso, generará el inicio de los procesos administrativos sancionatorios a que haya lugar, dispuestos en el numeral de multas del presente documento.

c. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

1. El contratista será responsable de disponer de los vehículos u otros medios de transporte utilizados para la movilización del personal y equipos, y de contar con todos los permisos, autorizaciones, controles, dispositivos, medidas preventivas y requisitos exigidos por el Ministerio de Transporte y demás autoridades competentes. Cualquier falta en el objetivo del proyecto por este aspecto será responsabilidad exclusiva del contratista.
2. También será responsabilidad del contratista disponer de la totalidad de los programas de computador y demás bienes intangibles protegidos por normas de propiedad intelectual, debidamente licenciados, para la ejecución del contrato.
3. La utilización de software no licenciado por parte del contratista dará lugar a las multas previstas en el Contrato, sin perjuicio de la responsabilidad civil y penal del contratista dispuesta en la ley colombiana. En todo caso, el contratista mantendrá indemne a la USPEC por cualquier reclamación relacionada con el uso de patentes, permisos o licencias y responderá frente a terceros por el uso de estas.
4. Los funcionarios autorizados de la USPEC tendrán libre acceso a todos los lugares, equipos y sistemas utilizados para la ejecución del contrato, y el Contratista deberá proporcionar todas las facilidades y toda la ayuda que corresponda para hacer efectivo dicho derecho de inspección y vigilancia.
5. En todo momento, los equipos, elementos, insumos y materiales que utilice el contratista, sus agentes y subcontratistas estarán bajo su entera responsabilidad durante el plazo de vigencia de este contrato. Por lo tanto, cualquier daño o perjuicio causado por los equipos, los elementos, los insumos o los materiales empleados por el contratista a terceras personas, lo hará responsable frente a éstas y, en todo caso, mantendrá indemne a la USPEC por concepto de cualquier reclamación.
6. Suministrar todos los equipos, maquinaria, instrumentos y herramientas suficientes, y necesarios para la correcta y oportuna ejecución de las obras objeto del contrato, de conformidad con los programas de ejecución de obra, de compras, de uso de equipos y oferta.
7. La USPEC está facultada para hacer retirar de los frentes los equipos y maquinaria que no se encuentre en buen estado de funcionamiento o que por sus deficiencias represente un riesgo para la seguridad de los trabajadores, así como el retiro de equipos y elementos que no se requieran para la ejecución de las actividades.
8. Asumir la responsabilidad de la calidad de las actividades. Para cumplir esta obligación, implementará el plan de gestión de calidad correspondiente para asegurar la calidad de los materiales y de la obra a satisfacción de las especificaciones técnicas indicadas tanto en los estudios técnicos del proyecto, como de las prevalentes en normas técnicas vigentes en Colombia o las subsidiarias de organismos



- internacionales. Para el efecto, en la fase de ejecución, presentará al supervisor el plan de gestión calidad para aprobación, con el correspondiente acápite “Plan de control de calidad”.
9. Los andamios y formaleas deben contar con la certificación de acuerdo con la norma, y la USPEC está en potestad de hacer retirar aquellos elementos que no cumplan con esta.
 10. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y las demás pruebas que se requieran o soliciten para verificar la calidad de las actividades. En cumplimiento de esta obligación, EL CONTRATISTA deberá presentar a la USPEC los documentos que permitan acreditar que los equipos utilizados para los diferentes ensayos tengan las siguientes capacidades:
 - A. Calibrar o verificar a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición nacional o internacional. Cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación.
 - B. Ajustar o reajustarse, según sea necesario.
 - C. Identificarse para poder determinar el estado de calibración.
 - D. Protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.
 11. Responder por la obtención oportuna de todos los materiales, insumos y suministros que se requieran para la ejecución de las actividades, manteniendo permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.
 12. Garantizar la buena calidad de los materiales, insumos y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato. El contratista deberá proteger materiales, insumos, equipos y demás elementos, contra daños y deterioro, y realizar adecuada manipulación y almacenamiento de estos.
 13. Presentar a la USPEC los documentos que permitan acreditar que los equipos utilizados para los diferentes ensayos de laboratorio cumplen con las especificaciones señaladas en la Norma del ensayo correspondiente, y mantener vigentes los certificados de calibración.
 14. Retirar en forma inmediata de la obra los materiales, insumos, equipos que no cumplan las especificaciones o que por descuido se hayan deteriorado. En consecuencia, la USPEC está facultada para rechazar el ingreso de materiales, insumos y equipos no aprobados o que se desconozca el cumplimiento de las especificaciones.
 15. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza.
 16. Certificar el cumplimiento de lo establecido en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico.
 17. Todos los equipos y materiales eléctricos suministrados deberán tener certificado RETIE de conformidad con las normas RETIE, RETILAP y NTC 2050 en su última versión. Al finalizar los trabajos de instalación y pruebas, toda la instalación deberá ser certificada según las normas RETIE y RETILAP.

d. OBLIGACIONES PARA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

1. Presentar informe final del contrato, en original impreso y en formato digital de acuerdo con los parámetros que establezca el manual de supervisión e interventoría o quien lo sustituya.



e. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN MATERIA AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. Durante la ejecución del contrato el contratista deberá implementar el Plan de Manejo ambiental.
2. Implementar los lineamientos establecidos en el Sistema de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente a nivel nacional.
3. Implementar protocolos de bioseguridad relacionados a evitar contagios de COVID-19 en los operarios, personal mínimo, y demás colaboradores del contratista.
4. El contratista debe mantener los registros de suministro, control de uso y recambio de la dotación y los elementos de protección personal para la totalidad de sus trabajadores de conformidad con la matriz y garantizar que durante el desarrollo de las actividades todo el personal use la dotación y los elementos de protección personal adecuados para sus actividades.
5. Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.
6. El personal operativo debe portar carné de identificación de la empresa que incluya el RH.
7. Cumplir con la normatividad vigente para el trabajo de personal en alturas. Entre las cuales deben estar: dotación equipos de seguridad, (arnés, líneas de vida, manila certificada, mosquetones y todos los demás elementos necesarios para realizar el trabajo), suministro de personal calificado y certificado que adopte las medidas de seguridad vigentes.
8. Cumplir con las capacitaciones requeridas en materia ambiental y de seguridad y salud en el trabajo que deberá contener:
 - a. Subprograma de aislamiento, señalización y mitigación del riesgo de ingreso al lugar de los trabajos.
 - b. Implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) y presentar los respectivos soportes en los informes mensuales remitidos a la supervisión.
 - c. Tomar las medidas preventivas y correctivas en los procedimientos constructivos para dar cumplimiento efectivo a las obligaciones establecidas en el SG-SST y por tanto a las listas de chequeo.
 - d. Remitir a la supervisión informe al corte del período de actividades inmediatamente anterior, dentro de los primeros cinco (5) días calendario después del corte, el cual debe contener todos los insumos necesarios para la elaboración del informe mensual de supervisión.
 - e. Llevar los registros de su cumplimiento para cada uno de los procedimientos o programas del SG-SST y SGA.
 - f. Informar a la supervisión de todos los acontecimientos ambientales, de seguridad y salud en el trabajo que ocurran durante el desarrollo del contrato.
 - g. Reportar a la supervisión los pasivos ambientales que se presenten durante la ejecución del contrato.
 - h. Asistir a las reuniones, comités e inspecciones programadas por la supervisión durante el desarrollo y seguimiento ambiental, de seguridad y de salud en el trabajo y suscribir las correspondientes actas generadas de dichas visitas.



9. Reglamento Interno de Trabajo y Plan de Convivencia. El contratista se obliga a elaborar, difundir e implementar un reglamento interno de trabajo y un plan de convivencia con el fin de que las personas a su cargo conozcan y respeten las normas de seguridad industrial y salud ocupacional.
10. Entregar a la supervisión copia de los contratos laborales y/o de prestación de servicios, Certificado médico de aptitud laboral de ingreso y/o periódico, notificación de derecho a examen de retiro o de egreso, notificación de riesgos y certificado de las afiliaciones al Sistema General de Seguridad Social Integral del recurso humano exigido contractualmente y la copia del acta que evidencie que se realizó la inducción al personal.
11. Elaborar e implementar los programas, procedimientos, planes y demás documentos y medidas Ambientales, de Seguridad y Salud en el Trabajo requeridos por la supervisión de la USPEC durante el transcurso del contrato.
12. Elaborar según la normatividad vigente el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo aplicable a la etapa del proyecto, donde se incluya (los indicadores, horas hombre trabajado mes, estadísticas de accidentalidad, entre otros)
13. Realizar el estudio de clasificación de riesgos de la ARL, según la estructura cargas y funciones de todos los especialistas y personal técnico y auxiliar mínimo requerido.
14. Entregar Informe de la ARL, en el que se evidencie la clasificación de Riesgo según evaluación para cada uno de los cargos y funciones de especialistas y personal de apoyo mínimo requisitos personales mínimo para el contrato de conformidad con la normatividad vigente aplicable.
15. El Contratista deberá entregar a la supervisión según los plazos establecidos, el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con el cronograma de actividades en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y demás información a implementar durante la ejecución del contrato.
16. Procedimiento para la afiliación y pagos al sistema de seguridad social integral.
17. Plan de emergencias: prevención (incluir Plan de Prevención), preparación y respuesta ante emergencias, MEDEVAC, Plan de contingencia, Brigadas, simulacros, etc.
18. Elaborar e implementar procedimientos de trabajo seguro y/o permisos de trabajo para las actividades críticas; estos procedimientos deben ser socializados a las partes implicadas.
19. Notificar a la supervisión los accidentes /incidentes (laborales, operacionales, ambientales y /o vehiculares), en un plazo de máximo un día calendario después de su ocurrencia, según formatos de la ARL y del contratista.
20. Documentar e implementar normas, procedimientos y estándares de seguridad e instructivos para el desarrollo de las actividades objeto del contrato, según las características del proyecto y de acuerdo con el resultado de la matriz de peligros.
21. Dar cumplimiento con las normas de manejo y almacenamiento de sustancias peligrosas, etiquetar los recipientes de las sustancias químicas almacenadas para su identificación, mantener un inventario actualizado de las sustancias químicas utilizadas para el desarrollo de las actividades, contar con prácticas seguras de manipulación, almacenamiento y transporte, tener las hojas de seguridad en el idioma español las cuales deben permanecer en lugares visibles de fácil acceso cerca al sitio de almacenamiento y cumplir las medidas incluidas en las hojas de seguridad.



f. OBLIGACIONES DE LA USPEC

1. Expedir el registro presupuestal una vez se suscriba el contrato.
2. Realizar los pagos de forma oportuna, correspondientes a las actas parciales que presente el contratista, siempre y cuando dichos documentos cumplan con los requisitos y soportes establecidos para tal efecto.
3. Informar oportunamente al contratista, sobre quién será la persona natural o jurídica designada por la USPEC, encargada de ejecutar la supervisión al Contrato. El supervisor deberá realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del contrato verificando además la correcta ejecución del objeto.
4. Impartir al CONTRATISTA a través de la supervisión del contrato, directrices y orientaciones para el desempeño de las actividades propias del objeto contractual.
5. Aprobar las garantías exigidas para el cumplimiento del contrato y la póliza de responsabilidad civil extracontractual aportada por el CONTRATISTA, siempre que se ajuste a las condiciones exigidas en el presente contrato.
6. Dar respuesta oportuna a las solicitudes del CONTRATISTA con ocasión de la ejecución del contrato.

g. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LA EJECUCIÓN

1. Revisión detallada de la información técnica que entregará la USPEC al contratista para la ejecución de las actividades de operación y atención de emergencias.
2. Concurrir a las reuniones del COMITÉ TÉCNICO DE SEGUIMIENTO del proyecto y atender los requerimientos y orientaciones emanados de éste.
3. En caso que, por alguna causa de las determinadas en el contrato, se dé la terminación anticipada, el contratista deberá retirar del sitio los materiales y equipos, y de no cumplirse se aplicarán las sanciones a que haya lugar. La entidad no se hace cargo ni es responsable de la pérdida o deterioro de los materiales, maquinaria e insumos dejados en sitio.
4. Implementar durante la ejecución de las actividades el uso de la señalización (considerar señales de prohibición, obligación, de advertencia y de salvamento, tanto para las instalaciones temporales, como para los frentes de trabajo) para demarcar y aislar las áreas de trabajo dentro del frente y su permanencia de acuerdo con las disposiciones legales vigentes para la segura circulación del personal del contratista y terceros
5. Demoler y remplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el supervisor, toda obra ejecutada que resulte defectuosa o que no cumpla con las especificaciones establecidas y/o las normas de calidad requeridas, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.
6. Llevar una bitácora, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de supervisión, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general y el desarrollo de las actividades. Debe encontrarse debidamente foliada. Las primeras páginas se reservan para el registro de las firmas del



personal directivo del contratista y de la supervisión, con nombre y cargo. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, la supervisión y los profesionales de apoyo de la USPEC.

7. Presentar informes mensuales de avance a la supervisión dentro de los cinco primeros días después de la fecha de corte pactada en el primer comité de seguimiento por contratista, supervisión y USPEC, en concordancia con la fecha de acta de inicio, un original impreso y el mismo documento completo digitalizado en memoria USB con el siguiente contenido mínimo:
 - a. Avance en el cumplimiento de metas e hitos, con la correspondiente justificación respecto al programa aprobado.
 - b. Memoria de medición de cantidades aprobada por la supervisión. Solamente se deben medir para pago las cantidades completas y terminadas de acuerdo a las especificaciones técnicas del respectivo ítem.
 - c. Matriz en el formato base del acta parcial, con las cantidades facturadas en el mes correspondiente, las modificaciones al contrato y el balance.
 - d. Registros fotográficos (todas las fotos que se tomen dentro del desarrollo del proyecto deben ser tomadas con cámara de 8 mega pixeles o más, de tal forma que se garantice la calidad de dichas fotos y puedan ser utilizadas en publicaciones, cabe anotar que estas deben venir debidamente fechadas y se deben tomar desde el mismo sitio de referencia.)
 - e. Gestión de calidad acorde con el plan de calidad aprobado por la supervisión, con resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
 - f. Fotocopia de la bitácora.
 - g. Resumen de las actividades realizadas en mes anterior.
 - h. Relación del personal empleado en la ejecución de las actividades en el mes correspondiente.
 - i. Informe de seguridad y salud en el trabajo donde se describan las actividades ejecutadas de acuerdo con el cronograma planteado.
 - j. Resumen de actividades realizadas en el mes anterior en cumplimiento de la Guía de la USPEC y los protocolos de bioseguridad radicados en las entidades correspondientes, así mismo el cumplimiento de la normatividad en COVID-19 para la prevención del contagio.
 - k. Informe de manejo ambiental.
 - l. Informe de gestión social.
 - m. Actualización del programa de ejecución de actividades.
 - n. Acreditación de que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
 - o. Formato *Afiliación Sistema General de Seguridad Social Integral y Exámenes Médicos* para el personal mínimo requerido, junto con los soportes que permitan a la supervisión la verificación de los mismos.
 - p. Certificación con firma original de revisor fiscal o representante legal de la empresa contratista, donde se exprese Paz y Salvo por cumplimiento de las obligaciones laborales, pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral, parafiscales, salarios y/o honorarios, que contenga el listado de trabajadores que participaron en el contrato durante el periodo.



- q. Uso de equipos y maquinaria acorde al programa aprobado.
8. Presentar informe mensual de inversión del anticipo, soportado con reporte de la fiducia y certificado de consignación de intereses de los rendimientos del saldo de anticipo a la cuenta de la Nación que la USPEC informe para tal fin.
 9. Presentar informe final de inversión del anticipo y amortización, soportado con reporte de la fiducia, certificado de consignación de intereses y certificado de liquidación de la fiducia una vez haya sido ejecutado el 100% del anticipo.
 10. Realizar quincenalmente el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución de las actividades.
 11. Elaborar las actas parciales.
 12. El contratista deberá evitar que sus empleados invadan o perjudiquen en cualquier forma zonas o monumentos que tengan interés arqueológico, histórico o turístico.
 13. El contratista se obliga a ejecutar las reparaciones a que haya lugar por causa de defectos en los procesos constructivos o calidad deficiente de los materiales utilizados, durante el tiempo de vigencia de la garantía de estabilidad.
 14. El contratista deberá contemplar una fase de empalme técnico, donde se hará transferencia del conocimiento técnico al siguiente operador de los sistemas de tratamiento.

13. PERSONAL MINIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Contratista deberá acreditar el personal mínimo exigido, y previamente aprobado de conformidad con lo establecido en el proyecto pliego de condiciones, documentos del proceso, y en los Manuales vigentes durante la ejecución del contrato.

Así mismo, para la realización efectiva de los trabajos, todos los profesionales asignados a esas labores que, de acuerdo con la ley, así lo requieran deberán contar con la tarjeta profesional, con la licencia especial temporal o con el permiso temporal, vigentes según corresponda.

Si durante la ejecución del contrato, se presenta el caso de modificaciones en la plantilla del personal deberá estar previamente aprobado por la supervisión de la USPEC, el Contratista deberá allegar las hojas de vida correspondientes, para ser aprobadas por la supervisión dentro de los términos contractuales, el cual deberá cumplir con las condiciones previstas en el proyecto pliego de condiciones sobre Información del Personal. El personal por reemplazar no podrá retirarse del cumplimiento del rol asignado hasta tanto no inicie actividades su reemplazo, excepto en caso de fuerza mayor.

El contratista deberá presentar al supervisor del contrato, dentro de los DIEZ (10) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio, los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato. En todo caso, dentro de este periodo el contratista ejecutará de forma transitoria el alcance y objeto contractual con profesionales idóneos. En este periodo el contratista no tendrá derecho a pago sobre personal calificado. La supervisión tendrá hasta DOS (2)

días hábiles desde la radicación del contratista, para la aprobación y/o observaciones y comunicación al contratista de obra, en relación a las hojas de vida del personal mínimo profesional.

Según lo establecido en el numeral relacionado a las multas del contrato, en caso de ausencia de personal mínimo calificado y/o no aprobación de las hojas de vida por parte de la supervisión, el contratista tendrá hasta CINCO (5) días HÁBILES para su reemplazo, antes que se decreta presunto incumplimiento de sus obligaciones contractuales.

Entiéndase como PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO para el desarrollo del objeto contractual, aquel recurso humano base descrito a continuación:

Tabla 6. Personal Mínimo Requerido

CANT	CARGO/ACTIVIDAD	PERFIL ACADEMICO	EXPERIENCIA LABORAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	OBLIGACIONES
1	Director General	Ingeniero Civil y/o ambiental con estudios de posgrados en el área de ingeniería Gerencia y/o Ingeniería de aguas	Título profesional + especialización 36-38 MEP	Experiencia profesional certificada no menor a treinta y seis meses (36). Experiencia certificada relacionada de mínimo veintidós (22) meses en proyectos de construcción, mantenimiento, remodelación, ampliación, adecuación en los que haya participado como Director y/o Coordinador de proyectos, en los cuales se incluyan actividades relacionadas con sistemas de alcantarillado y/o hidrosanitario.	<p>Dirigir y coordinar las actividades a ejecutar en el contrato y al equipo de trabajo para el cumplimiento del objeto contractual.</p> <p>Supervisar el correcto desarrollo de las actividades contractuales. Revisar y aprobar cortes de obra.</p> <p>Seguimiento y verificación a presupuesto y cantidades ejecutadas durante la operación de los sistemas de tratamiento de agua potable y/o residual.</p> <p>Programar, dirigir y participar en los comités de seguimiento.</p> <p>Verificar la ejecución de la operación desde el inicio hasta la entrega final.</p> <p>Verificar documentos para la liquidación de contrato.</p> <p>Avalar los productos técnicos que se elaboren en la ejecución del contrato.</p> <p>Llevar el control documental.</p> <p>Todas las demás actividades requeridas para el cumplimiento del objeto contractual</p>
3	Ingenieros de campo	Ingeniero Civil y/o	Título profesional 22-28 MEP	Experiencia profesional general contada a partir de la expedición	Planear y hacer seguimiento a la ejecución de actividades de



CANT	CARGO/ACTIVIDAD	PERFIL ACADEMICO	EXPERIENCIA LABORAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	OBLIGACIONES
		Sanitario y/o ambiental		de la tarjeta profesional de 24 meses. Experiencia específica relacionada de mínimo dieciocho (18) meses en proyectos de construcción, mantenimiento, remodelación, ampliación, adecuación en las cuales se incluyan actividades relacionadas con sistemas de alcantarillado y/o hidrosanitario.	operación, mantenimiento y atención de emergencias. Supervisar las actividades del personal de operación. Participar en comités de seguimiento. Elaborar cortes de obra. Consolidar la información del plan de mantenimiento a elaborar. Rectificar y/o verificar cantidades ejecutadas o por ejecutar. Ejecutar la supervisión e inspección de las obras. Llevar el control documental. Todas las demás actividades requeridas para el cumplimiento del objeto contractual
1	Jefe de Operaciones	Ingeniero Civil y/o Sanitario o químico y/o ambiental con estudios de posgrados en áreas afines	Título profesional + especialización 36-38 MEP	Experiencia profesional general contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional de 24 meses. Experiencia específica relacionada de mínimo veintidós (22) en operaciones y mantenimiento de plantas de tratamiento de agua potable y/o residual.	Llevar el control documental. Proponer alternativas para el correcto funcionamiento de los sistemas hidrosanitarios y estructuras complementarias Emitir conceptos técnicos con relación a los sistemas hidrosanitarios y estructuras complementarias Apoyar la estructuración del plan de mantenimiento. Realizar seguimiento a la operación y mantenimiento de las plantas de tratamiento de agua y estructuras complementarias. Elaborar los informes técnicos, plan de mantenimiento y apoyar la estructuración, revisión y consolidación de las guías de operación y mantenimiento de las plantas de tratamiento.
1	Profesionales Electromecánico	Ingeniero mecánico y/o eléctrico, con estudios de posgrados o afines	Título profesional + especialización 24-28 MEP	Experiencia profesional general contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional de 24 meses. Experiencia específica relacionada de mínimo dieciocho (18) meses en proyectos	Diagnosticar el estado y funcionamiento de los equipos y sistemas electromecánicos. Emitir conceptos técnicos con relación a los equipos y sistemas electromecánicos Proponer alternativas para el correcto funcionamiento de los

Avenida Calle 26 No. 69 - 76 Bogotá, Colombia
Edificio Elemento Torre 4 - Pisos 12, 13,14
Teléfono: (57) (1) 4864130
www.uspec.gov.co



CANT	CARGO/ACTIVIDAD	PERFIL ACADEMICO	EXPERIENCIA LABORAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	OBLIGACIONES
				relacionados con sistemas de bombeo o afines	equipos y sistemas. Elaborar diseños de redes y sistemas electromecánicos. Coordinar los aspectos electromecánicos relacionados con la operación y mantenimiento de las plantas de tratamiento de agua. Coordinar todas las actividades de mantenimiento correctivo y preventivo de equipos y sistemas electromecánicos. Fungir como profesional responsable de todas las actividades electromecánicas. Todas las demás actividades requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.
3	Ingeniero Civil	Ingeniero Civil	Título profesional 18-24 MEP	Experiencia profesional general contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional de 18 meses Experiencia profesional certificada no menor a diez (10) meses en proyectos que incluyan operación y/o mantenimiento de plantas de tratamiento de agua potable y/o residual.	Será responsabilidad e idoneidad propia del ingeniero civil, Elaborar presupuestos, análisis de precios unitarios, cotizaciones y memorias de cálculo de cantidades. Verificar cantidades ejecutadas y por ejecutar. Elaborar la programación de las obras y hacer seguimiento y control a las mismas bajo herramientas tecnológicas y/o in situ. Coordinar la estructuración del plan de mantenimiento. Todas las demás actividades requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.
1	Ingeniero Químico y/o Químico Ambiental	Ingeniero Químico con postgrado en áreas afines	Título profesional 18-24 MEP	Experiencia profesional general contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional de 36 meses Experiencia específica relacionada de mínimo dieciocho (18) meses relacionado en laboratorios de análisis de agua potable y/o residual y/o superficial	Será responsabilidad del profesional controlar todo lo referente al control de la calidad de agua potable y/o residual, teniendo en cuenta los resultados de laboratorio externo, y los monitoreos in situ, que indiquen que las dosificaciones estén acorde con el balance de cargas, lo cual determina la eficiencia de cada una de las unidades de tratamiento. Deberá formular estrategias para que en caso de incumplimiento de algún tipo de parámetro, se establezca la mejora y no contaminación a los cuerpos de agua superficial o de la calidad de agua potable.



CANT	CARGO/ACTIVIDAD	PERFIL ACADEMICO	EXPERIENCIA LABORAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA	OBLIGACIONES
1	Analista de Procesos	Ingeniero ambiental	Título profesional	Experiencia profesional general contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional de 36 meses. Experiencia específica relacionada de mínimo dieciocho (18) meses, en las cuales se incluyan actividades relacionadas como analista de procesos en plantas de tratamiento de agua y/o residual.	Apoyo en la supervisión de la ejecución de actividades. Calcular los insumos necesarios para la correcta ejecución de las actividades de operación. Apoyo en la coordinación con proveedores de insumos. Velar por la calidad de las actividades de operación que se realicen. Elaborar el plan de calidad. Análisis de procesos en las plantas de tratamiento. Todas las demás actividades requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.
1	Profesional HSEQ	Ingeniero Civil y/o Sanitario y/o ambiental y/o industrial	Título profesional 12-16 MEP	Experiencia profesional general contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional de 36 meses. Experiencia específica relacionada no menor a doce (12) meses en las cuales se incluyan actividades relacionadas en seguridad y salud en el trabajo.	Elaborar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Implementar, verificar y asegurar el cumplimiento de todas las actividades, programas y procedimientos plasmados en el Sistema de Gestión SST y Plan de Manejo Ambiental. Revisión, seguimiento, validación y verificación de los aportes parafiscales que realice el contratista de obra para el personal a su cargo, conforme a los salarios asignados.. Asistir y reportar la gestión SST Ambiental en los comités de seguimiento de obra y demás reuniones a las que se le requiera. Coordinar y ejecutar las actividades del programa de inducción, motivación y entrenamiento en SST Ambiental para el personal vinculado al contrato de obra. Verificar y aprobar los permisos de trabajo para actividades de alto riesgo. Todas las demás requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.

1. El personal anteriormente descrito será de carácter obligatorio en el contrato, por lo cual los oferentes lo deberán tener en cuenta y considerar en su totalidad, al momento de elaborar su oferta económica.
2. Suministrar y mantener durante la ejecución del contrato el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual relacionado anteriormente, el cual deberá cumplir con las calidades

Avenida Calle 26 No. 69 - 76 Bogotá, Colombia
Edificio Elemento Torre 4 - Pisos 12, 13,14
Teléfono: (57) (1) 4864130
www.uspec.gov.co



técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida en el presente documento. En todo caso, EL CONTRATISTA deberá contar con los profesionales o técnicos requeridos, para cumplir con el objeto contractual, que en ningún caso podrán estar comprometidos más del 100% de su tiempo incluyendo la dedicación requerida para la ejecución del contrato derivado del presente proceso y con contratos en ejecución con la USPEC o con terceros. En los informes mensuales deberá presentarse el *Formato Afiliación Sistema General de Seguridad Social Integral y Exámenes Médicos* para el personal mínimo requerido, junto con los soportes que permitan la verificación de los mismos.

3. El contratista deberá contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable, la cual debe ser certificada por el contratista y verificada por la supervisión de la USPEC.
4. En caso de incumplimiento por parte del CONTRATISTA en la presentación de los soportes del personal antes indicado, en el plazo señalado, se procederá a la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.
5. Los soportes para acreditar las condiciones mínimas exigidas deberán sujetarse a las siguientes condiciones:
 - a) Presentar hoja de vida.
 - b) Presentar títulos profesionales de pregrado y/o posgrado.
 - c) Deberá presentar la matrícula o tarjeta profesional y el certificado de vigencia profesional y antecedentes disciplinarios expedido por la entidad competente (cuando aplique de conformidad con lo reglado por la normatividad vigente para cada profesión).
 - d) Para la acreditación de la experiencia específica, deberá presentar certificaciones de los proyectos ejecutados o su respectiva acta de liquidación o cualquier otro documento debidamente firmado por el contratante que contenga como mínimo la siguiente información:
 - Nombre del contratante del profesional propuesto en el presente proceso
 - Nombre del contratista (profesional propuesto en el presente proceso)
 - Cargo desempeñado
 - Objeto del proyecto
 - Valor del proyecto
 - Fechas de inicio y terminación del proyecto
 - Firma del personal competente

Nota: En caso de que el contratista presente para acreditar la experiencia de los profesionales propuestos los contratos suscritos por los referidos profesionales, los mismos deben acompañarse en todo caso de las certificaciones o actas de recibo final o actas de liquidación, suscritas por el contratante o su representante, lo anterior para evidenciar la ejecución efectiva del contrato o el proyecto acreditado.

En el caso en que el contratista o alguno de los miembros del consorcio o unión temporal sea quien certifique la experiencia de alguno de los profesionales que presenta en la oferta por



haber sido su contratante, deberá adjuntarse adicionalmente el respectivo contrato o la debida acta de terminación o liquidación o pago de parafiscales como empleado del mismo. Así mismo, la USPEC se reserva la facultad de solicitar documentación adicional para verificar los requisitos de los profesionales.

- e) Las certificaciones de experiencia en idioma diferente al castellano deberán acompañarse de la traducción correspondiente.
 - f) La experiencia general de los profesionales se contará de conformidad con lo reglado por la normatividad vigente para cada profesión, sin embargo, en el caso particular de los Ingenieros y Arquitectos, la experiencia profesional sólo se computará a partir de la expedición de la Matrícula Profesional – autorización estatal del respectivo ejercicio. (A partir del 9 de octubre de 2003 fecha de expedición de la Ley 842 de 2003).
En el evento que la experiencia general de los profesionales se compute a partir de la expedición de la tarjeta o matricula profesional y la misma no indique la fecha de su expedición, deberán aportar el documento expedido por el ente correspondiente en donde se indique la fecha de expedición de la misma.
Para el caso de los profesionales que se requiera la fecha de terminación y aprobación del pensum académico, se debe presentar certificación expedida por el ente de educación superior respectivo en donde conste la fecha de terminación y aprobación del pensum académico.
 - g) El proyecto deberá estar terminado en la fecha prevista para la finalización del término para presentar ofertas. Para el presente proceso selección, se tomará como fecha de terminación del proyecto la del recibo del informe final o del acta de recibo final o el acta de liquidación suscrita por el contratante o su representante.
 - h) Los estudios de educación superior (pregrado y postgrado), así como los estudios técnicos se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o certificados de obtención del título correspondiente.
 - i) En caso que se presente(n) certificación(es) o constancia(s) que contenga(n) más de un proyecto, el oferente debe señalar claramente en su oferta, cuál o cuáles de ellos aporta al proceso.
 - j) El valor del proyecto que se aporte para acreditar la experiencia específica será aquel que tuvo a la fecha de recibo del informe final o la del acta de recibo final por el contratante o su representante o a la terminación del proyecto, y la conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) se hará conforme al vigente en el año de recibo final o terminación.
6. Mantener al frente durante el desarrollo del contrato, al Director y demás personal aprobado por la supervisión. El Director de proyecto deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con la supervisión cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.
7. Obtener la aprobación de la supervisión con antelación al cambio de profesionales o técnicos requeridos y ofrecidos. La solicitud de sustitución deberá contener las justificaciones correspondientes y estar acompañada de los soportes que acrediten el cumplimiento de las calidades profesionales o técnicas,



- la experiencia general y específica del nuevo personal, el nuevo profesional deberá tener un perfil igual o superior al profesional a ser remplazado, quien cumplió con los requisitos exigidos en las Reglas de Participación, sin perjuicio de la regulación específica que sobre este aspecto se establece para el personal mínimo requerido.
8. Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución, así como garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios no darán lugar al surgimiento de ningún tipo de vínculo laboral entre el personal subcontratado y la USPEC.
 9. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal o los subcontratistas contra la USPEC, por causa o con ocasión del contrato.
 10. Presentar las respectivas afiliaciones o soportes de pago al sistema de seguridad social y a una ARL (de acuerdo al riesgo que corresponda de acuerdo a normatividad vigente) de su personal antes de la autorización de inicio de los trabajos por parte de la Supervisión.
 11. Realizar, verificar y/o garantizar la autenticidad de la afiliación y pago a seguridad social integral de todo el personal vinculado al contrato en cumplimiento de la normatividad vigente sin diferenciación de la modalidad de contratación, cuya omisión o presunto incumplimiento para cualquiera de los subsistemas, será sujeto a las acciones legales a que haya lugar. El contratista deberá diligenciar el Formato *Afiliación Sistema General de Seguridad Social Integral y Exámenes Médicos* y presentarlo a la supervisión con los informes mensuales y sus respectivos soportes documentales.
 12. Presentar certificación con firma original de revisor fiscal o representante legal de la empresa contratista, donde se exprese Paz y Salvo por cumplimiento de las obligaciones laborales, pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral, parafiscales, salarios y/o honorarios, que contenga el listado de trabajadores que participaron en el contrato durante el periodo.
 13. Proveer los medios necesarios, en las instalaciones provisionales y los sitios de trabajo, para garantizar, en todo momento, la seguridad del personal contra posibles accidentes.
 14. Suministrar y exigir a su personal el uso de la dotación y de los elementos de protección personal – EPPs como casco plástico, guantes, botas y gafas de seguridad. Los trabajadores deberán utilizar ropa de trabajo adecuada y los establecidos en los protocolos de bioseguridad que la ARL le apruebe al contratista. No se permitirá el uso de zapatos tenis o similares, que no garanticen protección a los pies. Siempre deberá utilizarse el casco y, cuando la naturaleza o las condiciones de trabajo lo requieran, guantes, gafas, y cinturón de seguridad.
 15. El adjudicatario del presente contrato deberá suministrar y mantener durante la ejecución del contrato el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual relacionado anteriormente, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida en el presente documento. En todo caso, EL CONTRATISTA deberá contar con los profesionales o técnicos requeridos, para cumplir con el objeto contractual, que en ningún caso podrán estar comprometidos más del 100% de su tiempo incluyendo la dedicación requerida para la ejecución del contrato derivado del presente proceso y con contratos en ejecución con la USPEC o con terceros.
 16. El adjudicatario deberá considerar los costos administrativos asociados al personal mínimo para dar cumplimiento al objeto contratado.

14. PRESUPUESTO OFICIAL PARA EL PROCESO

Teniendo en cuenta las necesidades de inversión, los recursos disponibles y con el propósito de optimizar el presupuesto disponible para la vigencia 2022, la Dirección de Infraestructura de la Entidad planteó la atención de los ERON a nivel nacional con los que se logra una mayor cobertura posible de establecimientos, de tal forma que se dé continuidad a las intervenciones que se han realizado.

El presupuesto oficial estimado - POE, asignado por la Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios USPEC para la ejecución total del objeto del contrato es de **MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS NUEVE MIL OCHOCIENTOS SIETE PESOS M/CTE (\$ 1.533.509.807,00)** incluido el valor del A.I.U, IVA (19%) sobre la utilidad, demás impuestos y tributos a que haya lugar para la celebración, legalización, ejecución y liquidación del contrato, detallados de la siguiente manera:

Tabla 7. Presupuesto Total

N°	ESTABLECIMIENTO
1	EPMSC LETICIA
2	EPMSC APARTADÓ
3	EPMSC PUERTO TRIUNFO
4	EPMSC MAGANGUÉ
5	EPMSC CHIQUINQUIRÁ
6	EPMSC MONIQUIRÁ
7	EPMSC SANTA ROSA DE VITERBO
8	EPAMSCAS COMBITA
9	EPAMS PC ERE LA DORADA
10	EPMSC HELICONIAS FLORENCIA
11	EPMSC YOPAL
12	EPAMSCAS POPAYAN
13	EPAMSCAS VALLEDUPAR
14	EPMSC ISTMINA
15	EPMSC QUIBDÓ
16	EPMSC GUADUAS
17	EPMSC NEIVA
18	EPMSC LA PLATA
19	EPMSC SANTA MARTA
20	EPMSC ACACIAS
21	CAMIS ACACIAS
22	EPMSC TUMACO
23	COCUC CUCUTA
24	EPMSC CALARCÁ
25	EPMSC SAN ANDRES
26	EPMSC SOCORRO
27	RM BUCARAMANGA
28	EPAMS GIRON
29	EPMSC VELEZ



N°	ESTABLECIMIENTO	
30	COJAM JAMUNDÍ	
31	EPMSC TIERRALTA	
32	EPMSC IPIALES	
COORDINACION GENERAL		\$ 133.524.397,00
IVA DE LA COORDINACION GENERAL		\$ 25.369.635,00
TOTAL BOLSA AGOTABLE DE EMERGENCIAS		\$ 224.910.000,00
VALOR TOTAL DE LA OPERACIÓN		\$ 1.149.705.775,00
TOTAL RECURSOS DEL CONTRATO		\$ 1.533.509.807,00

Esta contratación está respaldada con el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 28922 del 7 de JULIO de 2022**, por un valor de MIL QUINIENTOS SESENTA MILLONES DE PESOS MCTE **\$1.560.000.000,00**, expedido por la Coordinación del Grupo de Presupuesto de la USPEC.

La USPEC adjudicará el presente contrato hasta por el valor total del presupuesto oficial del proponente seleccionado en desarrollo del presente proceso, y su ejecución se realizará de acuerdo con los precios unitarios establecidos en su propuesta económica.

En caso de agotamiento de presupuesto asignados por ERON, el contratista con la aprobación de supervisión y la no objeción, podrá redistribuir recursos asignados a otros ERON para atender las necesidades que demande el alcance del contrato, en los ERON sin recursos disponibles.

El valor del presente proceso se estimó teniendo en cuenta todos los componentes que forman parte del presupuesto de procesos contractuales similares adelantados por la USPEC. Los valores unitarios referidos en el presupuesto pertenecen a la Base de Datos de Precios de la Dirección de Infraestructura que se maneja mediante el Software "CONSTRUPLAN.NET" (de la firma Legis S.A.), éstos análisis son estructurados por los profesionales especializados de la Dirección y los precios de los insumos de los que se componen dichos análisis son actualizados trimestralmente por la firma Legis S.A., dueña de los derechos de autor del mencionado software, esto nos garantiza un estudio de valores de insumos de la construcción permanentemente actualizados acorde con las dinámicas del mercado de la construcción en el territorio nacional. Este programa de costos es la base de las condiciones económicas de los contratos a adelantar.

El Presupuesto Oficial Estimado (POE), y de este, los costos asociados a personal que incluyen el factor prestacional (FP) son indicativos. El contratista al momento de dar cumplimiento a su oferta económica dispondrá o no de la utilización del FP dependiendo del tipo de vinculación (según aplique).

La evaluación, análisis y las variables utilizadas por la USPEC no están al acceso de los oferentes, ni puede ser usada para futuras reclamaciones por parte del contratista elegido, toda vez que se constituye en la evaluación de costos elaborado para la entidad, es decir que cada proponente deberá realizar su propio análisis y evaluación económica de acuerdo con el alcance y productos solicitados y determinar de forma autónoma y libre si sus costos y expectativas se ajustan al POE establecido por la entidad.

Avenida Calle 26 No. 69 - 76 Bogotá, Colombia
Edificio Elemento Torre 4 - Pisos 12, 13,14
Teléfono: (57) (1) 4864130
www.uspec.gov.co

15. FORMA DE PAGO

La modalidad de pago será por el sistema de precios unitarios sin fórmula de ajuste, de conformidad con la descripción del ítem, las especificaciones técnicas y la unidad para medida de pago. El precio unitario remunera la totalidad de las actividades y/o suministros que sean necesarios para la ejecución del respectivo ítem, de conformidad con lo pactado, en consecuencia, el valor del contrato será la suma de los resultados que se obtengan al multiplicar las cantidades ejecutadas y/o entregadas y recibidas a satisfacción por la supervisión de la USPEC por los valores o precios unitarios pactados para el respectivo ítem en el contrato. Incluyendo los costos de Administración, Imprevistos y Utilidad – A.I.U correspondientes al desarrollo de las actividades de operación y atención de emergencias de los sistemas hidrosanitarios requeridos para el presente proceso.

Los ítems de obra y atención de emergencias están contemplados dentro del presupuesto afectado con AIU, pero los operarios y las actividades de monitoreo solo van afectados con IVA. El personal profesional mínimo requerido para la ejecución del contrato, está incluido dentro del valor total de la administración del contrato.

Para el caso de los ítems no previstos que surjan en la ejecución del contrato, y que se encuentren en la base de presupuesto oficial de la USPEC, el contratista no se verá obligado a la elaboración de APU y la entrega de cotizaciones para soportar precios, ya que son ítems y precios ya establecidos de manera previa en la entidad. Solo se presentará cotizaciones y APU de los ítems no previstos que no estén en el contrato, y que tampoco se encuentren incluidos en la base de presupuesto oficial de la USPEC.

El valor del contrato corresponderá a lo ofertado por el interesado, y sin que ningún caso sea superior al presupuesto oficial de la entidad.

La USPEC pagará al CONTRATISTA el valor por el cual le haya sido aceptada y adjudicada la oferta de la siguiente forma:

a. ACTIVIDADES A PRECIOS UNITARIOS

El noventa por ciento (90%) del valor contratado se pagará mediante actas parciales de conformidad con el cronograma aprobado por el supervisor del contrato, hasta alcanzar un noventa por ciento (90%) del valor total contratado. El diez por ciento (10%) restante del valor del contrato, se reconocerá en el acta de liquidación de este, previo cumplimiento de los requisitos documentales y la aprobación de la supervisión.

b. GASTOS DE IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD

Teniendo en cuenta las disposiciones de orden nacional que determinan las medidas asociadas a la atención de la emergencia sanitaria causada por el COVID-19, dentro de las cuales se incluyen:

- Decreto 385 del 12 de marzo de 2020 expedido por el Ministerio de Salud y Protección Social.

- Decreto 417 del 17 de marzo de 2020, que declara el estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional.
- Decreto 418 del 18 de marzo de 2020, por el cual se dictan medidas transitorias para expedir normas en materia de orden público del Ministerio del Interior.
- Decreto 457 del 22 de marzo de 2020, por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia COVID-19, ordenando el aislamiento preventivo, medida que fue ampliada a través del Decreto 531 del 8 de abril de 2020 hasta el 27 de abril de 2020, y posteriormente ampliada por el Decreto 593 del 24 de abril de 2020 hasta el 11 de mayo de 2020.
- Resolución 001144 del 22 de marzo de 2020 por medio del cual se declara el estado de emergencia penitenciaria y carcelaria de los Establecimientos de Reclusión del Orden Nacional - ERON del INPEC.
- Resolución 666 del 24 de abril de 2020, por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad, para mitigar controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.
- Circulares conjuntas 0012 de 11 de abril de 2020 y 003 del 8 de abril de 2020, que disponen orientaciones sobre medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el SARS-COV-2 (COVID-19).

Los decretos por medio de los cuales se prorrogaron las medidas adoptadas inicialmente por el Decreto 457 de 2020, incorporaron una condición necesaria para el reinicio de las obras consistente en la adopción de los protocolos de bioseguridad para el manejo y control del COVID-19, sin lo cual, no será posible reiniciar las actividades exceptuadas. Por tanto, dichas disposiciones se erigen como una condición que los contratistas deberán adoptar para reiniciar las actividades a su cargo.

Para el cumplimiento de las diferentes disposiciones de orden nacional y territorial, los contratistas que se encuentren ejecutando obras públicas y sus interventorías, deben incurrir en unos gastos imprevisibles al momento de la celebración del contrato, y en virtud de lo anterior, la USPEC considera asumir medidas para ayudar a controlar y prevenir que salud pública no esté en riesgo.

Teniendo en cuenta todas las disposiciones impartidas en materia de prevención y mitigación para el cuidado de la salud pública se reservará el 1.6% del valor total del contrato de obra, según corresponda, con el fin de que este valor sea utilizado única y exclusivamente en la implementación de los protocolos de bioseguridad definidos por el Gobierno en sus circulares conjuntas 003 del 8 de abril del 2020 y 0012 del 11 de abril de 2020, dando igualmente cumplimiento de la GUÍA DE IMPLEMENTACIÓN DE PLAN BIOSEGURO EN OBRA, emitida por la USPEC.

Tal como lo indica la Guía de Implementación de Plan Bioseguro en Obra, de la USPEC, para el reconocimiento de los gastos por implementación de protocolos de bioseguridad, el contratista entregará las cantidades usadas cada mes con sus respectivos soportes aprobados y avalados por la supervisión, según corresponda. El pago se realizará con las actas parciales.

Así mismo se aclara lo siguiente:

- Todas las medidas adoptadas en el marco de la emergencia económica, social y ecológica decretada por el Gobierno Nacional, así como el reconocimiento de los gastos para la implementación de los protocolos de bioseguridad, son de manera TEMPORAL, mientras persista el riesgo de salud pública y el riesgo a todos los que integran el desarrollo de los contratos de obra de interventoría y de consultoría; una vez se levante las medidas de bioseguridad por parte del Gobierno Nacional, la USPEC no continuará reconociendo los gastos derivados por la implementación de los protocolos de bioseguridad.
- Se realizarán los controles respectivos por parte de la USPEC y las autoridades que así lo consideren pertinente, a cada uno de los contratos. Sin embargo, la implementación de los protocolos de bioseguridad será bajo absoluta responsabilidad de cada uno de los contratistas, quienes deberán salvaguardar la salud de los trabajadores y demás personas del sistema penitenciario.
- La Entidad no reconocerá utilidad alguna en este aspecto a los contratistas, toda vez que la naturaleza de la implementación es de origen normativo, no forma parte del contrato y por ende lo que se debe garantizar es el punto de no pérdida del contratista. Por lo tanto, a este valor solo se le aplicará el IVA; ningún otro costo será reconocido.

c. RETENCIÓN EN GARANTÍA

En cada uno de los pagos, se realizará una retención en garantía del 10% del valor total facturado, el cual será pagado así:

- El 5% se cancelará una vez se suscriba el Acta de Recibo Final de Obra a satisfacción.
- El 5% restante se cancelará una vez se suscriba el Acta de Liquidación del contrato.

Como requisito indispensable para proceder al pago correspondiente, el contratista deberá entregar un informe, debidamente revisado y aprobado por la supervisión, y contar con concepto de recibo por parte de la USPEC, en el cual se relacionen de manera detallada los ítems y cantidades desarrolladas durante el mes.

Para los ítems a ejecutar por precios unitarios fijos, el pago mensual solo considerará aquellas cantidades que se hayan ejecutado y cuyos resultados de laboratorio se encuentren revisados y aprobados por la supervisión.

Las Actas de pago parcial serán liquidadas de acuerdo con la medición de actividades ejecutadas, aptas para ser recibidas por cumplir con las especificaciones técnicas del proceso.

El contratista elabora pre-acta, soportada en la memoria de medición de cantidades la cual es remitida a la supervisión para su aprobación. Una vez aprobadas las memorias y la pre-acta con las cantidades definitivas, el contratista elaborará el acta parcial con base en la cual, previa verificación de la USPEC se elaborará la correspondiente factura.

Las Actas Parciales, contienen la ejecución del avance de la misma en la periodicidad pactada en el contrato o diferentes al Acta de Recibo Final, éstas y su pago tienen un carácter provisional en lo que se refiere a la cantidad y calidad de la obra pre aprobada, estas entregas no tienen el carácter de definitivo. La aprobación para pago de las actividades ejecutadas por EL CONTRATISTA, tan solo constituyen la prueba y respaldo del avance de las actividades, razón por la cual, el pago de las mismas por parte de la USPEC, no significa el recibo definitivo a satisfacción por parte de la supervisión de la USPEC. El supervisor podrá, en actas posteriores, hacer correcciones, ampliaciones, reducciones o modificaciones a cualquiera de las actas anteriores aprobadas por él y deberá indicar el valor correspondiente a la parte o partes de los trabajos que no cumplan con las especificaciones técnicas objeto del contrato, a efecto de que la USPEC se abstenga de pagarlas o compensarlas con cuentas futuras a EL CONTRATISTA.

La ejecución de las actividades será aprobada y recibida en su totalidad en el acta de recibo final, razón por la cual, hasta ese momento la USPEC por medio del supervisor se reserva el derecho de solicitar a EL CONTRATISTA la adecuación, ajustes o correcciones de las actividades que no se encuentren en las condiciones esperadas y contratadas para ser recibidas. Ningún documento que no sea el Acta de Recibo definitivo de la totalidad o parte de las obras podrá considerarse como constitutivo de aprobación de las actividades objeto del contrato.

d. AJUSTES

El presente contrato no tendrá ajustes por cambio de vigencia.

e. REQUISITOS PARA EL PAGO DE ACTAS PARCIALES

El contratista deberá cumplir con los siguientes requisitos para el pago de actas parciales:

1. Factura debidamente diligenciada, conforme los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario, señalando el descuento correspondiente por amortización del anticipo y discriminando el IVA sobre la utilidad.
2. Acta parcial suscrita por el Director del proyecto y supervisor de la USPEC en formato de la USPEC. Con los soportes correspondientes (memoria de cálculo de cantidades, pre acta, etc.)
3. Adjuntar al informe mensual que presenta a la supervisión, las certificaciones y/o anexos requeridos, sobre el cumplimiento de las obligaciones laborales y de pago de aportes a la Seguridad Social Integral por parte del CONTRATISTA; y deberá contener lo establecido en el numeral 7.c.i
4. Certificación del Revisor Fiscal, si existe la obligación de tenerlo o, Contador Público, en relación con el cumplimiento del pago de la Contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC), en la cual se indique el valor base, número de trabajadores y la contribución pagada; acorde con lo establecido en el Decreto 2375 de 1984, Decreto 083 de 1976, Decreto 1047 de 1983 y Resoluciones 662 de 1986 y No. 1449 de 2012 expedidas por el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA y demás normatividad vigente.
5. Los giros estarán sujetos a la programación de PAC y una vez cumplidos los trámites de ejecución del contrato. El contratista dentro de la última semana de cada mes, deberá consolidar valores ejecutados

para solicitar programación de PAC a la supervisión de la USPEC. Si el contratista no solicita PAC dentro de los primeros 5 días de cada mes, el pago de ese mes se podrá ver afectado, teniendo en cuenta la gestión y planeación de los recursos que debe realizar la dirección de infraestructura para realizar los pagos a los contratistas de manera oportuna.

6. Demás documentos exigidos por tesorería de la USPEC según instructivo.

Nota 1: Las facturas serán canceladas dentro de los CUARENTA Y CINCO (45) días siguientes a la fecha de su radicación en concordancia con lo establecido en el artículo 617 del estatuto tributario, previa aprobación de la Dirección Administrativa y Financiera y disponibilidad del PAC, previa expedición por parte del supervisor del cumplido a satisfacción, certificación de pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensiones, riesgos profesionales), parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA), y demás trámites administrativos a que haya lugar, conforme a lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 del 27 de diciembre 2002 y en la Ley 1150 del 16 de julio de 2007 o en el evento de no haberse obligado legalmente a realizar dichos aportes deberá acreditar el cumplimiento en el pago de los impuestos sobre la renta para la equidad "CREE".

Nota 2: De acuerdo con las actividades desarrolladas en virtud de la ejecución del contrato, la USPEC aplicará las retenciones a que haya lugar.

Nota 3: Las actas parciales deberán darse dentro de los tiempos establecidos en el anexo técnico, pues el retraso del cobro de estas establecerá riesgos en el manejo de recursos en el contrato, generando desbalance en el desarrollo financiero del mismo y no será responsabilidad de la entidad contratante, la inoperatividad de los sistemas de tratamiento de agua residual y/o potable por falta de recursos del contratista.

f. COSTOS PRESUPUESTADOS

Los costos que se tendrán para el desarrollo del contrato corresponden a directos e indirectos.

i. COSTOS DIRECTOS

Cada Análisis de Precio Unitario - APU comprende todos los costos directos correspondientes al suministro de materiales, mano de obra, desperdicios, bodegajes, transportes, trasiegos, equipos, herramientas mayores y menores, formaletas, andamios, maderas y el costo de cualquier otra actividad o material o equipo necesarios para la ejecución del ítem correspondiente.

ii. COSTOS INDIRECTOS

Sobre los precios unitarios de costo directo se aplicará la Administración, Imprevistos y Utilidad - AIU que cubre los costos indirectos para la ejecución del objeto contractual.

Los costos de administración incluyen:

Avenida Calle 26 No. 69 - 76 Bogotá, Colombia
Edificio Elemento Torre 4 - Pisos 12, 13, 14
Teléfono: (57) (1) 4864130
www.uspec.gov.co



- Salarios y prestaciones sociales del personal profesional que conforma la fuerza de trabajo directiva, los honorarios de profesionales asesores; de personal técnico y personal técnico auxiliar; de administración.
- Gastos operacionales: Almacén y bodega de materiales, mantenimiento de equipos y herramienta, equipos de comunicación, gastos de transporte de personal, implementación y sostenimiento de la seguridad industrial y salud ocupacional, entre otros.
- Gastos administrativos: Impuestos, contribuciones a cargo del contrato y garantías, mobiliario y equipo de oficina, cámaras, papelería, fotocopias, impresión de planos, caja menor, software, gastos de localización de personal, funcionamiento y apoyo de la oficina central en general y todo costo en que incurra el contratista para el cumplimiento del objeto del contrato en su ejecución y administración.

g. CANTIDADES DE OBRA

Se entiende por cantidades de obra las estimadas por la USPEC y presentadas en la propuesta económica de EL CONTRATISTA, las cuales son aproximadas, según las necesidades estimadas en las actividades objeto del presente contrato, razón por la cual se podrán aumentar, disminuir o suprimir durante la ejecución de esta.

h. ÍTEMS O ACTIVIDADES NO PREVISTAS

Son actividades no previstas aquellas necesarias para el cumplimiento del objeto contractual o técnicamente conveniente u oportuno, no pactadas en el contrato inicial. Si durante la ejecución del contrato surge la necesidad de ejecutar ítems o actividades no previstas contractualmente, el CONTRATISTA solicitará la aprobación del respectivo Análisis de Precio Unitario el cual debe ser revisado y aprobado por la USPEC. Le está prohibido al CONTRATISTA ejecutar ítems o actividades no previstas en el contrato, sin que, previamente hayan sido aprobados. Cualquier ítem que ejecute sin la respectiva aprobación, será asumido por cuenta y riesgo del CONTRATISTA, de manera que la USPEC no reconocerá valores por tal concepto. Establecida la necesidad y previo balance presupuestal y verificación de menores y mayores cantidades, EL CONTRATISTA solicitará la respectiva modificación del contrato.

Para la determinación del precio de los ítems o actividades no previstas, y por lo tanto, para la elaboración del análisis de precios unitarios, por parte del CONTRATISTA, se empleará el listado de valores unitarios de insumos de la oferta inicial y la tabla de rendimientos aprobados por la supervisión.

Si el precio de uno o varios insumos necesarios para la determinación del valor del nuevo ítem o actividad no se encuentra en los análisis de precios unitarios ya aprobados, ni en la lista de precios de insumos aprobada, será propuesto por EL CONTRATISTA al SUPERVISOR quien dará su aval con base en cotizaciones propias para aprobación por parte de la Dirección de Infraestructura de la USPEC, en ningún caso, serán superiores a los del mercado al momento en que este se apruebe. El contratista deberá realizar la reversión de los precios presentes e incluirlos en el listado de insumos de la oferta inicial y realizar la respectiva indexación al mes de ejecución para su pago.

En el caso que dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la comunicación en la que la supervisión informe al contratista sobre la necesidad de ejecutar el ítem o actividad no prevista, no se llegue a un acuerdo con el CONTRATISTA para que la lleve a cabo, la USPEC formalizará unilateralmente la modificación al contrato a la cual quedará obligado el contratista, toda vez que el ítem no previsto es necesario para el cumplimiento del objeto contractual.

En caso de requerirse ítems no previstos - INP, los mismos no tendrán reconocimiento para pago hasta que se haya realizado el trámite pertinente ante la entidad contratante de modificación para su inclusión en el contrato, mediante la respectiva acta de aprobación de INP.

Se aclara que el valor remitido en las ordenes de servicio, que corresponda a ítems no previstos, es un valor parcial aceptado por la supervisión para la ejecución de la actividad de emergencia, pero el valor definitivo a pagar al contratista por cada ítem no previsto, será el definido en la revisión que se haga de los ítems no previstos a incluir en el contrato por parte del área de presupuesto de la subdirección de construcción y conservación. Dicho valor que se informe en la orden de servicio, podrá tener variaciones de acuerdo a la revisión que se haga, y el contratista deberá llegar a un acuerdo con el área revisora en cuanto al precio en controversia, o en su defecto acatará el valor que se defina por la supervisión de USPEC, considerando que por la inmediatez de la atención o servicio que se preste en una emergencia, no se deberá imponer un valor artificialmente mayor a la entidad para que se vea obligada a cancelarlo al contratista mediante ítems no previstos.

i. LISTADO DE INSUMOS

El listado de valores unitarios de insumos está conformado por los precios unitarios de materiales, tarifas de equipos, costo individual de mano de obra y tasas de subcontratos empleados en la elaboración de los APU de los ítems que conforman la propuesta económica. En el evento en que en el Análisis de los Precios Unitarios de los ítems o actividades previstas y/o en la lista de precios de insumos se hayan consignado valores diferentes para un mismo insumo, se aplicará el de menor valor.

Para efectos de elaborar análisis de precios unitarios no previstos, se requiere actualizar el Listado de Valores de Insumos de la oferta inicial integrando los insumos nuevos con la reversión de los precios vigentes en el momento de ejecución de la actividad, para lo cual se empleará el índice de variación indicado por el DANE para los componentes de la canasta general de ICCP. La canasta general se compone de equipos, materiales, transporte y mano de obra.

i. BALANCE Y MAYORES CANTIDADES DE OBRA PRECIOS UNITARIOS

EL CONTRATISTA está obligado a ejecutar las mayores cantidades de obra o actividades que resulten necesarias para la ejecución del objeto contractual, a los mismos precios contenidos en la “Propuesta Económica”, previa autorización de la SUPERVISIÓN de la USPEC.

Avenida Calle 26 No. 69 - 76 Bogotá, Colombia
Edificio Elemento Torre 4 - Pisos 12, 13,14
Teléfono: (57) (1) 4864130
www.uspec.gov.co



EL CONTRATISTA elaborará mensualmente el balance de actividades lo cual permitirá establecer las cantidades reales necesarias para completar el objeto contractual. Si el balance con las cantidades ajustadas establece que el valor vigente del contrato no aumenta en valor, su ejecución podrá autorizarse y formalizarse mediante la suscripción de un Acta de Mayores o Menores Cantidades, según corresponda, suscrita entre el SUPERVISOR y EL CONTRATISTA.

Cuando las mayores cantidades impliquen el aumento del valor estimado del contrato, será necesaria la modificación de éste, previa aprobación de la entidad contratante y expedición del certificado de disponibilidad presupuestal que las ampare.

16. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

La supervisión del contrato será responsabilidad del Director (a) de Infraestructura, o quien haga sus veces o quien con posterioridad designe el ordenador del gasto, quien se apoyará en el desempeño de sus funciones en profesionales de la planta de personal del área, o en contratistas de prestación de servicios profesionales vinculados con la entidad.

Atentamente,

ING. PABLO ARTEAGA CASTAÑO

Director de Infraestructura

ARQ. JORGE ALMONACID BARRIGA

Subdirector de Construcción y Conservación

Elaboró: Ing. Maximiliano Castro Castro – Contratista DINFRA SUBCON

Elaboró: Ing. Juan Clemente Cortes Castro - Contratista DINFRA SUBCON

Elaboró: Ing. Leidy Cruz Neuque - Contratista DINFRA SUBCON

Revisó: Abg. Clinfor Bello Castillo - Contratista DINFRA SUBCON -aspectos Jurídicos

Revisó: Abg. Alejandra Nieto Puentes DINFRA SUBCON

Aprobó: Arq. Jorge Alejandro Almonacid Barriga – Subdirector de Construcción y Conservación USPEC