CAPITULO	GENERALIDADES	
ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES	

INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene por objeto determinar los parámetros constructivos, sistemas de cuantificación y pago a los que se debe sujetar el constructor, el interventor y en general todas aquellas personas que tengan injerencia directa en la construcción, instalación y rehabilitación de redes de acueducto y en el control de los diferentes proyectos de construcción desarrollados por la empresa Aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P., de tal forma que se unifiquen los criterios de los procesos constructivos y se garantice la óptima calidad de los resultados.

Este documento también se complementa con las Especificaciones Técnicas Particulares para proyectos que cuenten con Estudios Técnicos elaborados como: estudio de suelos y geotecnia, diseño hidráulico y sanitario, los cuales son de obligatorio cumplimiento

Las especificaciones, planos y anexos que se entregan al contratista se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales como figuran allí. Cualquier detalle que se haya omitido en las especificaciones, y que deban formar parte de la construcción, no exime al contratista de su ejecución ni podrá tomarse como base para reclamaciones o demandas posteriores.

Cualquier cambio que proponga el contratista deberá ser consultado por escrito al interventor y no podrá proceder a su ejecución sin la aceptación escrita de éste. En caso contrario cualquier trabajo será por cuenta y riesgo del contratista.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

a. Será obligación primordial del contratista ejecutar el trabajo estrictamente de acuerdo con las especificaciones, para lo cual suministrará muestras de los materiales a utilizar para la aprobación del interventor, además de cumplir con los lineamientos referentes a HSE exigidos por las normas colombianas y el manual de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente para trabajos en campo de redes de distribución y expansión de acueducto. Cualquier discrepancia debe ser aclarada prontamente con el interventor, pues en caso contrario se presentará la necesidad de hacer correcciones después de adelantada la obra y el costo de ésta será por cuenta del contratista.
b. Cuando las especificaciones indiquen algún equipo o material por su nombre de fábrica, esto se hace con el objeto de establecer Standard de calidad, tipo y características. El contratista podrá usar productos similares obteniendo previamente la aprobación del interventor.
c. En la elaboración de los costos indirectos inherentes a la Administración, Imprevisto y Utilidades, deberá tener en cuente entre otras, las siguientes consideraciones:
   - Administración: **Personal técnico y administrativo**: “Director de Obra, Ing. Residente de Obra, Vigilancia, Almacenista, Secretaria y Contador, Dibujante, Conductor; **Transporte:** alquiler de vehículo; **Instalaciones y dotaciones:** Arrendamiento oficina, dotación oficina, dotación laboral del personal; **Gastos de legalización impuestos y varios:** Pólizas, retención en la fuente, pro-uis, pro-hospital, pro-anciano, fonmur, pro-cultura, industria y comercio, ord-pro-uis-pro-desarrollo, ord-pro-desarrollo, ord-pro-hospital, fonsecon, publicación, permisos ocupación y manejo espacio público, rotura y cierre temporal vías, entre otros.
   - Imprevistos.
   - Utilidades.
   - Nota. El contratista será responsable de incluir dentro del análisis del A.I.U., las actividades anteriormente mencionadas, se resalta que estas actividades no se pagarán de forma independiente en los costos directos.

d. Suministrar en el lugar de la obra los materiales necesarios de la mejor calidad y a los cuales se refiere estas especificaciones.
e. Suministrar al personal competente y adecuado para ejecutar los trabajos a que se refiere los planos y las especificaciones de la mejor forma posible. además de cumplir con los lineamientos referentes a HSE exigidos por las normas colombianas y el manual de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente para trabajos en campo de redes de distribución y expansión de acueducto.
f. Pagar cumplidamente al personal a su cargo sueldos, prestaciones, seguros, bonificaciones y demás que ordena la Ley, en tal forma que el Municipio de Barrancabermeja, bajo ningún concepto, tenga que asumir responsabilidades por omisiones legales del contratista y/o subcontratista.

RESPONSABILIDADES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

a. Aseguramiento de Calidad: La responsabilidad por la calidad de la obra es única y exclusivamente del contratista y cualquier supervisión, revisión, comprobación o inspección que realice AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP o sus representantes, se hará para verificar su cumplimiento, y no exime al contratista de su obligación sobre la calidad de las obras objeto del contrato.

b. Control. El contratista deberá tomar todas las disposiciones necesarias para facilitar el control por parte del interventor. Éste, a su vez, efectuará todas las medidas que estime convenientes, sin perjuicio del avance de los trabajos.

Si alguna característica de los materiales y trabajos objeto del control no está de acuerdo con lo especificado o si, a juicio del Interventor puede poner en peligro seres vivos o propiedades, éste ordenará la modificación de las operaciones correspondientes o su interrupción, hasta que el contratista adopte las medidas correctivas necesarias.

c. Responsabilidad por Daños y Reclamos. El contratista, en su condición de patrono único, deberá cumplir con todas las disposiciones del Código Sustantivo del Trabajo, demás leyes del país y documentos contractuales y dejar a salvo a AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP, de cualquier juicio, demanda o reclamo por cualquier daño o perjuicio que ocasione a cualquier persona o propiedad durante la ejecución de la obra contratada.

ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

El CONTRATISTA deberá presentar a la INTERVENTORÍA la programación y control del proyecto. Este programa deberá contener la secuencia detallada, duración estimada, tiempo de iniciación y terminación de cada una de las actividades y deberá indicar los métodos de construcción previstos, el número, tipo y características de los equipos asignados; los rendimientos esperados; las zonas de préstamo y botaderos de los materiales sobrantes; la descripción de los sitios de trabajo y de los materiales y suministros a utilizar.

El contratista y/o subcontratista, antes de iniciar los trabajos debe disponer de un lugar adecuado que le sirva de oficina y depósito de materiales y herramientas. Tanto los materiales, como las herramientas deberán ser revisados por el interventor para comprobar que son necesarios para la ejecución de la obra.

El avance físico de las obras en el tiempo deberá ajustarse al programa de trabajo aprobado, de tal manera que permita el desarrollo armónico de las etapas constructivas siguientes a la que se esté ejecutando.

CAPITULO	GENERALIDADES	
ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES	

Cualquier contravención a los preceptos anteriores será de responsabilidad del contratista. Por esta causa, el interventor podrá ordenar la modificación de procedimientos o la suspensión de los trabajos.

MODIFICACIONES

Si durante la localización, el contratista y/o subcontratista encuentra diferencias notables entre el proyecto y las condiciones del terreno, dará aviso al interventor, quién será el encargado de tomar una decisión al respecto. Todo cambio sugerido por el contratista y/o subcontratista, debe ser aprobado o rechazado por el interventor, quién a su vez podrá hacer cambios que considere convenientes desde el punto de vista técnico y económico previa consulta a AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP.

De todo cambio que se realice debe dejarse constancia por medio de actas, con copia al contratista y/o subcontratista. El contratista deberá presentar al interventor para su aprobación, un plan de inversión del anticipo, el cual debe estar de acuerdo con el diagrama de ruta crítica presentada en la propuesta.

TRABAJOS NOCTURNOS

Los trabajos nocturnos deberán ser previamente autorizados por el interventor, justificados de forma escrita y realizados solamente en las unidades de obra que él indique. El contratista deberá instalar equipos de iluminación de tipo e intensidad satisfactorios para el interventor, y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos y tomar las medidas del caso para evitar cualquier tipo de accidente al personal vinculado al proyecto.

LIMPIEZA DEL SITIO DE LOS TRABAJOS

A la terminación de cada actividad, el contratista deberá retirar del sitio de los trabajos todo el equipo de construcción, los materiales sobrantes, escombros y obras temporales de toda clase, dejando la totalidad de la obra y el sitio de los trabajos en un estado de limpieza.

Durante el desarrollo de los trabajos u obras, el contratista debe seguir los lineamientos descritos en el manual de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente para trabajos en campo de redes de distribución y expansión de acueducto según el tipo de actividad identificada en el mismo.

DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y SOBRANTES

El contratista deberá cumplir durante el desarrollo de los trabajos u obras, con los lineamientos descritos en el manual de seguridad industrial, salud ocupacional y manejo medioambiental para trabajos en campo de redes de rehabilitación y expansión de acueducto según el tipo de actividad identificada en el mismo. Los desechos, escombros y sobrantes y demás residuos provenientes de los trabajos necesarios para la ejecución de las obras, se deberán disponer en los sitios indicados y/o autorizados por el municipio de Barrancabermeja.

MATERIALES

Todos los materiales que sean necesarios para la construcción total de las obras, deberán ser aportados por el contratista y colocados en el sitio de las obras. Así mismo, deberá considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su propuesta todos aquellos factores que incidan en su suministro. Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación, procesamiento, transporte, manejo, vigilancia, etc., de dichos materiales serán por cuenta del contratista, quien además deberá asumir los riesgos de pérdida, deterioro y mala calidad de los mismos.

CAPITULO	GENERALIDADES	
ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES	

Todos los materiales están sujetos a inspección, muestreo, pruebas, repetición de pruebas y rechazo, en cualquier momento antes de la aceptación de los trabajos. El contratista deberá suministrar, con la anticipación debida, las muestras que se requieran y las pruebas o ensayos que estime pertinente efectuar la interventoría para determinar que la calidad de los materiales cumple con lo estipulado en los pliegos, todo lo cual será por cuenta del contratista.

El Contratista deberá conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y mantener permanentemente una cantidad suficiente de ellos para no retrasar el progreso de los trabajos.

Los materiales suministrados y demás elementos que el contratista emplee en la ejecución de las obras deberán ser de primera calidad y adecuados al objeto que se les destinan. Los materiales y elementos que el contratista emplee en la ejecución de las obras sin la aprobación del interventor podrán ser rechazados por éste cuando no los encuentre adecuados. La aprobación del interventor a los materiales, no exonera la responsabilidad del contratista por la calidad de la obra.

Cuando el material sea rechazado por la interventoría, el contratista a su costa, deberá retirarlo y reemplazarlo. Todo trabajo rechazado por no cumplir con las especificaciones exigidas, por defecto en los materiales, en los elementos empleados, en la mano de obra o por deficiencia en los equipos de construcción, deberá ser reconstruido o reparado por cuenta del contratista y dentro del plazo que determine el interventor mediante comunicación escrita. Además, el contratista queda obligado a retirar del sitio respectivo los materiales o elementos defectuosos, a su costa, cuando así lo exija el interventor.

Las aprobaciones por parte de la interventoría a los materiales, no exonera al contratista de su responsabilidad por la calidad y la estabilidad de las obras. Por lo tanto, éste deberá reparar por su cuenta las obras defectuosas o que no se ciñan a las especificaciones de estos pliegos.

AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP, no aceptará ningún reclamo de costos o plazos por parte del contratista, por falta o escasez de materiales o elementos de construcción.

TRANSPORTE DE MATERIALES

El contratista debe cumplir con las normas nacionales para el correcto transporte de los materiales y/o mercancías que necesite para el desarrollo de las actividades, y tener en cuenta que durante el acarreo de los materiales de construcción o generados durante el proceso constructivo, éstos deberán ser protegidos con un recubrimiento debidamente asegurado a la carrocería del vehículo, de manera que se impida su caída sobre las vías por donde se transportan, así como en las zonas aledañas a las obras.

Todo daño producido por los vehículos de la obra en las vías por donde transiten, deberá ser corregido por el contratista, a su costa.

MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

El contratista deberá mantener en los sitios de las obras los equipos adecuados a las características y magnitud de las obras y en la cantidad requerida, de manera que se garantice su ejecución de acuerdo con las especificaciones de construcción, programas de trabajo y dentro de los plazos previstos. El contratista deberá mantener los equipos de construcción en **óptimas condiciones**, con el objeto de evitar demoras o interrupciones debidas a daños en los mismos. La mala calidad de los equipos o los daños que ellos puedan sufrir, no serán causal que exima al contratista del cumplimiento de sus obligaciones. AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP, se reserva el derecho de exigir el reemplazo o reparación, por cuenta del contratista, de aquellos equipos que a su juicio sean inadecuados o

ineficientes o que por sus características no se ajusten a los requerimientos de seguridad o sean un obstáculo para el cumplimiento de lo estipulado en los documentos del contrato.

Las condiciones de operación de los equipos deberán ser tales, que no se presenten emisiones de sustancias nocivas que sobrepasen los límites permisibles de contaminación de los recursos naturales, de acuerdo con las disposiciones ambientales vigentes.

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de las obras deberán ser suministrados por el contratista, a su cargo y deberán adecuados para las características y magnitud de la obra que se va ha de ejecutar.

La reparación y mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es por cuenta exclusiva del contratista, lo mismo que los combustibles y lubricantes que se requieran. De presentarse daño en las maquinarias o equipos, el contratista deberá repararlos en un término no mayor de 72 horas. Si la reparación no fuere posible, deberá reemplazarlos dentro de las 72 horas siguientes.

El transporte, manejo y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas son de cargo del contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, deterioro, etc., de los mismos. AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP, de ninguna manera, asumirá responsabilidad por tales elementos aún en el evento de que hayan sido depositados en sus instalaciones.

El contratista está obligado a dar exacto cumplimiento a los contratos que suscriba con terceros para suministro de maquinaria o equipos.

PERSONAL

Es obligación del Contratista suministrar y mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción de AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros que se requieran. Condición que será evaluada por el interventor y/o supervisor del contrato, al que el representante legal del contratista deberá hacer llegar las hojas de vida del personal opcionado para la ocupación de los cargos requeridos para la ejecución de la actividad.

Cuando a juicio de la interventoría, el personal al servicio de la obra resultare insuficiente o sin la experiencia necesaria, el contratista deberá hacer llegar las hojas de vida del personal opcionado para la ocupación de los cargos requeridos para la ejecución de la actividad, si es aprobado por el interventor, procederá a contratar el personal que haga falta y la mano de obra calificada que se requiera, sin ningún costo para AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP.

El contratista deberá mantener en la obra el profesional presentado en la propuesta, con tarjeta profesional vigente y con amplias facultades para decidir y resolver los problemas que eventualmente se presenten en relación con el contrato. La designación del profesional que represente al contratista, deberá constar por escrito. En caso de cambio de este profesional, se debe proporcionar otro con la misma o mayor experiencia que el propuesto inicialmente.

Todas las instrucciones y notificaciones que la interventoría o AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP, le imparta al representante del contratista, se entenderán como hechas a éste. Del mismo modo, todos los documentos que suscriban los profesionales del contratista, tendrán tanta validez como si hubieran sido emitidos por el propio contratista.

CAPITULO	GENERALIDADES	
ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES	

Todo el personal que esté involucrado en la actividad debe portar sus elementos de protección individual, siguiendo los lineamientos establecidos por las normas colombianas vigentes para temas HSE y el manual de seguridad industrial, salud ocupacional y manejo medioambiental adoptado para trabajos en campo de redes de distribución y expansión de acueducto según el tipo de actividad identificada en el mismo.

El personal que emplee el contratista será de su libre elección y remoción. No obstante lo anterior, AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP se reserva el derecho de solicitar al contratista el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo, si la interventoría considera que hay motivo para ello.

Todos los empleados y obreros para la obra serán nombrados por el contratista, quien deberá cumplir con todas las disposiciones legales sobre la contratación del personal colombiano y Extranjero. Así mismo, se obliga al pago de todos los salarios y prestaciones sociales que se establezcan en relación con los trabajadores y empleados, ya que el personal que vincula el contratista no tiene carácter oficial y, en consecuencia, sus relaciones trabajador - empleador se rigen por lo dispuesto en el Código Sustantivo del Trabajo y demás disposiciones concordantes y complementarias. Ninguna obligación de tal naturaleza corresponde a la empresa AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P. y éste no asume responsabilidad ni solidaridad alguna.

Las indemnizaciones que se causaren por concepto de terminación unilateral de contratos de trabajo, son por cuenta del contratista. Toda orden de retiro o traslado de personal impartida por la interventoría, deberá ser satisfecho por el contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación escrita en ese sentido.

Es obligación del contratista suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que utilice en la obra y presentar a la interventoría copia de esos contratos. Además, deberá entregar, conforme a las fechas acordadas en los respectivos contratos, copias de las planillas de pago de salarios suscritas por los trabajadores, con indicación de las respectivas cédulas de ciudadanía.

Igualmente, antes de iniciarse las obras y en la medida que se vaya incorporando personal, el contratista deberá presentar relaciones de personal con los siguientes datos:

Nombre
Documento de identificación
Libreta Militar
Certificado de servicios con el contratista u otro patrono.
Domicilio.
Certificado Médico (Copia)
Cargo que desempeña.
Salarios
Personas a cargo y los que requiera la interventoría para poder hacer las respectivas revisiones.

Será por cuenta del contratista el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de las obras.

El contratista deberá conciliar, ante la respectiva oficina de trabajo, las prestaciones e indemnizaciones a que hubiere lugar, cuando se reconozcan indemnizaciones por accidentes de trabajo y enfermedad profesional.

El contratista deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los subcontratistas.

CAPITULO	GENERALIDADES	
ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES	

Los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones que pagará el contratista a sus trabajadores y que debe tener en cuenta el proponente al formular su propuesta son, como mínimo, los que señala el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas legales complementarias.

Es entendido que el personal que el contratista ocupe para la realización de las obras, no tendrá vinculación laboral con AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP y que toda la responsabilidad derivada de los contactos de trabajo correrá a cargo exclusivo del contratista.

INSTALACIONES PROVISIONALES

El proponente deberá tener en cuenta en su oferta los costos que demandan la construcción y conservación de obras provisionales o temporales, tales como campamentos, oficinas, depósitos, talleres, dotaciones, herramientas u obras para control de la contaminación, etc.

Igualmente, deberá considerar que son por cuenta del contratista las acometidas y distribución temporal de los servicios de energía, agua y teléfono, en los sitios que se requieran y los elementos, herramientas y/o equipos necesarios de protección, aseguramiento y manejo medioambiental tanto para su personal como para sus instalaciones.

A la terminación del contrato, el contratista deberá retirar por su cuenta todas las obras provisionales dejando la zona de trabajo limpia y en orden, bien sea que las haya utilizado él o sus subcontratistas. Igualmente, deberá proceder a desocupar y asear las instalaciones permanentes que AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP le hubiere autorizado utilizar.

CANTIDADES DE OBRA

El proponente deberá cumplir con el alcance total de los trabajos que aquí se describen. Para los fines de la evaluación de la oferta, el proponente deberá diligenciar los correspondientes formatos.

Al señalar los precios en dichos formatos, el proponente deberá tener en cuenta todos los costos directos e indirectos de acuerdo con sus procedimientos de construcción y las normas técnicas indicadas en estas especificaciones.

SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

El CONTRATISTA deberá cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad industrial y salud ocupacional hayan emitido las autoridades competentes, así como las normas vigentes de AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. ESP correspondientes. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física de los trabajadores y de la comunidad directa e indirectamente afectada y deberá adjuntar a cada acta de obra un informe al respecto.

Se evaluará el cumplimiento de los aspectos HSE mediante visitas sin previo aviso como mínimo cada dos semanas, diligenciando el "*FORMATO ÚNICO DE EVALUACIÓN DE ASPECTOS HSE PARA TRABAJOS REALIZADOS EN CAMPO".* El cual dado el caso se generen compromisos de mejoramiento o correctivos deben cumplirse en los plazos y la manera que describe el "*MANUAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y MANEJO MEDIOAMBIENTAL ADOPTADO PARA TRABAJOS EN CAMPO DE REDES DE DISTRIBUCIÓN Y EXPANSIÓN DE ACUEDUCTO"* según el riesgo y tipo de actividad identificada en el mismo. Estas evaluaciones deben adjuntarse como soporte de la evaluación de desempeño al contratista que realiza AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. ESP

CAPITULO	GENERALIDADES	
ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES	

De igual forma Cuando la INTERVENTORIA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA deberá informar, en primera instancia a AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. ESP para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.

CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El CONTRATISTA deberá mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.

ESPECIFICACIONES NORMALIZADAS

Para la ejecución de los trabajos objeto del proyecto se aplicará como normativas, adicionales a las escritas aquí, las especificaciones técnicas establecidas en el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS, El Ministerio De Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, además de las contempladas en los códigos y recomendaciones de las entidades siguientes:

Instituto Colombiano de Normas Técnicas	ICONTEC (NTC)
Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá	NP, NS, NT y NE
Empresas Públicas de Medellín	

En todo lo relacionado con suministros, materiales de construcción y ensayos regirán en primer lugar las normas aplicables de las publicaciones más recientes vigentes en las normas y criterios del ICONTEC. En el caso de que no existan normas aplicables de esta última entidad, se aplicarán como normativas las prescripciones de los códigos anteriormente listados.

En cumplimiento con el reglamento técnico de tuberías de acueducto y alcantarillado se exigirá el cumplimiento de la conservación de la calidad del agua, resistencia química, información de los requisitos y rotulado sobre los tubos, uniones, sellos y accesorios de conformidad con los certificados exigibles de acuerdo a las resoluciones 1166 de 2006, 1127 de 2007, 0170 de 2008, 0522 de 2008 y 1717 de 2008.

Adicionalmente, para garantizar el adecuado manejo y control ambiental durante el proceso constructivo, se debe tener presente la legislación colombiana en materia de protección ambiental, leyes, decretos y reglamentos que enmarcan las actividades que pueden afectar el medio ambiente y soportan desde el punto de vista legal y técnico, las acciones dirigidas a la protección de los recursos naturales, y humanos, por lo tanto éste marco legal deberá ser tenido en cuenta por EL CONTRATISTA en todos sus aspectos referentes a los trabajos.

EL INTERVENTOR podrá en cualquier momento ordenar que se suspenda la ejecución de los trabajos, la construcción de una obra o de las obras en general, si existe un incumplimiento sistemático por parte de EL CONTRATISTA para cumplir los requisitos y medidas ambientales o las instrucciones que EL INTERVENTOR de al respecto.

OBRAS ADICIONALES

Son obras adicionales aquellas que no hayan sido previstas en estos documentos, pero que a juicio de AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP se hacen necesarias, útiles o convenientes para la mejor ejecución del objeto del contrato o para complementar las obras contratadas.

CAPITULO	GENERALIDADES	
ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES	

AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP, podrá contratar las obras adicionales con el contratista principal o con un tercero, según convenga a sus intereses. De todas maneras, el contratista deberá ejecutarlas, si así lo decide AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP.

OBRAS MAL EJECUTADAS

El contratista deberá reconstruir a su costa, sin que implique modificación al plazo del contrato o al programa de trabajo, las obras mal ejecutadas.

Se entiende por obras mal ejecutadas aquellas que, a juicio de la interventoría, hayan sido realizadas con especificaciones inferiores o diferentes a las señaladas por el AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP en este documento.
El contratista deberá reparar las obras mal ejecutadas en el término que la interventoría le indique.

Si el contratista no reparare las obras mal ejecutadas dentro del término señalado por la interventoría, AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP podrá proceder a imponer las sanciones a que haya lugar.

Lo anterior no implica que AGUAS DE BARRANCABERMEJA SA ESP releve al contratista de su obligación y de la responsabilidad por la estabilidad de las obras.

MEDIDA Y PAGO

a. Medida

Cada mes o antes si así lo dispone el interventor, este junto con el contratista medirá las cantidades de obra realizadas. Se medirán y pagarán exclusivamente las cantidades correspondientes a las obras previamente aceptadas por el Interventor, ejecutadas de acuerdo con sus instrucciones y las Especificaciones de Construcción.

b. Pago

Los precios unitarios definidos en cada especificación, cubrirán el costo de todas las operaciones relacionadas con la correcta ejecución de las obras especificadas, excepto los costos correspondientes a las actividades que se indiquen explícitamente.

Los precios unitarios deben cubrir los costos de materiales, mano de obra en trabajos diurnos y nocturnos o en días feriados, prestaciones sociales, impuestos, tasas y contribuciones decretados por el gobierno nacional, departamental o municipal, herramientas, maquinaria, ensayos de control de calidad, servidumbres y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los imprevistos, gastos de administración y utilidades del Contratista.

PRESENTACIÓN DE INFORMES

Informes mensuales
El contratista presentará mensualmente los informes de avance técnicos, administrativos y financieros, acompañados por gráficos, cuadros, fotografías, análisis y comentarios sobre el estado de los trabajos y del contrato, en todos sus aspectos. Estos informes incluirán una evaluación permanente de las cantidades de obra ejecutada e índices de gestión mensual. Se incluirá un registro de las notas que sean cruzadas entre el INTERVENTOR, el CONTRATISTA y AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. ESP.

CAPITULO	GENERALIDADES	
ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES	

Los costos en que se incurra para la preparación y presentación de los informes, correrán por cuenta del CONTATISTA y deberán ser incluidos en los gastos administrativos del contrato.

Informe final
El Contratista entregará a la Interventoría, al terminar los trabajos, un informe final, cuyo contenido será como mínimo, el siguiente:

1 Aspectos contractuales.
2 Breve descripción de los trabajos.
3 Ejecución de los trabajos (periodo de ejecución, frentes de trabajo).
4 Balance económico del contrato (costos, sobrecostos si los hay, ajustes de pagos, reclamaciones si se presentan, trabajos extras o adicionales que se causan).
5 Planos, figuras y cuadros representativos del desarrollo de los trabajos.
6 Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas.
7 Recomendaciones sobre cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo del contrato como aporte para futuros proyectos.
8 La licencia de sustracción de material de relleno para el desarrollo de la actividad según lo requiera.
9 Certificado soportado con registro fotográfico de la disposición final del volumen de escombro producido en el sitio adecuado por la secretaria de medio ambiente además del registro fotográfico de la zona de trabajo en correcto orden y limpieza.

El Contratista debe entregar la información de forma digital

DURACIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos y actividades asociadas al desarrollo del proyecto deberán ser desarrollados en el periodo establecido contractualmente, a partir de la suscripción del acta de inicio de las obras.

LLAMADOS DE ATENCIÓN

AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A.E.S.P. considera causa suficiente para la aplicación de la cláusula penal pecuniaria, cualquiera de las siguientes situaciones.

Que el contratista en el desarrollo del contrato, complete más de tres (3) llamadas de atención por escrito, por concepto de demoras o errores en la información actualizada del software comercial con los parámetros del nuevo medidor instalado, fugas imputables o instalación defectuosa, mala calidad en los trabajos ejecutados y/o daños imputables al contratista y certificados por la interventoría.

Que el contratista en el desarrollo del contrato, complete más de veinte (20) llamadas de atención escrita, por concepto de actuaciones irregulares de su personal, como son: sobornos, cobros en dinero o especie, solicitud de accesorios al usuario, adulteración y ofrecimiento de adulteración de medidores, instalación de medidores sin el sello de seguridad, enmendaduras o falsificación en los boletines de cambio de medidor, hacer firmar los boletines a menores de edad que habiten en el predio del suscriptor y lesiones personales o injurias al usuario, certificados por la interventoría. Para efectos del término adulteración de medidores bastará con que estos tengan el sello reventado, que no tengan sello o que se encuentren trabados con cualquier elemento extraño en su interior, incluyendo tierra, arena, ganchos, soldadura de PVC o cualquier otro tipo de pegante.

CAPITULO	GENERALIDADES	
ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES	

AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A.E.S.P. también considera causa suficiente para abstenerse de invitar a concurso de contratación a las empresas que incurran en cualquiera de las siguientes situaciones.

- El no cumplimiento de los compromisos pactados en el formato de evaluación HSE durante el 50% de las visitas realizadas durante la ejecución del contrato o en tal caso que por omisión de alguna de estas medidas se vea en riesgo la integridad de algunas de las partes involucradas en el desarrollo del proyecto incluyendo los civiles.