No. GS-2026- -ESANA

Uribia, 25 de octubre de 2026

Señor teniente coronel
OSCAR ARMANDO MERCHANCANO DAZA
Director Escuela de Policía Antonio Nariño
Avenida circunvalar N° 45-300 Urbanización el Parque
Soledad Atlántico

ASUNTO: Informe de supervisión contrato N° 47-7-10018-2026

TIPO DE INFORME

PERIÓDICO X O FINAL __

Periodo del informe de supervisión

Desde	**25/09/2026**	**Hasta**	**25/10/2026**

En cumplimiento a los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 "*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública*", así como de la Resolución No.03049 del 30 de julio del 2014 "*Por la cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional*", Resolución No. 00090 del 15/01/2018, "*Por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional adoptado mediante Resolución No. 03049 de 2014"*, y la *"Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado*" expedida por Colombia Compra Eficiente, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, sin perjuicio de las funciones establecidas contractualmente y aquellas inherentes a la naturaleza del ejercicio de la supervisión, me permito presentar el correspondiente informe del contrato u orden de compra del asunto a través del cual se detalla, el seguimiento y el grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el respectivo contrato u orden, así:

INFORMACIÓN GENERAL:

Mediante comunicación oficial No.GS-2026-005309-ESANA de fecha 24/05/2026, el señor Teniente Coronel OSCAR ARMANDO MERCHANCANO DAZA, obrando en calidad de director Escuela de Policía Antonio Nariño, nombró como supervisor del contrato del asunto al señor Mayor WALTER FABIÁN PUGLIESE DÍAZ, Jefe del Centro de Instrucción de Policía Wayuu CIWAY.

- **Periodicidad establecida para la entrega del informe de supervisión:** Mensual

- **No. de informes de supervisión presentados y publicados en SECOP II: 03**

1. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 25/05/2026 y el 24/06/2026, presentado mediante comunicación oficial GS-2026-006326-ESANA del 26/06/2026.
2. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 25/06/2026 y el 24/07/2026, presentado mediante comunicación oficial GS-2026-007550-ESANA del 26/07/2026.
3. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 25/07/2026 y el 25/08/2026, presentado mediante comunicación oficial GS-2026-008747-ESANA del 25/08/2026.
4. Informe de supervisión del periodo comprendido entre el 25/07/2026 y el 25/08/2026, presentado mediante comunicación oficial GS-2026-009816-ESANA del 25/09/2026.

Información del contrato u orden de compra

Contrato No. / Orden de compra No.	No. 47-7-10018-2026
Objeto del Contrato / instrumento de agregación de la orden de compra	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS TÉCNICOS, GEOELÉCTRICO, HIDROGEOLÓGICO E HIDRÁULICO PARA LA CONSTRUCCIÓN, EXPLORACIÓN Y PROSPECCIÓN DE UN SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS PARA EL CENTRO DE INSTRUCCIÓN WAYUÚ, ASÍ COMO LA GESTIÓN Y

	EXPEDICIÓN DE LAS LICENCIAS REQUERIDAS PARA SU FUNCIONAMIENTO.
Contratista	EQUILIBRIO INGENIERIA SAS
Representante legal	Javier David Monterroza López
Valor inicial del contrato u orden de compra	$ 160.000.000,00
Valor adiciones del contrato u orden de compra	N/A
Valor total del contrato u orden de compra	$ 160.000.000,00
Plazo de ejecución inicial	El plazo de ejecución de la aceptación de oferta será de sesenta (60) días calendario, a partir de la suscripción de acta de inicio previo requisitos de perfeccionamiento y ejecución y/o hasta agotar el presupuesto oficial asignado, lo primero que ocurra. En atención a la naturaleza del objeto contractual, y considerando que su adecuada ejecución exige el ejercicio de una interventoría y supervisión especializada, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4 y 26 de la Ley 80 de 1993, que imponen a las entidades estatales el deber de asegurar la correcta dirección, control y vigilancia de los contratos estatales, así como lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, en cuanto a la obligación de estructurar y adelantar los procesos contractuales garantizando la correcta ejecución de los mismos, y en armonía con lo establecido en la Resolución 00090 del 15 de enero de 2018, por medio de la cual se actualiza el Manual de Contratación de la Policía Nacional y se regulan las funciones de supervisión e interventoría, esta Entidad no procederá a emitir la carta de inicio del contrato hasta tanto no se surta la adjudicación y designación formal del proceso contractual correspondiente a la supervisión especializada, asegurando así el cumplimiento de los principios de planeación, responsabilidad, economía, eficiencia y control que rigen la contratación estatal.
Fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato u orden de compra	25/05/2026
Fecha de terminación del plazo de ejecución del contrato u orden de compra (pactada inicialmente)	25/08/2026
Fecha de inicio del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	N/A
Fecha de terminación del plazo de ejecución de la(s) adición(es)	N/A
Adiciones	N/A
Modificatorios	N/A
Prorrogas	2 (dos)
Otros	N/A

1. DESARROLLO DE LA SUPERVISIÓN AL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA

1.1 Acciones adelantadas:

- El 13 de octubre del 2026 se tomó contacto con el grupo financiero de la ESANA para hacer seguimiento al procedimiento de obligación de la factura correspondiente al 40% del contrato.

- El 15 de octubre del 2026 se tomó contacto con el contratista para realizar seguimiento a las licencias ambientales.

2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ZONAS DE TRABAJO:	CUMPLE SI__NO__	OBSERVACIONES Y EVIDENCIAS
CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	SI	El contratista coordinó previamente con el supervisor del contrato la relación de personas que ingresaron al CIWAY para las diferentes actividades del objeto contractual
A la zona de trabajo tendrán acceso el contratista y las personas autorizadas por el Centro de Instrucción WAYUÚ. Para un mejor control del ingreso a la zona de trabajo, el contratista llevará una relación de nombres de personas autorizadas para tal efecto. Ninguna persona sin la correspondiente autorización, podrá entrar o permanecer en la zona de trabajo; la correspondiente lista de personal deberá ser enviada al correo electrónico de la oficina del grupo de seguridad del Centro de Instrucción WAYUÚ" y al responsable del Sistema de "Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del Centro de Instrucción" debidamente actualizada cuando se produzcan cambios en el personal, (entrada o despido de personal) así mismo dispondrá la identificación del personal a su cargo mediante carnet con el nombre y logo de la empresa, número de contrato y foto del empleado; es de saber que personal que no presente el carnet en la guardia no tendrá acceso al complejo educativo. El personal de seguridad de instalaciones hará la verificación del documento que lo identifique.		
Durante la vigencia del contrato y hasta el acta de recibo final del mismo, el contratista a su costo, deberá mantener la zona de trabajo en perfectas condiciones de aseo e higiene, respetando los espacios públicos y deberá remover los materiales de desecho a los sitios que apruebe la supervisión técnica y dará adecuado mantenimiento o reparación total a los drenajes necesarios, las vías de acceso y zonas de relleno que se vean afectadas. En todo caso responderá directamente ante las autoridades locales por cualquier incumplimiento a estos deberes. Así mismo deberá realizar a su costo el manejo e implementación de sistemas de manejo de aguas freáticas dentro y fuera del predio a intervenir, con el fin de mitigar el impacto ambiental.	SI	El contratista mantuvo las zonas intervenidas en actividades de campo en igual condiciones como las encontró.
VÍAS DE ACCESO:		
El contratista no debe causar daño en las vías públicas y privadas que utilice, para lo cual empleará los vehículos y topes de carga que sean permisibles físicamente por las autoridades competentes, durante la utilización de las mismas. El contratista está obligado a cumplir las disposiciones del Ministerio de Transporte, Secretarías de Tránsito o autoridad competente y a obtener las autorizaciones que fueran del caso. Los daños que se causen en vías públicas y privadas por negligencia, impericia o desacato de disposiciones de las autoridades, deberán ser arreglados, corregidos o indemnizados por el contratista.	N/A	El contratista mantuvo las zonas intervenidas en actividades de campo en igual condiciones como las encontró utilizando vehículos con especificaciones permitidas para las zonas intervenidas en el interior del CIWAY.
INSTALACIONES PROVISIONALES:		
El contratista deberá construir campamentos (propio), oficinas, depósitos, talleres, bodegas, dotaciones, herramientas, vías, instalaciones provisionales, según lo contemplado, este deberá ser retirado y restablecido el terreno una vez se termine la ejecución del contrato. (Cuando sea necesario).	SI	Las actividades de campo desarrolladas no ameritaron uso de servicios públicos.
Igualmente, deberá incluir en el campamento las acometidas y distribución temporal de los servicios de energía, agua, en los sitios que se requieran y los elementos necesarios de protección y seguridad tanto para su personal como para sus instalaciones, debidamente autorizados por el Centro de Instrucción WAYUÚ la cual deberá permitir la instalación provisional de los medidores y controles necesarios para la utilización y consumo de éstos servicios públicos, debiendo pagar el contratista a la CIWAY, el valor consumido hasta la firma del acta de recibo de la consultoría, adjuntando los recibos de pago de los servicios públicos debidamente cancelados a la cuenta de fondos especiales que indique la unidad policial, con el fin de llevar control del consumo y pago de los mismos. Deberá dejar registro en acta firmada junto con la interventoría el inicio del consumo, tomándolo como punto de referencia para el pago.		

A la terminación del contrato, el contratista de consultoría deberá retirar por su cuenta, previo visto bueno de la interventoría, todas las obras provisionales dejando la zona de trabajo limpia y en orden, bien sea que las hayan utilizado él o sus dependientes. Igualmente, deberá proceder a desocupar y asear las instalaciones permanentes que El Centro de Instrucción WAYUÚ, le hubiere autorizado utilizar, reintegrándolas en perfecto estado.	SI	El contratista mantuvo las zonas intervenidas en actividades de campo en igual condiciones como las encontró.
OBRAS ADICIONALES:		
Ante la necesidad de ejecución de obras no previstas para el desarrollo óptimo de la consultoría, el contratista previamente deberá poner en conocimiento de la interventoría y está al supervisor o quien haga sus veces, con los respectivos soportes documentales, a fin de obtener la autorización por parte del ordenador del gasto, mediante acto administrativo.	SI	El contratista ha diligenciado oportunamente, los documentos y trámites pertinentes ante el ordenador del gasto.
Nota: El plazo del contrato es obligatorio, por consiguiente, sólo se autorizarán prórrogas por causas atribuibles a fuerza mayor, hecho de un tercero y/o caso fortuito; en dicho evento el contratista deberá presentar ante la interventoría y esta con su aval ante la ordenación del gasto los soportes necesarios por lo menos dentro de los quince (15) días hábiles a la ocurrencia de tales hechos, justificando muy bien la situación.	SI	El contratista no ha manifestado intención de prórroga del contrato inicial.
CUMPLIMIENTO EN ACTIVIDADES EJECUTADAS:		
El contratista deberá realizar los ajustes a cálculos y diseños a su costo, sin que implique modificación al plazo del contrato o al programa de trabajo, las actividades ejecutadas que, a juicio de la interventoría, hayan sido realizadas con especificaciones de menor calidad o diferentes a las señaladas por El Centro de Instrucción WAYUÚ.	SI	El contratista no ha tenido la necesidad realizar los ajustes a cálculos y diseños a su costo; por tal motivo tampoco ha incidido en el plazo de ejecución.
Se entiende por diseños o cálculos mal ejecutados a aquellas actividades que a juicio de la interventoría no cumplen con lo establecido en las Especificaciones Técnicas, y/o normatividad vigente, incluyendo materiales, equipo y mano de obra, por lo tanto, el contratista deberá atender estas observaciones en el mismo día de reportada, informando el tiempo de entrega de la solución a la falla a la interventoría.	SI	El contratista ha ejecutado actividades ajustadas a las especificaciones técnicas.
Si el contratista no realiza los ajustes a cálculos y diseños dentro del término señalado, El Centro de Instrucción WAYUÚ, procederá a imponer las sanciones a que haya lugar, previos informes y soportes necesarios por parte de la interventoría. Lo anterior no implica que El Centro de Instrucción WAYUÚ exima al contratista de su obligación y de la responsabilidad por la estabilidad de las obras.	SI	El contratista ha ejecutado actividades ajustadas a las especificaciones técnicas.
SISTEMA DE PRECIOS:		
El valor de la oferta comprende todos los costos directos e indirectos, incluidos los gastos de administración, imprevistos y utilidades y la proyección de precios de materiales por cualquier tipo de alza de precios en el mercado. No se permite ningún tipo de ajuste al precio acordado para cada ítem.	SI	El contratista ha mantenido el valor de la oferta incluyendo costos directos e indirectos.
El contratista es el único responsable por los gastos que surjan con ocasión de la vinculación de personal, su afiliación al sistema general de seguridad social, la contratación de servicios con destino a la consultoría, gastos ocasionales por daños o perjuicios causados a terceros en ejecución de la consultoría, todo lo cual realiza en su propio nombre, por su cuenta y riesgo, sin que El Centro de Instrucción WAYUÚ, adquiera responsabilidad alguna por dichos actos.	SI	El contratista ha asumido los costos de vinculación de personal, su afiliación al sistema general de seguridad social, la contratación de servicios con destino a la consultoría, gastos ocasionales por daños o perjuicios causados a terceros en ejecución de la consultoría, todo lo cual realiza en su propio nombre.
MATERIALES A CARGO DEL CONTRATISTA:		

El contratista deberá presentar las fichas técnicas y recomendaciones del fabricante en el informe de avance de la consultoría (cada 15 días), a la interventoría, igualmente los ensayos y pruebas que consideren necesarios a los materiales sugeridos, siendo avalados por los profesionales especialistas de interventoría, conforme a su especialidad.	SI	El contratista ha presentado pruebas de Informe de resultados de los análisis, microbiológicos, básicos, físicos, químicos y complementarios de laboratorio, a las muestras de agua indicando tratamiento para potabilización y estudios de geotecnia, topografía, geoeléctrico.
Cuando el material sugerido sea rechazado por la interventoría, el contratista de consultoría, deberá reemplazarlo en forma inmediata. El contratista deberá presentar la ficha técnica de los materiales a utilizar cuando la interventoría los requiera, quien dará su aprobación conforme a las especificaciones técnicas.	SI	El contratista ha acogido las observaciones del interventor.
Las aprobaciones por parte de la interventoría a los materiales, no exoneran al contratista de su responsabilidad por la calidad y estabilidad de las obras.	SI	El contratista ha manifestado disposición con las observaciones del interventor, el supervisor del contrato fiel cumplimiento del contrato.
Así mismo, deberá relacionar en el informe de avance de la consultoría (cada 15 días), las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su oferta todos aquellos factores que incidan en su suministro por transporte o alzas en el mercado. Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación, procesamiento, transporte, manejo, vigilancia y demás aspectos correlativos de dichos materiales.	SI	El contratista ha desarrollado servicios para diseño en la consultoría sin suministro de bienes.
Así mismo deberá presentar a la interventoría la respectiva certificación de la procedencia de los materiales pétreos y maderables, igualmente se deberán adjuntar en los informes mensuales de actividades.	SI	El contratista ha desarrollado servicios para diseño en la consultoría sin suministro de bienes.
PRUEBAS Y ENSAYOS:		
Todas las pruebas y ensayos de la consultoría en general, se regirán por lo previsto en las especificaciones técnicas a cargo del contratista y normatividad vigente, adicionalmente el contratista presentará a la interventoría y en sus informes las muestras y resultados de los ensayos de laboratorio durante el transcurso de toda la consultoría, así mismo la interventoría dará su aprobación.	SI	El contratista ha presentado pruebas de Informe de resultados de los análisis, microbiológicos, básicos, físicos, químicos y complementarios de laboratorio, a las muestras de agua indicando tratamiento para potabilización y estudios de geotecnia, topografía, geo eléctrico.
Si fuese preciso, a juicio de la interventoría del contrato, se podrán practicar pruebas o ensayos diferentes a los previstos. Estas pruebas o ensayos con sus costos estarán a cargo del contratista de la consultoría. Igualmente, por orden de la interventoría con visto bueno del funcionario del laboratorio designado; se podrán repetir las pruebas o ensayos que se hubieren hecho, en caso de duda, el contratista asumirá los costos de dichas pruebas.	SI	Hasta el momento no han surgido prácticas o ensayos diferentes a los previstos por parte del interventor ni el supervisor del contrato.
Los ensayos de laboratorio se consideran válidos y aceptados, una vez el contratista los entregue a la interventoría y esta los apruebe para que sean incluidos en el informe mensual con los resultados a la ordenación del gasto, así mismo la interventoría da el visto bueno para realizar la actividad siguiente.	SI	El contratista ha presentado hasta el momento pruebas de Informe de resultados de los análisis, microbiológicos, básicos, físicos, químicos y

		complementarios de laboratorio, a las muestras de agua indicando tratamiento para potabilización y estudios de geotecnia, topografía, geoeléctrico.
MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:		
Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarias para la correcta y óptima ejecución de la consultoría, en especial los insumos, reparación y elementos complementarios, son a cargo del contratista de consultoría. El transporte, manejo y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas estarán a cargo del contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, deterioro, destrucción, hurto y demás contingencias que puedan surgir frente a esto. El Centro de Instrucción WAYUÚ, de ninguna manera, asumirá responsabilidad por tales elementos aún en el evento de que hayan sido depositados en las instalaciones del sitio de ejecución de la consultoría.	SI	El contratista ha asumido los costos de equipos, vehículos, insumos, transporte, vigilancia.
MANO DE OBRA:	SI	El contratista ha presentado el personal exigido en el contrato, director de obra arquitecto o ingeniero Maury Quiroz Tulio Antonio, ingeniero estructural (ingeniero civil con posgrados en estructuras) Iván Gómez Monrroy, ingeniera SST Yeiner Adrián Fonseca Epinayu.
Es obligación del contratista de obra suministrar y mantener durante la ejecución de la consultoría y hasta la finalización y entrega total de: diseños, planos, cálculos y licencias, el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos y administrativos que se requieran.		
Cuando a juicio de la interventoría, el personal al servicio de la consultoría resultare insuficiente o sin la experiencia necesaria, el contratista procederá a contratar el personal que haga falta y la mano de obra calificada que se requiera, sin ningún costo para El Centro de Instrucción WAYUÚ.	SI	El contratista ha acogido las observaciones de perfiles del personal de profesionales de la consultoría.
En caso de cambio de los profesionales de la consultoría, se requerirá una solicitud a la interventoría con los documentos soportes de idoneidad y experiencia requeridos para el cargo así mismo la interventoría deberá remitir solicitud con su aval al ordenador del gasto quien aprueba el cambio.		
Todas las instrucciones y notificaciones que la interventoría imparta al personal de la consultoría en desarrollo del contrato y en ocasión del mismo, se entenderán como requerimiento realizado directamente al contratista de la consultoría. Del mismo modo, todos los documentos que suscriban los profesionales del contratista, tendrán la misma validez y comprometen al contratista.	SI	El contratista ha acogido las observaciones de perfiles del personal de profesionales de la consultoría.
El personal que emplee el contratista será de su libre contratación y remoción. No obstante, lo anterior, El Centro de Instrucción WAYUÚ, se reserva el derecho de solicitar al contratista el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo, si la interventoría del contrato considera que hay motivo para ello.	SI	Hasta el momento no se ha presentado novedades con el personal contratado con la consultoría.
Las indemnizaciones que se causaren por concepto de terminación unilateral de contratos de trabajo, son por cuenta del contratista de obra. Toda orden de retiro o traslado de personal impartida por la interventoría del contrato o por la entidad, deberá ser acatado por el contratista de la consultoría dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación escrita.	SI	El contratista ha presentado el personal exigido en el contrato, director de obra arquitecto o ingeniero Maury Quiroz Tulio Antonio, ingeniero estructural (ingeniero civil con posgrados en estructuras) Iván Gómez
Es obligación del contratista de consultoría suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que utilice en la ejecución y presentar en el informe de SGSST copia de dichos 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 la relación del mismo a la interventoría según sea el caso, para efectuar verificaciones de seguridad pertinentes, con los siguientes datos: Nombre, Documento de identificación, Certificado de servicios con el contratista u otro patrono, Domicilio, Certificado médico (Copia) Cargo que desempeña, Salarios, Personas a cargo, Constancia de afiliación al régimen de Seguridad Social.		Monrroy, ingeniera SST Yeiner Adrián Fonseca Epinayu, pendiente la presentación de la planilla de seguridad social.
Así mismo el contratista de interventoría por intermedio de su profesional HSEQ, coordinara con el jefe de seguridad del Centro de Instrucción WAYUÚ" la entrega de los listados actualizados para el ingreso de personal, acatando todas las medidas de seguridad que le indiquen en la unidad policial, Será por cuenta del contratista el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la consultoría.	SI	El contratista coordinó con el supervisor del contrato el listado de las personas a ingresar para las actividades de campo.
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.	SI	El contratista y su personal no ha manifestado conflictos ante la oficina del trabajo.
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.	SI	El contratista y su personal no ha manifestado conflictos ante la oficina del trabajo.
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, como mínimo deben ser, los que señala el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas legales complementarias.	SI	El contratista y su personal no ha manifestado conflictos ante la oficina del trabajo.
Es entendido que el personal ocupado por el contratista para la realización de la consultoría, no tendrá vinculación laboral con El Centro de Instrucción WAYUÚ y que toda la responsabilidad derivada de los contratos de trabajo correrá a cargo exclusivo del contratista y será la interventoría de la consultoría la encargada de ejercer control e informar a la ordenación del gasto las acciones realizadas en su control e informar las novedades en caso de a pesar que se ejerció control el contratista de consultoría incumplió alguna de sus obligaciones.	SI	El contratista ha asumido la responsabilidad derivada de los contratos de trabajo.
PROGRAMACION DE CONSULTORIA:		
El contratista deberá entregar dentro de los primeros veinte (10) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato, la programación de la consultoría al contratista de interventoría sin modificar el plazo contractual, conforme a las observaciones que realice la interventoría sobre la misma, deberá hacer los ajustes sin sobrepasar diez (10) días ítem por ítem para cada una de las actividades contempladas en este proceso, donde se muestre la ruta crítica, la ejecución simultánea de las actividades contempladas con frentes de trabajo independientes, el flujo de inversión diario, el avance diario frente al valor del contrato y al tiempo de ejecución establecido en este proceso, plasmado para su manejo en obra en las gráficas por el método de GANTT de Microsoft Project y/o Microsoft Excel.	SI	El contratista presentó la programación de la consultoría.
Será la interventoría la encargada de verificar y aprobar dicha documentación, realizando su exposición a la entidad en el comité de obra siguiente.	SI	La documentación ha sido presentada y evaluada por la interventoría.
La ejecución de todas las actividades correspondientes a la consultoría deberá ser adelantada con base en el cronograma avalado por la interventoría, el cual será inmodificable salvo casos de fuerza mayor previa autorización de la misma interventoría.	SI	El contratista ha cumplido el cronograma revisado y evaluado por la interventoría.
Es de tener en cuenta que como el contrato tendrá un tiempo de ejecución de 90 días, la programación de cada mes no podrá ser menor al treinta y tres por ciento 33.33%, ni se aceptan porcentajes mayores al cincuenta por ciento 50% en los dos últimos meses, siempre debe haber un margen entre el veinte por ciento 20% y el 40% mensual. Los atrasos que se presenten deben ser justificados por el contratista, con soportes válidos.	SI	El contratista va acorde a la programación.

INFORMES:		
El contratista deberá hacer entrega quincenal de un informe, de consultoría donde evidencie el avance, el cual contiene el consolidado de las actividades realizadas, cumplimientos a compromisos adquiridos, listados de personal profesional interviniente, reportes de ensayos de laboratorio, correspondencia y demás que evidencien el estado del contrato.	SI	El contratista ha presentado al interventor con los avances de las actividades.
En cada comité de consultoría se deberá facilitar la información para que la interventoría deje registro en el acta respectiva, el porcentaje de consultoría programado y el porcentaje de consultoría ejecutado, indicando igualmente la diferencia en porcentaje y valor en pesos equivalente, del periodo y acumulado.	SI	El contratista ha suministrado la información requerida por el interventor para medir el porcentaje de avance.
Igualmente deberá presentar el informe mensual de cumplimiento al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SGST con listado actualizado, afiliaciones del personal empleado, pago de seguridad social (salud, pensión y ARL en nivel de riesgo que corresponda) charlas de STT, inspecciones a equipos, permisos de trabajo en alturas y demás que evidencien el cumplimiento en todo lo que tiene que ver con SGSST y bioseguridad, firmado por el director de obra y el Profesional en HSEQ. Es de anotar que el contratista de interventoría por intermedio de su profesional HSEQ deberá revisar y avalar dicho informe.	SI	El contratista presentó informe mensual de cumplimiento de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SGST con listado actualizado, afiliaciones del personal empleado, pago de seguridad social.
En los cinco días siguientes de cada mes cumplido, deberá presentar el informe mensual de cumplimiento al Sistema de Gestión Ambiental, con todos los soportes de actividades realizadas para cumplimiento de las normas ambientales, adjuntando certificados de uso de material, disposición de RCD, manejo de residuos, apertura del PIN ambiental de la consultoría y cargue de documentación a la plataforma, además de todas las actividades realizadas en materia ambiental, firmado por el Director de obra y el Profesional HSEQ. Es de anotar que el contratista de interventoría por intermedio de su profesional HSEQ deberá revisar y avalar dicho informe.	SI	El contratista cumplió con los requisitos del SG-SST.
La no entrega de los informes de avance y la totalidad de los documentos respectivos para cada mes cumplido y para pago en las fechas proyectadas por parte del contratista, también será considerado como un incumplimiento ya que esto afecta directamente la gestión contractual y la ejecución presupuestal de la Unidad Policial. Es de anotar que el contratista de interventoría será el responsable de recibir la documentación del contratista de obra para su revisión, análisis, aprobación y cargue al SECOP II, así mismo deberá presentarlo en medio físico ante la oficina de contratos para el respectivo pago.	SI	El contratista ha suministrado la información requerida por el interventor para medir el porcentaje de avance.
Informes adicionales. Los requeridos por la entidad o la interventoría, según necesidad, con el fin de ampliar o complementar información, novedades o sobre otros aspectos que se consideren necesarios.	SI	El contratista ha suministrado la información requerida por el interventor para medir el porcentaje de avance.
SUSPENSIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA CONSULTORIA:		
El Centro de Instrucción WAYUÚ en manos de la interventoría y/o la supervisión de la interventoría unilateralmente podrá suspender en todo o parte la ejecución de la obra, por las causas que se mencionan a continuación, las cuales se considerarán totalmente imputables al contratista:	SI	No se ha presentado motivos de suspensión de la consultoría
1. Cuando la consultoría no se esté ejecutando con las condiciones técnicas y las especificaciones convenidas.	SI	La consultoría se está ejecutando con las condiciones técnicas y las especificaciones convenidas
2. Por infracción a las normas de seguridad vigentes las cuales serán vigiladas y controladas en primera medida por el profesional HSEQ de interventoría y en segunda medida por los responsables de SGSST y Sistema de Gestión Ambiental del Centro de Instrucción WAYUÚ".	SI	No se han presentado infracción a las normas de seguridad vigentes

3. Cuando el contratista adelante tareas y/o actividades, cuya ejecución haya sido expresamente rechazada por la interventoría.	SI	Las tareas han sido aprobadas por la interventoría.
4. Cuando el contratista realice actividades que no hayan sido aprobadas ni autorizadas por la interventoría y/o comité de interventoría. En caso de ítem no previstos no aprobados mediante modificatorio al contrato no serán pagados al contratista.	SI	Las tareas han sido aprobadas por la interventoría.
Nota: La suspensión de la consultoría por las causas previstas en este numeral, que genere atrasos en el programa de trabajo, dará lugar a la aplicación de una multa y demás sanciones legales o contractuales según el caso.	SI	La consultoría se ha mantenido vigente.
RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:		
El contratista será responsable hasta el recibo a satisfacción total de la entidad, de la consultoría objeto de éste y por tanto, tendrá la obligación de proteger y mantener las mismas condiciones pactadas, sin que la intervención de terceros fuere excusa para cumplir esta obligación.	SI	El contratista ha mantenido las condiciones pactadas.
El contratista asumirá todas las consecuencias económicas y técnicas que se deriven de la aplicación de los métodos que utilice para la ejecución de la consultoría.	SI	El contratista ha asumido la responsabilidad de los métodos de la consultoría.
Las aprobaciones que imparta la interventoría a los métodos de diseño y cálculos, del contratista, no relevan a este de su responsabilidad de entregar totalmente a satisfacción los resultados de la consultoría a la El Centro de Instrucción WAYUÚ.	SI	Las actividades de consultoría e interventoría han estado coordinadas en el objeto contractual.
En caso de fallas atribuibles por falta de control de la interventoría, esta será solidariamente responsable con el contratista de la consultoría.	SI	Hasta el momento no se han presentado fallas en el objeto contractual.
El contratista deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de la consultoría, el costo de los consumos correrá por cuenta del Contratista, así mismo será verificada por la interventoría.	SI	El contratista ha asumido los costos de logística para el desarrollo del objeto contractual.
DAÑOS Y PERJUICIOS:		
El contratista es el primer obligado a responder por los daños que se ocasionen a las personas o bienes de la Policía Nacional y de terceros. Para los daños que se causen a propiedades de la Policía Nacional o aledañas al sitio de la consultoría.	SI	El contratista no ha ocasionado daños a la Policía Nacional o terceros.
El contratista deberá subsanar las novedades ocasionadas por la consultoría, en el tiempo establecido por la supervisión de la misma.	SI	El contratista no ha ocasionado daños a la Policía Nacional o terceros.
CALIDAD Y ESTABILIDAD DE LAS OBRAS:		
El contratista será responsable por los diseños, planos, detalles constructivos que garantizan la calidad y estabilidad de la obra, por lo mismo, se obliga a realizar los ajustes de diseño que se estimen necesarias para el adecuado funcionamiento de la misma.	SI	El contratista ha estado al frente de los diseños planos, detalles constructivos que garantizan la calidad y estabilidad de la obra.
Una vez corregidas las observaciones, se deberá realizar un informe y entregar de manera física a la supervisión las actividades ejecutadas.	SI	El contratista ha presentado los ajustes de acuerdo a las observaciones de la interventoría.
CONTRATACIÓN DE PERSONAL:		
Los trabajadores que empleé el contratista o sus subcontratistas, con motivo del futuro contrato, no tendrán vínculo laboral alguno con El Centro de Instrucción WAYUÚ, condición que deberá figurar en cada contrato individual de trabajo, lo cual será certificado por el profesional HSEQ de obra en su informe mensual y será el profesional HSEQ de interventoría el responsable de verificar y avalar dicha información.	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
CUMPLIMIENTO DE LA LEY 842 DE 2003:		

El contratista está obligado a cumplir la Ley 842 de 2003 (Reglamento del ejercicio de la Ingeniería y la Arquitectura y sus Profesiones Afines) y demás normas concordantes que la adicionen, modifiquen o deroguen.	SI	Verificado en los compromisos de la adjudicación.
CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACION:		
Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.	SI	Verificado en los compromisos de la adjudicación.
Razón por la cual diligencio el Formulario: Acuerdo de confidencialidad del presente contrato.	SI	Verificado en los compromisos de la adjudicación.
El contratista se compromete a cumplir las especificaciones técnicas generales y específicas de construcción, contempladas en este estudio previo y la normatividad nacional que rige para obras de estas características, así mismo el contratista de interventoría ejercerá el control y aprobación de las obras realizadas.	SI	Verificado en los compromisos de la adjudicación.
El contratista se compromete a cumplir las especificaciones del RETIE, RETILAP y NTC2050, presentando la respectiva certificación de su aplicación por parte del profesional electricista, en su informe de obra, así mismo el contratista de interventoría por intermedio de su especialista ejercerá el control y aprobación de las instalaciones realizadas.	SI	Verificado en los compromisos de la adjudicación.
INGENIERIA DE DETALLE		
El contratista deberá realizar ingeniería de detalle, una vez la interventoría imparta todas las indicaciones, especificaciones técnicas del contrato, distribuciones de áreas, entregándolas a la interventoría en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario posteriores a la firma del acta de inicio del contrato; para revisión y aprobación de la misma; se entiende por ingeniería de detalle un informe detallado el cual contendrá los siguientes documentos adjuntos:	SI	La interventoría ha recibido el informe de detalle; sin embargo, algunos entregables están siendo ajustados.
· Programación de obra, con flujo de inversión semanal firmado por contratista de consultoría y de interventoría.	SI	Verificado por la interventoría.
· Análisis de precios unitarios firmado por contratista de obra	SI	Verificado por la interventoría.
· Estudio de suelos actualizado.	SI	Verificado por la interventoría.
· Estudio topográfico ajustado.	SI	Verificado por la interventoría.
· Planos.	SI	En revisión por la interventoría.
· Manifestación de la necesidad de inclusión de ítems no previstos en caso de requerirse.	SI	No se ha requerido la inclusión de item no previsto.
· Especificaciones técnicas de cada ítem firmado por contratista de obra.	SI	Verificado por la interventoría.
· El contratista durante este tiempo deberá manifestar a la interventoría en el comité de obra cualquier situación que considere debe ser modificada, de manera que no afecte el normal desarrollo del contrato.	SI	No se ha requerido la inclusión de item no previsto.
Como actividad inicial a la ingeniería de detalle, el Contratista de Consultoría, en coordinación con el contratista de interventoría realizará las consultas pertinentes (Planeación, Autoridad ambiental), a fin de verificar los requisitos de estas obras con relación a permisos, así como la documentación requerida para el inicio a la ejecución del proyecto; registro que se consignará en el primer informe y los avances en los siguientes informes.	SI	Se han adelantado los trámites pertinentes ante la autoridad ambiental, estando pendiente resolución de pago de licencia ambiental por parte del ordenador del gasto.
Alcance de la actividad ingeniería de detalle: Revisar, analizar, evidenciar faltantes, incongruencias, proponer modificaciones, coordinar reuniones para análisis de obras a realizar y/o estructura de actividades, liderar la obtención de documentación faltante y consolidar el informe que le permita a la entidad contratante conocer el panorama del proyecto según ajustes requeridos en términos de presupuesto y tiempo.	SI	En revisión por la interventoría.

El contratista deberá garantizar el estricto cumplimiento a la Resolución Nro. 541 de 1994, expedida por el Ministerio del Medio Ambiente o norma que la modifique, aclare o adicione y demás normas regionales que regulen el cargue, descargue, transporte y almacenamiento y disposición final de escombros, de construcción, demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo, ruido, emisión de polvo, volumen de residuos generados, contaminación ambiental, las relativas al manejo de materiales nocivos para la flora, fauna y salud humana y aplicar buenas prácticas ambientales. Esta actividad será verificada y controlada por el profesional HSEQ de interventoría quien aprueba los certificados de disposición final en sitio autorizado.	SI	Las actividades de campo no han generados residuos de escombros.
El contratista deberá presentar certificación escrita en su oferta que cuenta con la capacidad operativa suficiente para ejecutar a satisfacción el contrato soportando la capacidad de instalaciones, maquinaria, equipos, recurso humano y/o todos aquellos aspectos que se requieran, con el fin de ofrecer las condiciones requeridas por la Institución.	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
De acuerdo a la normatividad vigente, el contratistas deben dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo”, Capítulo 6 “Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo”, Nro. Resolución 01956 del 2018 “Por la cual se adopta las directrices de evaluación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para los contratistas y subcontratistas, bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial y administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones que afilien trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, las empresas de servicios temporales, estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales, Trabajadores en misión y las personas naturales o jurídicas, que deban ejecutar cualquier objeto contractual y/o se vinculen a la Policía Nacional, a través de contratos de prestación de servicios y los visitantes permanentes y transitorios a los centros de trabajo, el cual deberá ser aplicado de acuerdo a la previa priorización del riesgo” y Resolución Nro. 0312 de 2019 “Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO: ADICIONAL A LOS REQUERIMIENTOS EXIGIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA DEBERÁ:		
1.2.1 Desarrollar las actividades necesarias para dar cumplimiento de las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratistas a los riesgos encontrados, en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad.	SI	El contratista ha cumplido las obligaciones del SGSST
1.2.2 Evidenciar objetivamente el uso continuo y permanente de los Elementos de Protección Personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados con la tarea contratada.	SI	El contratista ha cumplido las obligaciones del SGSST
1.2.3 Participar en todas las actividades del plan de emergencias que se programen por el contratante para el área donde desarrollará las tareas.	SI	No se han programado actividades del plan de emergencia.
1.2.4 Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo, o el diagnostico de actividades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad a contratada.	SI	No se han presentado incidentes o accidentes de trabajo.
1.2.5 Entregar al contratante, los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista.	SI	El contratista presentó los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.
ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS Y CARACTERIZACIÓN GEOMORFOLÓGICA:		
El contenido básico del informe final será: Introducción, Objetivos, Metodología, Información primaria, Información secundaria, resumen del estudio, resultados obtenidos, anexos (carteras de campo, cartera de	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.

cálculo, registro fotográfico, certificaciones de vértices del IGAC utilizados para el traslado de coordenadas, cartillas con descripción de accesos, coordenadas y elevaciones de mojones, referencias y placas auxiliares, así como los documentos que considere pertinentes y que soporten los resultados obtenidos).		
El informe final del levantamiento topográfico debe ser entregado en papel bond 75 gramos, acatando los principios básicos de la ley general de archivo, así: empastados en carpetas yute, con un máximo de 250 folios cada una, gancho legajador plástico.	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
El informe final se entregará en original y magnético (escaneado en .PDF con las firmas que avalan la autenticidad del informe).	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
En la elaboración del informe se debe tener en cuenta la norma técnica para la presentación de informes expedida por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas ICONTEC.	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
La estructura general del informe será entregada a la interventoría para revisión y aprobación.	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Descripción breve y relación de archivos digitales con su contenido y formato.	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Todo lo anterior, conforme a lo requerido en comité por parte de la supervisión e interventoría.	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
ENTREGABLE DIGITAL		
La información digital será presentada en memoria USB, no comprimida con el siguiente contenido: datos crudos, memorias de cálculos, planos, informe y registro fotográfico con la información estructurada de la siguiente manera:	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Carpeta con nombre del proyecto que debe contener:	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Subcarpeta traslado de coordenadas la cual contiene:	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Subcarpeta con el nombre estación continua o vértice geoposicionado y esta a su vez contendrá:	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Sub carpeta con los raw data o datos crudos	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Sub carpeta con los rinex	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Subcarpeta con el nombre del punto materializado como base y esta contendrá:	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Sub carpeta con los raw data o datos crudos	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Sub carpeta con los rinex	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Subcarpeta con el nombre de punto materializado como Rover la cual contendrá:	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Sub carpeta con los raw data o datos crudos	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Sub carpeta con los rinex	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Subcarpeta con el nombre de resultados, la cual debe contener los archivos de post proceso de la georreferenciación y reporte.	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Informe final del levantamiento topográfico en PDF.	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Subcarpeta salida gráfica, la que contendrá los planos del proyecto con extensión dwg y pdf.	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Subcarpeta que contenga material fotográfico y/o videos del trabajo de campo y equipos utilizados.	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Subcarpeta copias digitales documentos públicos de apoyo.	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
Subcarpeta con las certificaciones de calibración de los equipos utilizados tal como se solicita en el ITEM LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO (los documentos escaneados deben ser legibles).	SI	Verificado en el momento de la adjudicación.
ESTUDIOS DE SUELOS Y GEOTECNIA		

Se deberá investigar y definir las propiedades geo mecánicas y de deformabilidad del suelo de fundación, evaluar el estado de interacción suelo-estructura y entregar las recomendaciones para el diseño de la cimentación si a ello hubiera lugar. El Contratista de ser necesario deberá realizar sondeos, pruebas de campo y laboratorio, análisis geotécnico y recomendaciones.	SI	Verificado por la interventoría.
Si se requiere realizar actividades de exploración, antes de iniciar, el contratista presentará para aprobación del Interventor el programa de exploración de campo y ensayos de laboratorio, el cual debe estar de acuerdo con lo exigido en la NSR 10, el cual debe contener como mínimo las pruebas y ensayos requeridos y necesarios para lograr el objeto del estudio. Igualmente, los métodos, procedimientos y metodología de diseño, deberán ser preestablecidos a través de un documento previo que se someterá a la aprobación de la Interventoría. Sin esta aprobación, no se podrá dar curso a la elaboración de los estudios, siendo responsabilidad del Contratista cualquier atraso por este motivo.	SI	La actual etapa de la consultoría no amerita exploración.
La entidad contratante podrá oponerse al concepto del Especialista de suelos, cuando su propuesta resulte antieconómica, siendo obligación del Contratista presentar otras alternativas de diseño para su revisión y aprobación.	SI	Las actividades de campo de la consultoría han sido concertadas con la interventoría y el supervisor del contrato.
El estudio debe incluir un análisis de cargas aproximado de las estructuras por tipo con el propósito de verificar si estas cargas son superiores o inferiores a 800kN, tabla H.3.1-1 del reglamento NSR-10.	SI	Verificado por la interventoría.
Se deben presentar las características hidrogeológicas (drenajes) del subsuelo.	SI	Verificado por la interventoría.
Realizar el análisis Potencial contracto expansivo del suelo para conocer el grado de expansión del depósito y realizar las recomendaciones pertinentes.	SI	Verificado por la interventoría.
Presentar el análisis Evaluación del potencial de licuación, se debe incluir puesto que el suelo presenta intercalaciones de material friccionante.	SI	Verificado por la interventoría.
LA INFORMACIÓN QUE SE DEBE ENTREGAR INCLUYE, PERO NO SE LIMITA A:		
Las recomendaciones generales para el diseño estructural y diseño de la cimentación de las estructuras que conforman el proyecto.	SI	Verificado por la interventoría.
Planos, informes y memorias que resuman los resultados de exploración geotécnica, realizada con la caracterización final de la estratigrafía con sus respectivos parámetros de granulometría, humedad natural, límites de Attemberg, clasificación según USCS, potencial contracto expansivo, CBR, proctor modificado, módulo de reacción de subrasante, profundidad del nivel freático, capacidad portante del suelo, profundidad de desplante para las diferentes estructuras que componen el proyecto y demás información que la normatividad y especialidad requieran, incluyendo las respectivas conclusiones y/o recomendaciones.	SI	En revisión por interventoría
Análisis técnico y recomendaciones según los resultados obtenidos en los laboratorios o ensayos.	SI	Verificado por la interventoría.
Certificación de Calidad del o los Laboratorios de Materiales donde se desarrollaron los ensayos y certificados de calibración de los equipos con los que se realizaron los ensayos.	SI	Verificado por la interventoría.
El consultor es responsable de los costos de desplazamiento de su personal, materiales, muestras y equipos necesarios al sitio del proyecto y Laboratorios de Materiales.	SI	Verificado en la adjudicación
Planos y memorias con análisis geotécnico y recomendaciones constructivas para el proyecto.	SI	Verificado por la interventoría.
Informe Geotécnico final en original y dos copias tamaño carta y medio magnético, el cual debe contener como mínimo la información necesaria para la ejecución de la obra cumpliendo con la normatividad vigente, incluidos registro fotográfico, y planos.	SI	Verificado por la interventoría.
Plano de localización de sondeos en original y dos copias en papel y medio magnético. El estudio debe estar acompañado de su correspondiente memorial de responsabilidad que garantice el cumplimiento de las normas	SI	En revisión por interventoría

que lo regulan y aclare su responsabilidad por errores y omisiones en el mismo.		
ESTUDIOS Y DISEÑOS HIDRÁULICOS		
Corresponde a los estudios y diseño de redes hidráulicas, sanitarias y pluviales, incluyendo líneas de aducción, líneas de conducción postratamiento, redes de alcantarillado sanitario, redes de alcantarillado pluvial, conexiones domiciliarias de edificaciones existentes, captación de escorrentía superficial, descoles, estructuras para vertimiento y disposición final, y demás requeridas para el correcto funcionamiento de las redes, de acuerdo con las exigencias normativas vigentes.	SI	Verificado por la interventoría.
Estudios y diseños de componente hidráulico para reservorios de agua cruda, tanques de almacenamiento de agua potable, cuartos de máquinas y equipos de bombeo a que haya lugar para el correcto funcionamiento de los sistemas hidráulicos, sanitarios y pluviales.	SI	Verificado por la interventoría.
Estudios y diseños de componente hidráulico para Tratamiento de Agua Potable, de acuerdo con las exigencias normativas vigentes.	SI	Verificado por la interventoría.
Estudios y diseños de componente hidráulico para Tratamiento de Aguas Residuales, de acuerdo con las exigencias normativas vigentes.	SI	Verificado por la interventoría.
Se debe contemplar la revisión, ajustes y actualización normativa a los entregables que corresponden al resultado del contrato de Consultoría No. 47-7-10018-2026, generando la complementación a los componentes faltantes y/o obsoletos de acuerdo con la normativa vigente que rige los componentes técnicos, para el cumplimiento de exigencias establecidas por parte de las autoridades ambientales, administrativas, legales y demás a que haya lugar.	SI	Verificado por la interventoría.
En alcance de los estudios y diseños de área hidráulica, se deberá tener en cuenta, como mínimo, la elaboración y presentación de los componentes que se establecen a continuación:		
Diseño, cálculo y especificaciones técnicas de las redes hidráulicas incluyendo la instrumentación necesaria para su correcto funcionamiento, así como los sistemas electromecánicos conformados por equipos para el sistema de aducción desde los puntos de captación de agua cruda hasta su llegada y disposición en reservorios de agua cruda y posterior llegada al Tratamiento de Agua Potable, así como las redes hidráulicas incluyendo la instrumentación necesaria para su correcto funcionamiento, desde el tratamiento de potabilización hasta su disposición en los tanques de almacenamiento de agua potable y posteriores redes de conducción hasta los puntos de conexión que se identifiquen en campo, para el suministro de las instalaciones del Centro de Instrucción WAYUÚ. Se deberán contemplar y especificar las obras exteriores, estructuras hidráulicas y demás necesarias para el correcto funcionamiento de las redes que conforman el proyecto.	SI	Verificado por la interventoría.
Generación de detalles constructivos para Tanques de Reservas de agua, cuartos para ubicación de equipos de bombeo con su correspondiente instrumentación, y demás que se requieran para el correcto funcionamiento de los sistemas hidráulicos.	SI	Verificado por la interventoría.
Diseño, cálculo y especificaciones técnicas de las redes de alcantarillado pluvial para el manejo de aguas lluvias tanto para captación de escorrentía superficial, como para drenajes de filtros y aguas provenientes de nivel freático, si da a lugar, desde los puntos de captación en cada zona del proyecto, incluyendo la proyección de acometidas domiciliarias para las edificaciones existentes, hasta su llegada y disposición final en cuerpos de agua según permisos y tramites ambientales, incluyendo la instrumentación, estructuras hidráulicas, estaciones elevadoras de agua (en caso de requerirse), tanques de amortiguación de tormentas y demás necesaria para su correcto funcionamiento. Se deberán contemplar y especificar las obras exteriores, estructuras hidráulicas y demás necesarias para el correcto funcionamiento de las redes que conforman el proyecto.	SI	Verificado por la interventoría.
Generación de detalles constructivos para la implementación de estructuras tales como pozos de achique, desarenadores, tanques de almacenamiento, estructuras de inspección, cuartos de máquinas, SUDS	SI	Verificado por la interventoría

y en general cualquier estructura adicional requerida para el manejo de las aguas provenientes del sistema de aguas lluvias interno, así como de escorrentías superficiales provenientes de zonas duras urbanísticas, captación de las mismas y manejo de tratamientos necesarios para su reutilización y recirculación en el proyecto. (en caso de requerirse).		
El Consultor realizará la investigación previa sobre las normas y redes existentes, tanto de agua potable, como de aguas servidas y pluviales más próximas al proyecto, en las empresas públicas prestadoras del servicio de las Ciudades y Municipios, para asegurar que el pozo este en una zona de 25 metros de lejos de alguna fuente de contaminación.	SI	Verificado por la interventoría
El Consultor debe realizar los estudios acordes a la zona de implantación, así como a cada situación particular presentada para el proyecto, se deben tener en cuenta las características propias del terreno, verificando y revisando condiciones ambientales para las posibles captaciones y los vertimientos de aguas tratadas, en los casos en que sean requeridos y/o las correspondientes conexiones con las redes públicas, para lo cual se deben realizar los trámites respectivos, así como analizar posibles condiciones de vulnerabilidad para el proyecto, como por ejemplo el posible evento de inundabilidad en la zona, entre otros, toda vez que las condiciones de la zona lo requieran.	SI	Será verificado por interventoría en el momento de la entrega de acuerdo a la etapa de ejecución.
En caso de no existir redes públicas en la zona inmediata de implantación del predio o carencia de estas en el municipio, deberán realizarse los diseños hidráulico, sanitario, pluvial y estructural para las redes matrices de los sistemas de acueducto, alcantarillado de aguas residuales y alcantarillado de aguas lluvias incluidos los sistemas de tratamiento según el plan maestro aprobado para el proyecto, de conformidad con el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, Resolución Nro. 0330 de 2017, Resolución 0799 de 2021 y Resolución Nro. 0548 del 16 de julio de 2022 y demás normas y reglamentos que lo aclaren, amplíen o modifiquen y contener entre otras como mínimo la siguiente información:	SI	Previa verificación de interventoría
Evaluación y análisis del consumo basado en la población a atender (1050 estudiantes) y gasto de los servicios indicados, para lo cual se deben tener en cuenta los manuales de diseño y los consumos para los diferentes bloques o edificios que conforman el proyecto, se requiere contar con la información de la población permanente y flotante, así como realizar las proyecciones de población de acuerdo con los métodos estadísticos indicados en la normatividad y el periodo de retorno establecido para el proyecto según el nivel de complejidad.	SI	Verificado por interventoría
Topografía complementaria para las obras hidráulicas y sanitarias a diseñar, incluyendo además el diseño de la conducción desde la fuente hasta el proyecto, del entorno propio de las construcciones y vías del proyecto, con planimetría, altimetría, perfiles topográficos y topografía en detalle.	SI	En ajustes de observaciones de la interventoría.
Diseño de las obras de captación, así como la coordinación con las demás especialidades técnicas para las estructuras que sean requeridas, proyección y dimensionamiento de cuartos de máquinas y cálculo de equipos de bombeo que sean requeridos para la impulsión del fluido hasta el punto de entrega requerido.	SI	Verificado por la interventoría.
En caso de que los estudios y diseños, del pozo no permitan cubrir la capacidad necesaria para el abastecimiento de la población de los 1050 estudiantes del El Centro de Instrucción WAYUÚ, se desarrollaran por parte del contratista los estudios y diseños para solucionar el abastecimiento de agua por el sistema de acueducto; fuentes superficiales, Bocatomas o redes de conducción, hasta la entrega del aprovechamiento de agua cruda para el posterior tratamiento que garantice la potabilización y suministro del agua, así como los correspondientes diseños de la red de aducción y posterior conducción post tratamiento, para entrega en cada uno de los puntos de servicio.	SI	Verificado por la interventoría.
En los casos en que se requiera la captación y aprovechamiento de fuentes superficiales, se deberá realizar el dimensionamiento y diseño de la fuente de abastecimiento, reservorio de abastecimiento de agua cruda,	SI	Previa revisión de interventoría

para utilización durante los periodos de sequía, con una capacidad de reserva de acuerdo con las normas aplicables para edificaciones de uso institucional.		
Diseño de las estaciones de bombeo y tanques de almacenamiento para los diferentes usos, tales como agua cruda, agua tratada, agua potable, para mantener de forma constante el suministro de agua potable del proyecto.	SI	Verificado por la interventoría.
Diseño y cálculo de pozos, cámaras de caída, cajas de inspección y kaisson necesarios para el trazado de las redes matrices en los regímenes de diseño. (en caso de requerirse)	SI	Verificado por la interventoría.
Diseño de las estructuras para el manejo y disposición final de vertimiento de aguas residuales (grises y negras según sus características y clasificación de las mismas) tratadas.	SI	Verificado por la interventoría.
Diseño de las redes de alcantarillado pluvial de conducción hasta los vertimientos finales a los cuerpos de agua viabilizados y aceptados por la Corporación Autónoma Regional, la secretaría de ambiente o el ente regulador en la zona específica, así como el dimensionamiento y diseño de las estructuras requeridas para su disposición final. (en caso de requerirse)	SI	Verificado por la interventoría
Coordinación con las demás especialidades técnicas para la elaboración de los diseños estructurales para todos los elementos que resulten de los diseños hidráulicos y sanitarios anteriormente mencionados.	SI	Previa revisión de interventoría
Realizar las reuniones de coordinación programadas del proyecto, antes de su iniciación y durante la ejecución del mismo; con el fin de supervisar los trabajos y que la totalidad de los diseñadores en todas las especialidades, tengan pleno conocimiento del proyecto, de lo anterior se deben entregar conclusiones al respecto y avances, se solicita por parte de interventoría entregar la trazabilidad de cada revisión realizada al proyecto.	SI	Concertadas con la interventoría y el supervisor del contrato
El consultor debe contar con un equipo interdisciplinario para el desarrollo del diseño, el cual intervenga eficientemente ante condiciones desfavorables para el proyecto, atienda los imprevistos y se entreguen soluciones viables para la entidad.	SI	Verificado por la interventoría
TOMA DE MUESTRAS Y CARACTERIZACIÓN DE CALIDAD DE AGUA		
Toma de muestras para caracterización físico – química y de calidad del agua cruda en los puntos de captación, (afluente) de acuerdo con las exigencias normativas vigentes.	SI	Verificado por la interventoría
Toma de muestras para caracterización físico – química y de calidad del agua tratada, (efluente) de acuerdo con las exigencias normativas vigentes.	SI	Verificado por la interventoría
Toma de muestras para caracterización físico – química y de calidad del agua residual en los puntos de disposición existentes, de acuerdo con las exigencias normativas vigentes.	SI	Verificado por la interventoría
Se debe verificar, corroborar, complementar, actualizar y realizar los estudios técnicos a que haya lugar, para lo cual se plantea seleccionar los afluentes finales realizando caracterización durante tres días seguidos. En este punto se realizará seis muestras compuestas de doce horas cada una, durante los tres días continuos.	SI	Verificado por la interventoría
Se deberá aplicar lo establecido en Resolución Nro. 2115 de 2007, por la cual se establecen los parámetros de la calidad del agua para el consumo humano.	SI	Verificado por la interventoría
A cada una de las muestras se les practicará los siguientes análisis de laboratorio:		
Demanda química de oxígeno. DQO.	SI	Verificado por la interventoría
Demanda bioquímica de oxígeno al quinto día. DBO5.	SI	Verificado por la interventoría
Solidos suspendidos totales SST.	SI	Verificado por la interventoría
Solidos sedimentables.	SI	Verificado por la interventoría

Potencial de Hidrogeno (Ph)	SI	Verificado por la interventoría
Alcalinidad.	SI	Verificado por la interventoría
Acidez.	SI	Verificado por la interventoría
Nitrógeno total.	SI	Verificado por la interventoría
Fosforo total.	SI	Verificado por la interventoría
Sulfatos.	SI	Verificado por la interventoría
Cadmio	SI	Verificado por la interventoría
Cromo.	SI	Verificado por la interventoría
Plomo.	SI	Verificado por la interventoría
Aforos de caudal y mediciones “in situ”: Se determinará el caudal cada media hora durante la recolección de cada muestra compuesta.	SI	Verificado por la interventoría
Al mismo tiempo se realizará la recolección de cada alícuota, se medirá “in situ” el pH y la temperatura del residuo.	SI	Verificado por la interventoría
Análisis técnico y recomendaciones según los resultados obtenidos en los laboratorios o ensayos.	SI	Verificado por la interventoría
NORMATIVIDAD		
El Consultor debe regirse bajo la normativa vigente para cada uno de los componentes, para lo cual se deberán tener en cuenta, como mínimo, las que se enumeran a continuación:		
[1] REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE. NSR-10. Comisión asesora permanente para el régimen de construcciones sismo resistente (Ley 400 de 1997). AIS, Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica.	SI	Verificado por la interventoría
[2] NTC 1500 Quinta Actualización – Código Colombiano de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias.	SI	Verificado por la interventoría
[3] RAS/2000, Resolución Nro. 0330 de 2017, Resolución Nro. 0799 de 2021 y Resolución Nro. 0548 del 16 de julio de 2022 y demás normas y reglamentos que lo aclaren, amplíen o modifiquen, – Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS.	SI	Verificado por la interventoría
[4] Norma Técnica Colombiana NTC 5539 - Pozos Profundos de Agua.	SI	Verificado por la interventoría
[5] Normas de manufactura para tubería de revestimiento de una lámina de acero al carbón ANSI/AVWJA C200 NTC 4748, NTC 3470, ANSI/ASTM A139	SI	Verificado por la interventoría
[6]Normas de manufactura para tubería de revestimiento de una lámina de materiales alternativos: Acero al carbón, ANSI/ASTM A139, Acero de baja aleación y alta fortaleza NTC 4009, Acero inoxidable ASTM A778, Plástico NTC 3978.	SI	Verificado por la interventoría
[7]Resolución Nro. 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.	SI	Verificado por la interventoría
[8] Cualquiera adicional que modifique y/o complemente las anteriormente citadas, o en los casos en que según sean las especificaciones del proyecto, se requieran adicionar.	SI	Verificado por la interventoría
PLANOS Y DOCUMENTACIÓN REQUERIDA		
El consultor elaborará y entregará para revisión y aval a la Interventoría y a la Supervisión del proyecto, como mínimo los planos y documentos que a continuación se relacionan:		
Planos estructurales, eléctricos, hidrosanitarios, localización, levantamiento topográfico, arquitectónicos, paisajísticos y de detalles que conforman el proyecto de implementación de un pozo para extracción de aguas subterráneas, en original y dos copias en papel rebordeado y medio	SI	Verificado por la interventoría

magnético, debidamente firmado por los especialistas de consultoría, con aprobación de los especialistas de la Interventoría y su representante legal, de todas las vistas o caras, seis (6) cortes (mínimo tres cortes transversales y tres cortes longitudinales), detalles constructivos y arquitectónicos generales. Las especificaciones de materiales a utilizar en la construcción, se marcarán en la totalidad de los planos referidos.		
Estudio y análisis dinámico de las estructuras que incluye la determinación de las características dinámicas, cálculo de los periodos estructurales y modos de vibración, cálculo de las fuerzas de inercia probables según la norma sismo-resistente NSR-10 y cálculo comparativo con lo obtenido por la superposición de modos de respuesta, si las condiciones de la estructura así lo hicieran recomendables, cálculo de los efectos sísmicos, cálculo de fuerzas hidrostáticas e hidrodinámicas, cálculo de fuerzas debidas al empuje de tierras y de viento sobre la estructura. En esta etapa se tendrán en cuenta los efectos torsionales por causas sísmicas y de viento y se someterá la estructura a todas las posibles combinaciones de efectos que pueda verse enfrentada en la realidad, superposición de los efectos de cargas de gravedad y del sismo, con el objeto de seleccionar los valores más desfavorables.	SI	Verificado por la interventoría
Diseño y cálculo de elementos no estructurales, entre otras columnetas, viguetas de confinamiento, anclajes, dinteles, alfajías, etc.	SI	Verificado por la interventoría
Presentación de descripción conceptual, técnica y normativa, metodología de cálculo acompañada de la formulación teórica utilizada para el cálculo y dimensionamiento de cada elemento requerido para el diseño del pozo de extracción de agua subterránea y presentación de memorias de cálculo y resultados obtenidos para los diseños de las redes de suministro, equipos de bombeo para suministro de agua potable y suministro de agua recirculada, equipos eyectores y/o estaciones elevadoras de aguas, redes sanitarias de aguas residuales y aguas lluvias y redes de gas, para cada componente se deben entregar, para las redes interior y exterior de cada bloque, garitas y obras exteriores (urbanismo) que conforman el proyecto, en original y dos copias en papel tamaño carta y medio magnético.	SI	Verificado por la interventoría
Presentación de descripción conceptual, técnica y normativa, metodología de cálculo acompañada de la formulación teórica utilizada para el cálculo y dimensionamiento y presentación de memorias de cálculo y resultados obtenidos para los diseños de los sistemas de tratamiento, los cuales deberán contar con las aprobaciones, validaciones, licencias y permisos correspondientes ante las autoridades respectivas, en original y dos copias en papel tamaño carta y medio magnético.	SI	Verificado por la interventoría
Presentación de modelos y planimetría de diseño contemplando, como mínimo, plantas de implantación, plantas de detalle para zonas específicas, esquemas verticales, isométricos, cortes y detalles constructivos necesarios para el correcto entendimiento y ejecución de las estructuras diseñadas, tales como reservorios, tanques de almacenamiento, cuartos de máquinas, estructuras de captación, estructuras de vertimiento, las redes hidráulicas de aducción y conducción con su correspondiente instrumentación, así como plantas de implantación, perfiles y detalles específicos para las redes de alcantarillado de aguas residuales y aguas lluvias y obras exteriores que conforman el proyecto, incluidos detalles específicos por red y de construcción.	SI	Verificado por la interventoría
Planos de detalle del sistema del tratamiento, con unidades y dimensiones para cada uno, memorias del cálculo justificada, manual de mantenimiento y operación en el idioma español.	SI	Verificado por la interventoría
Memorial de responsabilidad civil en original y dos copias tamaño carta.	SI	Verificado por la interventoría
Se debe entregar un informe final descriptivo del proyecto, el cual incluya la normatividad aplicada, parámetros y criterios de diseño que se tuvieron en cuenta para el desarrollo del proyecto en el área hidrológica, geológica y materiales propuestos.	SI	Verificado por la interventoría

El uso aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental.	SI	Verificado por la interventoría
La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental.	No	En trámite ante a la autoridad ambiental.
Incluye, Trámite de la licencia de captación de agua, ante la autoridad correspondiente. Entregará los soportes de la entidad ambiental con la aprobación de la captación y/o prórroga con el que cuente del Centro de Instrucción.	No	En trámite ante a la autoridad ambiental.
Formulario solicitud de expedición de la licencia de construcción debidamente diligenciado y firmado por los arquitectos que ejecutarán el anteproyecto arquitectónico y urbano y el ajuste a dicho anteproyecto y la radicación correspondiente ante la oficina de planeación municipal y/o curaduría urbana.	No	Pendiente una vez se tenga licencia ambiental.
Diseño estructural de elementos no estructurales y obras exteriores	SI	Verificado por la interventoría
Corresponde al diseño y cálculo de la totalidad de elementos en concreto reforzado convencional u otro sistema que se ajuste al proyecto, a saber, la cimentación, superestructura, elementos no estructurales y estructura metálica o de concreto para los elementos arquitectónicos que caracterizan cada una de las estructuras a construir y a lo dispuesto en la Ley 400 de 1997, el Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo resistentes y sus decretos reglamentarios. De igual manera el diseño de los elementos u obras exteriores y demás elementos que así se requieran por el proyecto.	SI	Verificado por la interventoría
El estudio comprenderá como mínimo los siguientes aspectos, pero sin limitarse a:		
El estudio de las posibilidades de uso de diferentes sistemas estructurales; planteamiento de ventajas y desventajas para tomar la decisión sobre el sistema estructural más conveniente.	SI	Verificado por la interventoría
El cálculo y diseño estructural de la todas las estructuras que conforman el proyecto, entre otros y según lo defina el diseño hidráulico, estudio de suelos, diseño arquitectónico y paisajístico, la normatividad urbanística vigente, los requerimientos propios de las instalaciones policiales y los parámetros establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo resistentes, NSR-10 y sus decretos reglamentarios y el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, RAS, adoptado por la Resolución del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio Nro. 330 de 2017, Resolución Nro. 0799 de 2021 y demás normatividad vigente que para tal efecto regulen su ejecución.	SI	Verificado por la interventoría
Análisis estructural para efectos de cargas muertas o permanentes de las estructuras y de las sobrecargas vivas o variables que tengan que soportar las estructuras según el uso de las construcciones. Análisis estructural para cargas verticales u horizontales o de sismo y las combinaciones de ellas, de acuerdo a la NSR-10.	SI	Verificado por la interventoría
Estudio y análisis dinámico de las estructuras que incluye la determinación de las características dinámicas, cálculo de los periodos estructurales y modos de vibración, cálculo de las fuerzas de inercia probables según la norma sismo-resistente NSR-10 y cálculo comparativo con lo obtenido por la superposición de modos de respuesta, si las condiciones de la estructura así lo hicieran recomendables, cálculo de los efectos sísmicos, cálculo de fuerzas hidrostáticas e hidrodinámicas, cálculo de fuerzas debidas al empuje de tierras y de viento sobre la estructura. En esta etapa se tendrán en cuenta los efectos torsionales por causas sísmicas y de viento y se someterá la estructura a todas las posibles combinaciones de efectos que pueda verse enfrentada en la realidad, superposición de los efectos de cargas de gravedad y del sismo, con el objeto de seleccionar los valores más desfavorables.	SI	Verificado por la interventoría
Diseño y cálculo de elementos no estructurales, entre otras columnetas, viguetas de confinamiento, anclajes, dinteles, alfajías, etc.	SI	Verificado por la interventoría

La resistencia especificada a la compresión del concreto, f'c para las estructuras de ingeniería ambiental elaboradas en concreto reforzado no deberá ser menor a 4000 PSI (28 MPa) conforme a lo estipulado en el capítulo C.23 - Tanques y estructuras de Ingeniería Ambiental de NSR-10. Igualmente, cuando se empleen elementos estructurales o no estructurales de acero para este tipo de estructuras se deberán especificar los procedimientos requeridos para garantizar su durabilidad, a saber, tratamientos de pintura, procesos de galvanizado, recubrimientos de concreto, entre otros.	SI	Verificado por la interventoría
Se realizarán las reuniones de coordinación máximo cada 15 días del proyecto, antes de su iniciación y durante la ejecución del mismo; con el fin de rendir informe sobre el estado de los trabajos y que los diseñadores entre otros el arquitectónico, hidráulico, sanitario, eléctrico y geotecnista tengan pleno conocimiento del proyecto, socializado con los especialistas de interventoría y su representante legal, quienes harán observaciones, el Consultor deberá atender las preguntas, recomendaciones y/o cuestionamientos del Grupo Revisor o responder preguntas, siempre sustentando técnicamente sus diseños	SI	Se desarrollan reuniones par socialización de avances y toma de decisiones.
Planos y documentación requerida (estructural)		
El consultor elaborará y entregará a la Interventoría y ésta una vez revisada y aprobada a la supervisión de interventoría, los planos y documentos que a continuación se relacionan:		
Memorias de cálculo: para el diseño estructural de cada uno de los elementos estructurales, entre otras con la siguiente información: análisis sísmico teniendo en cuenta para ello el estudio de micro zonificación si existe, análisis estructural, interpretación de los resultados y determinación de la cuantía de refuerzo (cartillas de despiece) incluyendo entre otros pilotes en concreto o madera, o caissons o zapatas según se defina, placa flotante y/o de contra piso, vigas de cimentación y aéreas, tanques de almacenamiento de agua, cuartos de máquinas, cuarto de laboratorio, cuartos de operación de las Plantas de Tratamiento y equipos, muro de cerramiento, columnas, escaleras, barandas, pasarela, placas, cubierta, dinteles, etc.	SI	Verificado por la interventoría
Planimetría: Corresponde a los planos de los diseños estructurales y de elementos no estructurales de cada una de las estructuras que hacen parte del proyecto.	SI	Verificado por la interventoría
Los planos estructurales deben ir firmados por un ingeniero civil facultado para ese fin y quien obra como diseñador estructural responsable. Los planos estructurales deben contener como mínimo:		
a) Especificaciones de los materiales de construcción que se van a utilizar en la estructura, tales como resistencia del concreto, resistencia del acero, calidad de las unidades de mampostería, tipo de mortero, y toda información adicional que sea relevante para la construcción y supervisión técnica de la estructura.	SI	Verificados en la adjudicación.
b) Tamaño y localización de todos los elementos estructurales, así como sus dimensiones y refuerzo	SI	Verificados en la adjudicación.
c) Precauciones que se deben tener en cuenta, tales como contra flechas para contrarrestar cambios volumétricos de los materiales estructurales como cambios por variaciones en la humedad ambiente, retracción de fraguado, flujo plástico o variaciones de temperatura.	SI	Verificados en la adjudicación.
d) Localización y magnitud de todas las fuerzas de pre-esfuerzo, cuando se utilice concreto pre -esforzado.	SI	Verificados en la adjudicación.
e) Tipo y localización de las conexiones entre elementos estructurales y los empalmes entre los elementos de refuerzo.	SI	Verificados en la adjudicación.
f) El grado de capacidad de disipación de energía bajo el cual se diseñó el material estructural del sistema de resistencia sísmica, el coeficiente de disipación de energía, R, y el factor de sobre resistencia, Ω, empleado.	SI	Verificados en la adjudicación.
g) Las cargas vivas, suposiciones para las cargas hidráulicas y de socavación, y cargas de acabados supuestas en los cálculos,	SI	Verificados en la adjudicación.
h) El grupo de uso al cual pertenece la estructura.	SI	Verificados en la adjudicación.

Los planos de elementos no estructurales, deben contener todos los detalles y especificaciones, compatibles con el grado de desempeño requerido, necesarios para garantizar que la construcción pueda ejecutarse apropiadamente.	SI	Verificados en la adjudicación.
Cada uno de los planos deberán presentarse firmados por un ingeniero civil facultado para ese fin y quien obra como Diseñador Estructural responsable; asimismo, deberán contar con la firma del Revisor Independiente de los Diseños, quien será un ingeniero civil facultado para ese fin y hará parte de la interventoría o quien haga sus veces. El Revisor Independiente de los Diseños Estructurales, estará inmerso dentro del régimen de responsabilidades establecidos en la NSR-10 y demás leyes aplicables.	SI	Verificados en la adjudicación.
Los planos de los diseños estructurales de las cimentaciones de cada una de las estructuras que hacen parte del proyecto deberán contar con el aval mediante la firma por parte del profesional que realizó el estudio de suelos.	SI	Verificados en la adjudicación.
Todos los juegos de planos deberán entregarse en original y dos copias en papel rebordeado y medio magnético.	SI	Verificados en la adjudicación.
Memoriales de Responsabilidad: donde el profesional, con la experiencia mínima requerida se hace responsable de los diseños y exonera a la entidad y a las autoridades competentes de cualquier responsabilidad ante la eventualidad que pudiera presentarse como consecuencia de los diseños. Igualmente se deberán presentar los memoriales de responsabilidad del revisor estructural independiente.	SI	Verificados en la adjudicación.
Informes de revisión estructural independiente: Cuando se requiera de una revisión estructural independiente de los diseños estructurales conforme a lo estipulado en el apéndice A-6 del reglamento NSR-10 se deberán aportar los respectivos informes de revisión estructural independiente debidamente firmados por el profesional facultado para tal fin.	SI	Verificados en la adjudicación.
La información requerida será entregada en original y dos copias y en medio magnético.	SI	Verificados en la adjudicación.
DISEÑO Y CÁLCULO DE LAS REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR Y APANTALLAMIENTO.		
Para el diseño se aplicará la Norma ICONTEC 2050 (Código Eléctrico Colombiano), Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas “RETIE” última actualización, Reglamento Técnico de Alumbrado Público “RETILAP”, Norma NTC 4552 Protección Contra Rayos, NTC 2797, NTC 818, NTC819, ESTANDAR IEEE 80, Normas de construcción vigentes del operador de red de la zona y recomendaciones efectuadas por la supervisión del contrato.	SI	Verificados en la adjudicación.
Corresponde a la ejecución del diseño y cálculo eléctrico de media y baja tensión interior y exterior y el apantallamiento para la construcción de un pozo para extracción de aguas subterráneas como solución para abastecer de agua potable del Centro de Instrucción, que conforma el proyecto arquitectónico y urbano final, para lo cual el consultor dispondrá a su costa el desplazamiento aéreo, terrestre y/o marítimo según sea el caso y viáticos de un Ingeniero Electricista, un ingeniero mecánico y equipo requerido (telurómetro, GPS y demás), con el fin de recopilar la información básica para establecer el posible punto físico de conexión del proyecto, toma de resistividad del terreno, en fin conocer el predio y sus determinantes eléctricas para el diseño.	SI	Verificados en la adjudicación.
Los planos deberán mostrar la ubicación de los equipos, tableros, tomas, luminarias, las rutas de los bancos de ductos, canaletas y bandejas o ductos porta cables, los circuitos de baja tensión y distribución de las instalaciones interiores.	SI	Verificados en la adjudicación.
Memorial de responsabilidad civil en original y dos copias tamaño carta.	SI	Verificados en la adjudicación.
PLANOS Y DOCUMENTACION REQUERIDA (REDES ELECTRICAS)		
El consultor elaborará y entregará a la interventoría y ésta a la supervisión de interventoría, una vez revisada y aprobada, los planos y documentos que a continuación se relacionan:		

Memorias de cálculo y diseño de las redes eléctricas de media y baja tensión interior y exterior y apantallamiento, que conforman el proyecto, en original y dos copias en papel tamaño carta y medio magnético.	SI	Verificado por la interventoría
Planos de las redes eléctricas de media y baja tensión y apantallamiento interior y exterior del pozo profundo de extracción de aguas y demás elementos que conforman el proyecto, incluidos detalles específicos y de construcción para conexión, detalle estructuras de arranque y llegada; detalle de subestación eléctrica; detalle del equipo de medida; detalle de canalizaciones y cámaras; detalle arquitectónico del local de la subestación(si es superior a 75kVA, de lo contrario será subestación en poste); detalle de la planta eléctrica(en caso de requerirse este equipo), plano de canalizaciones eléctricas, cuadros de carga y diagramas unifilares; diagrama de TV; diseño con detalle sistema de puesta a tierra y apantallamiento de acuerdo a la NTC 4552 última actualización, plano serie 3 o serie 5 en original y dos copias en papel rebordeado y medio magnético, debidamente firmados por el consultor y revisados y aprobados por los especialistas de interventoría y su representante Legal.	SI	Verificado por la interventoría
Memorial de responsabilidad civil en original y dos copias tamaño carta.	SI	Verificado por la interventoría
Trámite de disponibilidad ante la empresa prestadora del servicio de energía eléctrica en la Ciudad o Municipio.	No APLICA	Se usará energía solar
En todo caso el diseño deberá cumplir los aspectos que le apliquen de la siguiente lista:		
a. Análisis y cuadros de cargas iniciales y futuras, incluyendo análisis de factor de potencia y armónicos.	SI	Verificado por la interventoría
b. Análisis de coordinación de aislamiento eléctrico.	SI	Verificado por la interventoría
c. Análisis de cortocircuito y falla a tierra.	SI	Verificado por la interventoría
d. Análisis de nivel de riesgo por rayos y medidas de protección contra rayos.	SI	Verificado por la interventoría
e. Análisis de riesgos de origen eléctrico y medidas para mitigarlos.	SI	Verificado por la interventoría
f. Análisis del nivel tensión requerido.	SI	Verificado por la interventoría
g. Cálculo de campos electromagnéticos para asegurar que, en espacios destinados a actividades rutinarias de las personas, no se superen los límites de exposición definidos en la Tabla 14.1	SI	Verificado por la interventoría
h. Cálculo de transformadores incluyendo los efectos de los armónicos y factor de potencia en la carga. i. Cálculo del sistema de puesta a tierra.	SI	Verificado por la interventoría
j. Cálculo económico de conductores, teniendo en cuenta todos los factores de pérdidas, las cargas resultantes y los costos de la energía.	SI	Verificado por la interventoría
k. 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, capítulo 9 o equivalente.	SI	Verificado por la interventoría
l. Cálculo mecánico de estructuras y de elementos de sujeción de equipos.	SI	Verificado por la interventoría
m. Cálculo y coordinación de protecciones contra sobre corrientes. En baja tensión se permite la coordinación con las características de limitación de corriente de los dispositivos según IEC 60947 2 Anexo A.	SI	Verificado por la interventoría
n. Cálculos de canalizaciones (tubo, ductos, canaletas y electro ductos) y volumen de encerramientos (cajas, tableros, conduletas, etc.).	SI	Verificado por la interventoría
o. Cálculos de pérdidas de energía, teniendo en cuenta los efectos de armónicos y factor de potencia. p. Cálculos de regulación.	SI	Verificado por la interventoría
q. Clasificación de áreas.	SI	Verificado por la interventoría
r. Elaboración de diagramas unifilares.	SI	Verificado por la interventoría
s. Elaboración de planos y esquemas eléctricos para construcción.	SI	Verificado por la interventoría

t. Especificaciones de construcción complementarias a los planos, incluyendo las de tipo técnico de equipos y materiales y sus condiciones particulares.	SI	Verificado por la interventoría
u. Establecer las distancias de seguridad requeridas.	SI	Verificado por la interventoría
v. Justificación técnica de desviación de la NTC 2050 cuando sea permitido, siempre y cuando no comprometa la seguridad de las personas o de la instalación.	SI	Verificado por la interventoría
w. Los demás estudios que el tipo de instalación requiera para su correcta y segura operación, tales como condiciones sísmicas, acústicas, mecánicas o térmicas.	SI	Verificado por la interventoría
Diseño de sistematización de control de olores y equipos mecánicos.		
Se debe revisar y ajustar el diseño en forma detallada del sistema de control de olores para las diversas unidades de tratamiento planteados, Adicional a esto sistemas de ventilación y extracción de cada una de las áreas y estructuras y áreas que conduzca al sistema de control de olores.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Equipos mecánicos: consiste en la revisión y ajuste de los diseños de equipos de bombeo, aireación y procesos necesarios para el correcto funcionamiento de las unidades que conforman la implementación y construcción de un pozo para extracción de aguas subterráneas como solución para abastecer de agua potable del Centro de Instrucción. De ser necesario se deben diseñar las estructuras de tanques, cubiertas, pasarelas, puentes, barandas, escaleras y demás equipos necesarios para las Plantas de Tratamiento. Es necesario establecer el proceso de montaje y desmonte de los equipos del pozo y sus respectivos accesorios que faciliten el mantenimiento.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Diseño de instrumentación y control		
Se debe realizar la revisión y ajuste detallado de los elementos del sistema de control, para el diseño e implementación de un pozo profundo para extracción de aguas subterráneas como solución para abastecer de agua potable del Centro de Instrucción, con el fin de llevar registro de variables y componentes de cada uno de los procesos del sistema, mediante el uso de las consolas y tableros de control, señales de ingreso y salida y canales de comunicación. Los paneles de control central y demás instalaciones requeridas. Este diseño debe incluir la elección de softwares indispensables para cumplir las funciones de instrumentación y control incluyendo:	SI	Verificado por interventoría
Diseño arquitectónico de control.	SI	Verificado por interventoría
Selección de instrumentos según especificaciones de proceso.	SI	Verificado por interventoría
Lista de instrumentos y definición de señales.	SI	Verificado por interventoría
Listado de entradas y salidas análogas y/o digitales.	SI	Verificado por interventoría
Diseño de sistemas de control – selección de controlador	SI	Verificado por interventoría
Actualización del P&ID.	SI	Verificado por interventoría
Lista de cableado de instrumentos.	SI	Verificado por interventoría
Diseño de redes de ductería y canalizaciones.	SI	Verificado por interventoría
Memoria de cálculo.	SI	Verificado por interventoría
CONDICIONES TECNICAS AMBIENTALES ADICIONALES		
De acuerdo al Manual de Contratación de la Policía Nacional para la adecuación de Instalaciones les debe tener cuenta el contratista favorecido los siguientes aspectos:		
Iluminación natural a fin de evitar la utilización en horas diurnas de luz artificial.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Ventilación natural a fin de evitar la utilización de aire acondicionado y/o ventiladores.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Colores claros que resalten la luz natural.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.

Tanques recicladores de aguas lluvias para utilizar éstas en la realización de tareas de aseo como: lavado de vehículos, lavado de pisos, riego de plantas etc.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Instalación de bombillos de alta eficiencia energética.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Adecuación de un centro de acopio para residuos (peligrosos y no peligrosos).	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Se deberá manifestar el cumplimiento de la implementación del Sistema de Gestión Ambiental, para lo cual deberán diligenciar el formato respectivo del estudio previo.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS PARA LA ELABORACIÓN DE PRESUPUESTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS		
Corresponde a la ejecución de las especificaciones y presupuesto de obra por cada estudio y diseño que conforma la consultoría y el consolidado total del proyecto. El resultado mismo de cada uno de estos y de ello dependerá la calidad propia de los materiales a utilizar en todos los ítems de construcción que contempla el proyecto.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Serán realizados por los profesionales que integran la consultoría bajo la coordinación y dirección del director de consultoría, revisados y aprobados por los especialistas de interventoría y su representante legal.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
El presupuesto deberá incluir un capítulo destinado a “DEMOLICIÓN Y/O DESMONTE” (si se requiere), definido por Ítems básicos y no por unidades “globales”. Para su desarrollo se observarán las medidas especiales que rijan en las ciudades y Municipios, relativo a las disposiciones finales de residuos sólidos (escombros) en sitios autorizados para ello, incluye cargue, transporte y disposición final en botadero autorizado.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
El presupuesto de obra parcial por estudio y diseño (según el presente anexo) estará soportado por las memorias de diseños, incluido el cerramiento perimetral y las obras paisajismo (zonas ambientales, arborización, espacio público y los análisis de precios unitarios elaborados con el costo real de los insumos de materiales, mano de obra, equipo y transporte de la ciudad y Municipio.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
DOCUMENTACIÓN REQUERIDA.		
El consultor elaborará y entregará a la interventoría, las cantidades, especificaciones técnicas de construcción y presupuesto de obra parcial por estudios y diseños y el consolidado general o total del proyecto, con sus respectivos análisis de precios unitarios, para su respectiva aprobación, así:	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Memorias de cálculo de cantidades de obra, especificaciones técnicas de construcción y presupuesto de obra con los análisis de precios unitarios por cada estudio y diseño y el consolidado total por cada elemento que conforman el proyecto, según formato coordinado con el Grupo Seguimiento Proyectos de la Policía Nacional en original y dos copias en papel tamaño carta y medio magnético, debidamente firmados por el consultor e interventor y el ejecutor del presupuesto, según corresponda.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Memorial de responsabilidad civil en original y dos copias tamaño carta para cada presupuesto, según corresponda.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Programación de obra por método de ruta crítica PERT ó CPM ó en diagramas de GANTT en Microsoft Project, con flujo de inversión semanal: El consultor de diseños deberá entregar la programación de obra general calendarizada en días para cada uno de los capítulos y frentes de trabajo contemplados en cada proyecto del presente proceso, donde se muestre la ruta crítica, la ejecución simultanea de las actividades que permita de acuerdo con el grado de complejidad estimar con mayor precisión la duración total de la obra.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
El presupuesto deberá presentarse con dos decimales, sin cifras ocultas, situación que será revisada y aprobada por la interventoría.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
LICENCIAS Y/O PERMISOS		
Corresponde al consultor en coordinación con la interventoría, el trámite completo para las licencias y/o permisos; realizar el trámite y obtener	SI	Se inició trámite ante la autoridad ambiental

aprobación de la licencia ambiental o plan de impacto Ambiental o permisos ambientales requeridos por la autoridad ambiental competente, según corresponda; realizar los trámites y la aprobación de los diseños de redes hidro-sanitarias, y eléctricas, por las entidades competentes y prestadoras de servicios públicos en las Ciudades y Municipios, según corresponda. Realizar el trámite de la licencia de captación ante la autoridad correspondiente.		
OBSERVACIÓN: el pago por concepto licencias y/o permisos", así como el costo que eventualmente genere la expedición de la "licencia ambiental" y Estudio de impacto Ambiental, estarán a cargo de la Entidad Contratante, sin embargo, el consultor deberá realizar en coordinación con la interventoría todos los estudios y trámites ante las entidades correspondientes e informar oportunamente a la entidad los valores a cancelar.	SI	Realizado pago de licencia por parte del ordenador del gasto e inicio de trámite ante la autoridad ambiental
Nota: el pago final del valor del contrato que equivale al 10% se efectuaría al contratista una vez se entreguen todos los requisitos contemplados en el proceso contractual por parte del contratista de interventoría a la entidad incluyendo el acta de liquidación.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
MANUALES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Documento, que será un manual de operación y mantenimiento del pozo, donde se especifique en forma clara y detallada el sistema de condiciones de arranque hasta alcanzar el estado estable y las condiciones especiales. Este manual será el insumo para que el operario del pozo realice su trabajo de forma óptima y que permita el correcto uso, así como el mantenimiento. Además, en este documento se deberá quedar plasmado las recomendaciones de seguridad industrial durante el montaje y operación	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Así mismo, se debe especificar la dosificación, identificación y la frecuencia de los químicos que se requieren en el tratamiento de las aguas cruda. Se debe recomendar el periodo de análisis de laboratorio para el control de los procesos. El manual incluirá un catálogo detallado de los equipos, estableciendo las recomendaciones dadas por los fabricantes.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
PLANOS GENERALES Y DE DETALLES DE CADA UNA DE LAS DISCIPLINAS.		
El consultor deberá realizar la entrega en medio magnético y físico de los planos resultado de los ajustes a los diseños y estudios técnicos para la construcción de un pozo para extracción de aguas subterráneas como solución para abastecer de agua del Centro de Instrucción, organizados por disciplinas, anexando las respectivas memorias de cálculo y demás documentos que complementen el diseño.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
La presentación de planos y memorias deben cumplir con las exigencias dadas por las entidades encargadas de revisar y aprobar los diseños y estudios técnicos.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y SOFTWARE		
Para el diseño y estudios técnicos el consultor debe contar con los respectivos equipos de cómputo y softwares licenciados.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
El CONTRATISTA deberá contar con equipos, herramientas y software idóneos para la realización del alcance de los Diseños.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Como el alcance de esta especificación contempla principalmente el desarrollo de diseños, el contratista deberá contar equipos de cómputo y software apropiado para el desarrollo de las ingenierías de acuerdo con su capítulo de disciplina, por ejemplo	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Software de diseño tipo CAD 2D y 3D como Autocad y Solidworks, Revit, Civil 3D	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Software de modelamientos y análisis de estructuras	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Software de modelación de fluidos para diseño de tuberías hidrosanitarias y aguas lluvias, cárcamos o canales.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Toda herramienta de software usada para la generación de documentos e ingeniería de detalle parte del alcance de la relación contractual debe estar debidamente licenciada	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.

JUSTIFICACIÓN: la experiencia del proponente es importante por cuanto le asegura a la entidad que el contrato será ejecutado por una firma con la suficiente experiencia en la ejecución de proyectos de construcción, que cumplan con las actividades similares o superiores a las que se deben ejecutar en el desarrollo de la obra.

Esto se verificará a partir de la información que suministre el interesado en los soportes del Formulario Experiencia específica del Proponente, corroborando en el RUP los contratos mencionados.

Deberá colocar firma del representante legal y fecha de expedición.

La verificación de la experiencia se realizará según los siguientes criterios:

Para el efecto, se verificará en el Registro Único de Proponentes (RUP) que los oferentes cumplan con la totalidad de los los códigos UNSPSC hasta el tercer nivel; acreditando que los contratos con entidades públicas y/o privadas, hubiesen sido celebrados y terminados luego de la entrada en vigencia de la NSR10 y hasta la fecha de cierre de la presente contratación, relativos a la construcción e implementación de pozos profundos para extracción de aguas subterráneas, y posterior suministro de agua potable.
Tabla N°1. Relación de contrato (s) celebrado (s) Código de clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
81101500	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería civil y arquitectura	---
80101604	Servicios de gestión, Servicios profesionales de empresa y Servicios Administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Gerencia de proyectos.	---
81151805	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios de pedología.	Oceanografía e hidrología. / Estudios Batimétricos.	
72102900	Servicios de edificación construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicio de mantenimiento y reparación de instalaciones	---

Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.

VALOR REFERENCIA SMMLV 2026: $ 1.750.905 pesos Moneda legal colombiana. Teniendo en cuenta la importancia y magnitud del proceso, al Centro de Instrucción WAYUÚ, (CIWAY) ha previsto la verificación de unas condiciones adicionales, para la verificación de experiencia del proponente, para lo cual, dentro de la experiencia presentada, deberá cumplirse con las siguientes condiciones de experiencia especifica: El oferente que vaya a proveer los bienes y/o servicios objeto del presente proceso de selección, trátese de personas naturales y/o jurídicas, deberán acreditar la experiencia mediante la presentación de mínimo tres (3) contratos de consultoría igual o similares al objeto del contrato, (consultoría para construcción e implementación de un pozo profundo de extracción de aguas subterráneas y posterior tratamiento de potabilización y sistema de tanque elevado) celebrados y ejecutados donde cada uno tenga un valor igual o mayor al 50% del valor total del presente proceso que es de ($1.750.905)= 108.52 SMMLV), para lo cual deberá diligenciar en el Formulario Experiencia específica del Proponente los procesos a presentar, soportar en el RUP con los códigos UNSPSC correspondientes a este proceso. Nota: Los contratos que presente para acreditar experiencia deberán tener anexo la copia del acta de liquidación del contrato mencionado, con firmas respectivas; los contratos que no cuenten con lo establecido no serán tenidos en cuenta por el comité evaluador y se determinara que no cumple. Nota: deberán presentar mínimo un contrato que incluya en sus ítems actividades de construcción y perforación para pozos profundos, captación y tratamiento de aguas subterráneas. Nota: los contratos certificados deberán estar registrados en el RUP de acuerdo a los términos de Ley, con su respectivo código. (81101501, 81101500, 81151805). Nota: en atención a que la ley 400 de 1997, título VII, Articulo 39, Créase la "Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes del Gobierno Nacional, para la interpretación y aplicación de las normas sobre construcciones sismo resistentes, la cual estará adscrita al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y formará parte del Sistema Nacional para la Atención y Prevención de Desastres". Y que en el artículo 41 y 42 están dadas sus funciones. Los proponentes que aporten contratos de obra realizadas en el exterior, deben presentar documento de convalidación por parte de la autoridad competente en el cumplimiento de las exigencias de la ley 400 y Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10. Los contratos que acrediten la experiencia del proponente, deberán ser posteriores a la entrada en vigencia de la NSR10 hasta la fecha de cierre de esta contratación. Así mismo junto con la certificación deberá presentar fotocopia del acta de liquidación de cada contrato con sus respectivas firmas. Nota 1: durante la revisión de las certificaciones, una vez se verifique el cumplimiento de los términos establecidos en la experiencia del proponente, se podrá suspender la revisión de las demás certificaciones presentadas por el oferente. Nota 2: se entiende por certificación la expedida por la entidad contratante para un contrato de un proyecto, la cual puede estar contenida en uno o más folios. La experiencia relacionada en el Formulario, Experiencia del Proponente, deberá ser soportada en el RUP. El comité técnico podrá solicitar al oferente información adicional que permita constatar el cumplimiento de las condiciones requeridas en el pliego de condiciones.		

<table>
<tr>
<td>
Nota 3: los únicos procesos que se tendrán en cuenta para la verificación y evaluación serán únicamente los relacionados en el Formulario Experiencia del Proponente y que aparezcan en el RUP.

Artículo 2.2.1.1.1.5.2. Información para inscripción, renovación o actualización. El interesado debe presentar a cualquier cámara de comercio del país una solicitud de registro, acompañada de la siguiente información. La cámara de comercio del domicilio del solicitante es la responsable de la inscripción, renovación o actualización correspondiente:

Nota 5: si el objeto del contrato que se está proponiendo para acreditar experiencia incluye diferentes alcances (ejemplo: estudios y diseños, reforzamientos, mantenimientos), se deberá especificar claramente las actividades de construcción de garitas y/o cerramientos entregados, de lo contrario no será tenido en cuenta para su evaluación.

Nota 6: para efectos de determinar si se trata de contratos estatales, es importante precisar que son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades mencionadas en el artículo 2º de la Ley 80 de 1993.

Nota 7: en el caso de los consorcios o uniones temporales la experiencia específica habilitante, podrá ser presentada por uno de los integrantes de la respectiva forma asociativa; no obstante, todos y cada uno de los miembros deberán tener su RUP actualizado e inscrito los tres códigos requeridos para el presente proceso.
Las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalados, en todo caso, cuando menos, por un profesional inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería.

Se ajusta ítem en atención que para procesos adelantados por mínima cuantía se verificara la experiencia anexando certificaciones que acrediten el cumplimiento.
</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>
PERSONAL PROFESIONAL - TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO
El oferente se obliga a contar con el siguiente personal profesional y técnico mínimo para el normal desarrollo de la obra que cumpla con las características, tiempos y permanencias que se indica a continuación:

Nota: la experiencia de los profesionales para los cargos administrativos será verificados únicamente al oferente adjudicatario, quien deberá entregar con plazo máximo hasta ocho días después de la firma del acta de inicio del contrato, las certificaciones y demás documentos solicitados en este anexo, para demostrar su perfil, siendo aprobados mediante comunicación oficial por la interventoría del contrato, so pena de incurrir en incumplimiento a las obligaciones contractuales. No obstante, el oferente deberá presentar en su propuesta una certificación de cumplimiento del personal en caso de salir seleccionado como adjudicatorio.

<table>
<tr><th colspan="3">PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO ADMINISTRATIVO</th></tr>
<tr><th>DESCRIPCION</th><th>CANT</th><th>% DEDIC.</th></tr>
<tr><td>DIRECTOR DE CONSULTORIA Ingeniero civil y/o arquitecto. Con posgrado en gerencia de obras. Experiencia profesional mínima de cinco (5) años, experiencia específica mínima de tres (3) años.</td><td>1</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>INGENIERO ESTRUCTURAL / Ingeniero Civil con especialización en estructuras. Experiencia</td><td>1</td><td>50%</td></tr>
</table>
</td>
<td>Si</td>
<td>Verificado por la interventoría.</td>
</tr>
</table>

profesional mínimo de cinco (5) años, experiencia específica mínima de tres (3) años.				
HIDROGEOLOGO / Ingeniero civil / Geólogo, con especialización en hidrología, Experiencia profesional mínimo de cinco (5) años, experiencia específica mínima de tres (3) años.	1	50%		
INGENIERO SANITARIO / ingeniero Civil / ingeniero ambiental con especialización en Saneamiento. Experiencia profesional mínimo de cinco (5) años, experiencia específica mínima de tres (3) años.	1	20%		
PROFESIONAL HSEQ Profesional en salud ocupacional, SGSST o profesional en un área de la Ingeniería con especialización en SGSST. Experiencia profesional mínima de tres (3) años y Experiencia profesional específica mínima de dos (2) años, con curso de coordinador de trabajo en alturas y curso de 50 horas en SGSST.	1	40%		
RESIDENTE ELECTRICO (Ingeniero eléctrico) Experiencia profesional mínimo de tres (3) años y Experiencia profesional específica mínima de dos (2) años.	1	20%		
TOPOGRAFO (Experiencia profesional mínimo de tres (3) años y Experiencia profesional específica mínima de dos (2) años.)	1	60%		
INGENIERO MECANICO / ingeniero mecánico / (Experiencia profesional mínimo de tres (3) años y Experiencia profesional específica mínima de dos (2) años.)	1	20%		
El personal que por fuerza mayor deba ser reemplazado durante la ejecución del contrato, el contratista deberá solicitar por escrito al contratista de interventoría del contrato adjuntando los documentos que acrediten que el profesional propuesto reúne las mismos o superiores requisitos académicos y de experiencia de acuerdo con la propuesta presentada en la selección abreviada de menor cuantía, previa aprobación de la interventoría y quien remite solicitud al Ordenador del Gasto para su conocimiento y aprobación.				
DIRECTOR DE CONSULTORIA			Si	Verificado por la interventoría.
INGENIERO ESTRUCTURAL			Si	Verificado por la interventoría.
HIDROGEOLOGO			Si	Verificado por la interventoría.
INGENIERO SANITARIO			Si	Verificado por la interventoría.
PROFESIONAL HSEQ			Si	Verificado por la interventoría.
RESIDENTE ELECTRICO			Si	Verificado por la interventoría.
TOPOGRAFO			Si	Verificado por la interventoría.
INGENIERO MECANICO			Si	Verificado por la interventoría.
DIRECTOR DE OBRA (Ingeniero Civil) FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA. El Profesional Director de Obra deberá acreditar formación académica universitaria en Ingeniería Civil, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional; además deberá acreditar posgrado en gerencia			Si	Verificado por la interventoría.

de proyectos, realizado en una Institución Universitaria certificada por el ministerio de educación; el profesional deberá presentar diplomas y actas de grado que acrediten la formación académica requerida con los tiempos indicados. Experiencia específica individual, Para acreditar la experiencia específica como Director de obra en proyectos de construcción de pozos profundos, lo deberá realizar presentando certificaciones de contratos ejecutados donde haya participado como Director de obra para construcciones nuevas; el tiempo de experiencia mínima como Director de obra es de tres (3) años. ▪ Las certificaciones que acrediten la experiencia específica como director de obra, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la fecha de cierre del plazo de este proceso y luego de expedida la NSR-10, deberá estar debidamente certificados por el contratante. ▪ El Profesional Ingeniero Civil y/o Arquitecto debe contar con matrícula profesional vigente para lo cual adjuntara el certificado emitido por el COPNIA vigente. Nota: las certificaciones que presente para acreditar experiencia deberán ser en el cargo de Director de obra, deberá especificar el tiempo de permanencia en el contrato es decir fecha de inicio y terminación del contrato y fecha de inicio y terminación de su vinculación al mismo, numero del contrato, nombre de la entidad contratante, valor del contrato en pesos y en SMMLV de la época, área construida, objeto del contrato, confirmación de recibido a satisfacción, firmada por el representante legal de la empresa contratante o del contratista para quien prestó sus servicios, fecha de expedición de la certificación; la certificación que no cuente con lo establecido no serán tenidas en cuenta por la interventoría a la hora de revisar y se determinara que no cumple. Nota: no se aceptan certificaciones de contratos que tengan como objeto construcción de viviendas y/o mantenimientos de instalaciones.		
INGENIERO ESTRUCTURAL / Ingeniero Civil con especialización en estructuras FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA. El Profesional, Ingeniero estructural, deberá acreditar formación académica universitaria en Ingeniería Civil, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional; además deberá acreditar posgrado en diseño de estructuras, realizado en una Institución Universitaria certificada por el ministerio de educación; el profesional deberá presentar diplomas y actas de grado que acrediten la formación académica requerida con los tiempos indicados. Experiencia específica individual, Para acreditar la experiencia específica como diseñador de estructuras, y participación en proyectos de construcción de pozos profundos, lo deberá realizar presentando certificaciones de contratos ejecutados donde haya participado como diseñador de construcciones nuevas; el tiempo de experiencia mínima es de tres (3) años. ▪ Las certificaciones que acrediten la experiencia específica como director de obra, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la fecha de cierre del plazo de este proceso y luego de expedida la NSR-10, deberá estar debidamente certificados por el contratante. ▪ El Profesional Ingeniero Civil debe contar con matrícula profesional vigente para lo cual adjuntara el certificado emitido por el COPNIA vigente. Nota: las certificaciones que presente para acreditar experiencia deberán ser en el cargo de Diseño estructural, deberá especificar el tiempo de	Si	Verificado por la interventoría.

permanencia en el contrato es decir fecha de inicio y terminación del contrato y fecha de inicio y terminación de su vinculación al mismo, numero del contrato, nombre de la entidad contratante, valor del contrato en pesos y en SMMLV de la época, área construida, objeto del contrato, confirmación de recibido a satisfacción, firmada por el representante legal de la empresa contratante o del contratista para quien prestó sus servicios, fecha de expedición de la certificación; la certificación que no cuente con lo establecido no serán tenidas en cuenta por la interventoría a la hora de revisar y se determinara que no cumple. Nota: no se aceptan certificaciones de contratos que tengan como objeto construcción de viviendas y/o mantenimientos de instalaciones.		
HIDROGEOLOGO / Ingeniero civil / Geólogo, con especialización en hidrología FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA. El Profesional, Hidrogeólogo, deberá acreditar formación académica universitaria en Ingeniería Civil o Geología, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional; además deberá acreditar posgrado en hidrología, realizado en una Institución Universitaria certificada por el ministerio de educación; el profesional deberá presentar diplomas y actas de grado que acrediten la formación académica requerida con los tiempos indicados. Experiencia específica individual, Para acreditar la experiencia específica como hidrogeólogo, lo deberá realizar presentando certificaciones de contratos ejecutados donde haya participado como consultor y/o diseñador de pozos profundos; el tiempo de experiencia mínima es de tres (3) años. ▪ Las certificaciones que acrediten la experiencia específica como hidrogeólogo, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la fecha de cierre del plazo de este proceso y luego de expedida la NSR-10, deberá estar debidamente certificados por el contratante. ▪ El Profesional Ingeniero Civil debe contar con matrícula profesional vigente para lo cual adjuntara el certificado emitido por el COPNIA vigente. Nota: las certificaciones que presente para acreditar experiencia deberán ser en el cargo de hidrólogo, deberá especificar el tiempo de permanencia en el contrato es decir fecha de inicio y terminación del contrato y fecha de inicio y terminación de su vinculación al mismo, numero del contrato, nombre de la entidad contratante, valor del contrato en pesos y en SMMLV de la época, área construida, objeto del contrato, confirmación de recibido a satisfacción, firmada por el representante legal de la empresa contratante o del contratista para quien prestó sus servicios, fecha de expedición de la certificación; la certificación que no cuente con lo establecido no serán tenidas en cuenta por la interventoría a la hora de revisar y se determinara que no cumple. Nota: no se aceptan certificaciones de contratos que tengan como objeto construcción de viviendas y/o mantenimientos de instalaciones.	Si	Verificado por la interventoría.
INGENIERO SANITARIO / ingeniero Civil / ingeniero ambiental con especialización en Saneamiento FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA. El Profesional, Hidrogeólogo, deberá acreditar formación académica universitaria en Ingeniería Civil o Ambiental, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional; además deberá acreditar posgrado en saneamiento, realizado en una Institución Universitaria certificada por el ministerio de educación; el profesional deberá presentar diplomas y actas de grado que acrediten la formación académica requerida con los tiempos indicados.	Si	Verificado por la interventoría.

Experiencia específica individual, Para acreditar la experiencia específica como Ingeniero Sanitario, lo deberá realizar presentando certificaciones de contratos ejecutados donde haya participado como consultor y/o diseñador plantas de tratamiento de agua potable / plantas de aguas residuales / calidad de agua; el tiempo de experiencia mínima es de tres (3) años. ▪ Las certificaciones que acrediten la experiencia específica como Ingeniero sanitario, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la fecha de cierre del plazo de este proceso y luego de expedida la NSR-10 y RAS 330 DE 2017, deberá estar debidamente certificados por el contratante. ▪ El Profesional Ingeniero Civil debe contar con matrícula profesional vigente para lo cual adjuntara el certificado emitido por el COPNIA vigente. Nota: las certificaciones que presente para acreditar experiencia deberán ser en el cargo de Ingeniero Sanitario, deberá especificar el tiempo de permanencia en el contrato es decir fecha de inicio y terminación del contrato y fecha de inicio y terminación de su vinculación al mismo, numero del contrato, nombre de la entidad contratante, valor del contrato en pesos y en SMMLV de la época, área construida, objeto del contrato, confirmación de recibido a satisfacción, firmada por el representante legal de la empresa contratante o del contratista para quien prestó sus servicios, fecha de expedición de la certificación; la certificación que no cuente con lo establecido no serán tenidas en cuenta por la interventoría a la hora de revisar y se determinara que no cumple. Nota: no se aceptan certificaciones de contratos que tengan como objeto construcción de viviendas y/o mantenimientos de instalaciones.		
PROFESIONAL HSEQ (Profesional en salud ocupacional, SST o Profesional en un Área de la Ingeniería con especialización en SGSST) FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA. El profesional HSEQ puede ser un Profesional en Salud Ocupacional, Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o un Profesional en un área de la Ingeniería con postgrado en SGSST) deberá presentar experiencia general mínima de tres (3) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional; el profesional deberá presentar diplomas y actas de grado que acrediten la formación académica requerida. Si el profesional propuesto es un profesional en un área de la Ingeniería con especialización en SGSST) deberá presentar diploma de su post grado realizado mínimo hace tres (3) años, adjuntando igualmente diplomas y actas de grado que acrediten la formación académica en ingeniería y en seguridad y salud en el trabajo. Además, deberá presentar certificado de coordinador de trabajo seguro en alturas expedido por una academia certificada y curso de 50 horas en SGSST. ▪ Experiencia específica individual, Para acreditar la experiencia específica como Profesional HSEQ lo deberá realizar con certificaciones de contratos de obra ejecutados que sumen mínimo dos años con funciones de HSEQ, anteriores a la fecha de cierre del plazo de este proceso y luego de expedida la NSR-10, deberá estar debidamente certificados por el contratante. ▪ El Profesional HSEQ debe contar con matrícula profesional vigente para lo cual adjuntara el certificado emitido por el Consejo Profesional, secretaria de salud o quien haga sus veces. Nota: Las certificaciones que presente para acreditar experiencia deberán ser en el cargo de Profesional HSEQ o Salud Ocupacional en contratos de obra, deberá especificar el tiempo de permanencia en el contrato es decir fecha de inicio y terminación del contrato, numero del contrato, nombre de la entidad contratante, valor del contrato en pesos y en SMMLV de la	Si	Verificado por la interventoría.

época, área construida, objeto del contrato, confirmación de recibido a satisfacción, firmada por el representante legal de la empresa contratante o del contratista para quien prestó sus servicios, fecha de expedición de la certificación; la certificación que no cuente con lo establecido no serán tenidas en cuenta por la interventoría y se determinara que no cumple. La experiencia mínima requerida con funciones de Profesional HSEQ es de dos años.		
RESIDENTE ELECTRICO (Ingeniero Eléctrico) FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA El Residente Eléctrico deberá acreditar formación académica como Ingeniero Eléctrico en una institución universitaria aprobada por el Ministerio de Educación, con experiencia general mínima de tres (3) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de su matrícula profesional, lo cual se verificará con copia del acta de grado, del diploma y certificación del ente donde expidió su Tarjeta Profesional. ▪ Experiencia específica individual, Para acreditar la experiencia específica como Residente Eléctrico deberá presentar certificaciones de contratos de obra ejecutados que sumen mínimo dos años con funciones de residente eléctrico, anteriores a la fecha de cierre del plazo de este proceso y luego de expedida la NSR-10, deberá estar debidamente certificados por el contratante. ▪ El Residente Eléctrico debe contar con matrícula profesional vigente para lo cual adjuntara el certificado emitido por el Concejo de Ingeniera quien haga sus veces. Nota: las certificaciones que presente para acreditar experiencia deberán ser con funciones de Residente Eléctrico, deberá especificar el tiempo de permanencia en el contrato es decir fecha de inicio y terminación del contrato, número del contrato, nombre de la entidad contratante, valor del contrato en pesos y en SMMLV de la época, área construida, objeto del contrato, confirmación de recibido a satisfacción, firmada por el representante legal de la empresa contratante o del contratista para quien prestó sus servicios, fecha de expedición de la certificación; la certificación que no cuente con lo establecido no serán tenidas en cuenta y se determinara que no cumple. La experiencia mínima requerida con funciones de Residente Eléctrico en contratos de obra es de dos años.	Si	Verificado por la interventoría.
INGENIERO MECANICO / ingeniero mecánico FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA. El Profesional, Ingeniero Mecánico, deberá acreditar formación académica universitaria en Ingeniería Mecánica, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional; realizado en una Institución Universitaria certificada por el ministerio de educación; el profesional deberá presentar diplomas y actas de grado que acrediten la formación académica requerida con los tiempos indicados. Experiencia específica individual, Para acreditar la experiencia específica como Ingeniero Mecánico, lo deberá realizar presentando certificaciones de contratos ejecutados donde haya participado como consultor y/o diseñador sistemas de bombeo para la captación de aguas subterráneas; el tiempo de experiencia mínima es de tres (3) años. ▪ Las certificaciones que acrediten la experiencia específica como Ingeniero sanitario, deberán ser de contratos ejecutados, anteriores a la fecha de cierre del plazo de este proceso y luego de expedida la NSR-10, deberá estar debidamente certificados por el contratante.	Si	Verificado por la interventoría.

▪ El Profesional Ingeniero Civil debe contar con matrícula profesional vigente para lo cual adjuntara el certificado emitido por el COPNIA vigente. Nota: las certificaciones que presente para acreditar experiencia deberán ser en el cargo de Ingeniero Mecánico, deberá especificar el tiempo de permanencia en el contrato es decir fecha de inicio y terminación del contrato y fecha de inicio y terminación de su vinculación al mismo, numero del contrato, nombre de la entidad contratante, valor del contrato en pesos y en SMMLV de la época, área construida, objeto del contrato, confirmación de recibido a satisfacción, firmada por el representante legal de la empresa contratante o del contratista para quien prestó sus servicios, fecha de expedición de la certificación; la certificación que no cuente con lo establecido no serán tenidas en cuenta por la interventoría a la hora de revisar y se determinara que no cumple. Nota: no se aceptan certificaciones de contratos que tengan como objeto construcción de viviendas y/o mantenimientos de instalaciones.		
Requisitos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional		
La Policía Nacional, mediante la Resolución 03843 del 09/09/2019, prevé en el Artículo 2º, lo relacionado con la "Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional", en lo siguiente: "La Policía Nacional de Colombia, en el ejercicio de su función de mantenimiento de seguridad y convivencia ciudadana, manifiesta su compromiso con la protección de la seguridad y salud en el trabajo de todos los funcionarios uniformados, no uniformados, contratistas y trabajadores en misión, mediante la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos laborales en todos los niveles de la Institución; para ello destinará el capital humano, financiero y tecnológico, que permita el cumplimiento de los requerimientos legales y las acciones de mejora continua". PERSONA JURÍDICA Una vez leída y conocida la Política que define la Policía Nacional para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo certifico que cumplo con los requisitos legales aplicables a mi actividad económica, clase de riesgo y tamaño de la empresa, actualizando los documentos técnicos y cumplimientos asociados al objeto del presente contrato. PERSONA NATURAL Una vez leída y conocida la Política que define la Policía Nacional para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, certifico que cumplo con los requisitos legales aplicables a la actividad económica y clase de riesgo para la cual fui contratado, así mismo me comprometo a cumplir con las actividades y recomendaciones establecidas por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el marco del objeto del presente contrato y de las instalaciones policiales en donde preste mis servicios. Nota: seleccionar, según corresponda. De igual manera en la ejecución del contrato adicional a los requerimientos exigidos para su ejecución, la persona natural o jurídica deberá: • Cumplir con las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratista a los riesgos encontrados en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad. • Participar en las actividades que la Policía Nacional desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales. • Cumplir con el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados la tarea contratada.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.

• Conocer y participar en todas las actividades del plan de emergencia que se programen por parte de la Policía Nacional y los brigadistas de los centros de trabajo en donde desarrollará las actividades. • Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada. • Practicarse o practicar a sus trabajadores (según sea el caso), los exámenes médico-ocupacionales y complementarios que correspondan, de acuerdo a la actividad contratada y objeto del contrato. • Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada. • Entregar los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista, efectuando los pagos a la ARL de acuerdo con la clase de riesgo de la actividad desarrollada. Las personas jurídicas deben diligenciar la lista de chequeo que evidencie el cumplimiento a la Resolución0312 del 2019 “Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, considerando lo siguiente: 1. Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II ó III 2. Estándares mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificados con riesgo I, II ó III. 3. Estándares mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores clasificados con riesgo I, II, III, IV ó V y de cincuenta (50) ó menos trabajadores con riesgo IV ó V Aunado a lo anterior, se debe anexar el certificado de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del oferente, expedido por la ARL o por un profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, con la respectiva Resolución de licencia profesional y curso vigente en SST (20 o 50 horas), presente documento debe llevar el porcentaje de cumplimiento de la última vigencia no superior a un año de la evaluación de los estándares mínimos requeridos en Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa. Durante la ejecución del contrato, será el contratista de interventoría el encargado de verificar que el contratista de obra cumpla con los requisitos Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y aprobar el informe mensual respectivo, informando a la ordenación del gasto en su informe de interventoría. Para liquidar el contrato al término de su ejecución, el contratista deberá: • Presentar un informe escrito al supervisor del contrato, donde evidencia documentalmente el cumplimiento de las responsabilidades asignadas como contratista o subcontratista, en materia de aseguramiento en SST y permita evidenciar objetivamente la participación de estos, en las actividades de promoción y prevención que adopten y estén conforme a los parámetros adoptados en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional. Es de anotar que se debe notificar al supervisor del contrato, quien será el encargado de asegurar el cumplimiento de los criterios técnicos del SGSST. Así mismo, antes de dar inicio al objeto contractual, el supervisor del contrato deberá realizar las coordinaciones necesarias para que el personal de contratistas, reciba inducción sobre el SGSST, por parte del Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la unidad donde se desarrolle el contrato.		
CRITERIO SGA		

Criterios para compras públicas sostenibles. Con el objeto de cumplir con la normativa ambiental vigente nacional para reducir los aspectos e impactos ambientales asociados a su actividad productiva, los oferentes y futuros contratistas deberán presentar los permisos o licencias que dieron lugar para el funcionamiento de su compañía y el desarrollo de su actividad productiva; cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del proceso, serán asumidas como responsabilidad del oferente o futuro contratista. Igualmente, el contratista deberá garantizar que los materiales de los empaques y/o embalajes estén constituidos con un porcentaje de material reciclable o provenir de una fuente sustentable, (declaración del fabricante especificaciones técnicas, fichas técnicas), así como evitar el uso excesivo de los mismos, de acuerdo a los parámetros contemplados por las autoridades ambientales competentes.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Consulta de sanciones o infracciones vigentes en el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA), actualizado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
2.10.1 Consultoría Deberá hacer la evaluación e identificación de las áreas ambientalmente frágiles y vulnerables, así como el reconocimiento del entorno socio – económico y la presencia de minorías étnicas en área de influencia del proyecto que puedan ser afectadas en el desarrollo del mismo, con el fin que dentro de la organización ambiental sean consideradas prioritarias en su manejo. Considerar las restricciones de carácter legal, que deben ser tenidas en cuenta (reservas forestales, áreas forestales, parques nacionales, uso del suelo, ocupación del espacio público, bienes de interés cultural y patrimonio arqueológico, comunidades indígenas y negras), además del cumplimiento de la normativa ambiental vigente en cuanto al manejo de escombros, residuos peligrosos generados, ocupación de cauces, concesiones, aprovechamiento forestal, de lo cual se debe solicitar registro de cumplimiento. Realizar la evaluación de aspectos e impactos para la formulación del Plan de Manejo Ambiental PMA, según las recomendaciones de la autoridad ambiental y que se ajuste al proyecto que se va a desarrollar, con el fin de adoptar las medidas para la mitigación de los efectos adversos al ambiente y la gestión de los trámites ambientales legales de las actividades a desarrollar. Tramitar las licencias y/o permisos ambientales que sean necesarios para el desarrollo de las diferentes actividades o etapas del proyecto de obra, de acuerdo a los parámetros y requisitos establecidos por la autoridad ambiental competente.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Criterios ambientales en los contratos de prestación de servicios. Garantizar que todo el material que se entregue a las unidades policiales en forma digital, se realice en un medio reutilizable; los escritos deberán estar ajustados de acuerdo a la Directiva Presidencial 04 de 2012 'Política Cero papel" (Aplica a los contratos en los que se deben presentar informes). Aplicar las buenas prácticas ambientales, participar de los programas y campañas ambientales, así como las demás exigencias que se establezcan en el Sistema de Gestión Ambiental, en todas las actividades que realice durante la prestación del servicio dentro de las instalaciones policiales.	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.
Deberá impartir, instrucciones, socializaciones y/o capacitaciones al personal bajo su cargo sobre temas ambientales relacionados con sus	Si	Verificado su compromiso en la adjudicación.

aspectos e impactos ambientales estableciendo y presentando cronograma en temas tales como: •Gestión integral de residuos sólidos y líquidos, con medidas que permitan disminuir la cantidad de residuos generados. •Uso de elementos de protección personal •Manejo de sustancias químicas •Ahorro y uso eficiente de recursos (agua y energía) •Normativa ambiental •Saneamiento básico •Gestión del riesgo, que garantice el buen manejo de los riesgos asociados a su actividad productiva.		
Requerimientos para supervisores de contratos El supervisor deberá verificar y soportar el cumplimiento de los requerimientos ambientales señalados en el estudio de conveniencia y oportunidad, teniendo en cuenta que podrá ser objeto de verificación a través de ejercicios de supervisión.		

2.1 NOVEDADES, SITUACIONES ANORMALES O DE RELEVANCIA

Para el periodo informado el contratista realiza las actividades establecidas en el contrato como son las reuniones técnicas y el diseño de estudios que harán parte de los entregables con rigor técnico, la calidad de los informes, la oportunidad de entrega y la pertinencia de la información, se está en espera de la culminación del trámite de licencias ambientales y de construcción.

3 AVANCE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO U ORDEN DE COMPRA:

A la fecha de corte del presente informe de supervisión han transcurrido (150) días calendario desde que inició el plazo de ejecución del contrato u orden de compra, restando (30) días calendario para que finalice el plazo de ejecución de prórroga al contrato inicial, aprobada por 90 días más.

4 TRÁMITES Y VERIFICACIÓN DE PAGOS:

El pago se realizará en moneda legal colombiana, de tracto sucesivo, una vez sean prestados los servicios objeto del presente contrato y, previa verificación, aprobación y certificación del supervisor del contrato.
El CONTRATANTE se obliga a pagar el valor facturado de los bienes recibidos, de conformidad con el requerimiento efectuado por el supervisor del contrato, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación completa de la factura, siempre que se alleguen los documentos que se relacionan a continuación:

Recibido a satisfacción.
Certificación vigente del contratista de encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales, anexando las planillas de pago actualizadas, firmadas por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda.

Los demás documentos exigidos por la Escuela de Policía Antonio Nariño (ESANA), a través del supervisor del contrato.
El pago se efectuará conforme al derecho a turno, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007 y la programación del Plan Anual de Caja – PAC.

PARÁGRAFO PRIMERO. RESPONSABILIDAD POR DEMORAS.

Todas las demoras que se presenten en el trámite de las cuentas, por causas atribuibles al CONTRATISTA, incluyendo errores u omisiones en la elaboración o presentación de documentos, facturas o actas, serán de su exclusiva responsabilidad y no darán lugar al reconocimiento ni pago de intereses, compensaciones o indemnizaciones de ninguna naturaleza. En estos casos, la Policía Nacional – Escuela de Policía Antonio Nariño realizará el pago en el siguiente turno o mes programado, una vez se hayan subsanado las observaciones y se haya cumplido a cabalidad con el trámite documental exigido.

PARÁGRAFO SEGUNDO Dentro de los cinco (5) días calendario siguientes al recibido a satisfacción, sin que se exceda el plazo de ejecución del contrato, el CONTRATISTA deberá presentar al supervisor del contrato la factura comercial correspondiente.
n caso de que la factura sea devuelta por incumplimiento de los requisitos establecidos en la ley o en el contrato, el CONTRATISTA contará con un término máximo de dos (2) días calendario para su corrección, sin que dicho término supere el plazo de ejecución contractual.

PARÁGRAFO TERCERO Cuando las facturas o documentos sean devueltos por inconsistencias, errores de diligenciamiento, falta de información o se presenten para pago durante el último mes del año 2026, la Policía Nacional – Escuela de Policía Antonio Nariño constituirá la respectiva factura como cuenta por pagar, la cual será cancelada una vez la Dirección del Tesoro Nacional apropie los recursos correspondientes a la vigencia fiscal 2027, siempre que se hayan subsanado las observaciones y cumplido con el trámite documental solicitado.

Esta situación no generará intereses y constituirá un riesgo asumido por el CONTRATISTA.

PARÁGRAFO CUARTO – CONDICIONES DE FACTURACIÓN La factura deberá presentarse en pesos colombianos, indicando el valor total, discriminado por cada bien y/o servicio suministrado, incluyendo descuentos, impuestos y cualquier otro concepto que afecte el valor, de tal forma que los precios se entiendan finales y no sujetos a modificación.

PARÁGRAFO QUINTO – OBLIGACIONES TRIBUTARIAS La Escuela de Policía Antonio Nariño efectuará las deducciones y retenciones tributarias a que haya lugar, de conformidad con las obligaciones del CONTRATISTA ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN y la información registrada en el Registro Único Tributario – RUT.
Cualquier impuesto, tasa o contribución que se genere con ocasión de la ejecución del contrato será asumido exclusivamente por el CONTRATISTA.

PARÁGRAFO SEXTO – RECIBIDO A SATISFACCIÓN El documento de recibido a satisfacción, aun cuando se encuentre suscrito por el supervisor del contrato, no constituye aceptación definitiva del bien y/o servicio por parte de la Escuela de Policía Antonio Nariño, ni exonera al CONTRATISTA de su responsabilidad respecto de la calidad, cantidad, durabilidad, cumplimiento de obligaciones contractuales o responsabilidad civil, sea contractual o extracontractual.

PARÁGRAFO SEPTIMO – FACTURACIÓN ELECTRÓNICA Y SIIF NACIÓN Para la procedencia del pago, el CONTRATISTA deberá cumplir con lo establecido en la Circular Externa 042 del 26 de diciembre de 2023 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y la Resolución No. 165 del 01 de noviembre de 2023, relacionadas con la implementación y operación del Sistema de Facturación Electrónica del SIIF Nación, y las normas que las modifiquen o sustituyan.

Para tal efecto, el CONTRATISTA deberá:

Elaborar la factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio debidamente habilitado.

Registrar correctamente el correo electrónico del emisor en los datos de la factura.
Diligenciar en los datos del adquiriente el correo oficial del SIIF Nación: facturaelectronica@minhacienda.gov.co.
Generar el contenedor electrónico (documento ZIP que incluya archivo PDF y XML).
Enviar dicho contenedor al correo del SIIF Nación, indicando en el asunto el código de la entidad destinataria, los datos del contrato y el correo electrónico del supervisor, separados por punto y coma.
En caso de no realizarse el envío automático desde el operador tecnológico, el CONTRATISTA deberá efectuar el envío manual conforme a los lineamientos establecidos.

PARÁGRAFO OCTAVO – SECOP II El CONTRATISTA deberá realizar el cargue de la factura y documentos exigidos en el aplicativo SECOP II.

PARÁGRAFO NOVENO – DATOS BANCARIOS Para efectos del pago, el CONTRATISTA presentó la cuenta bancaria que se relaciona a continuación:
Entidad Bancaria: Davivienda
Tipo de Cuenta: CUENTA DE AHORRO DAMAS
Número: 108900170821

RELACION DE DOCUMENTOS OBLIGATORIOS PARA CADA PAGO Y PORCENTAJES.

El primer pago será del cincuenta por ciento (50%) del valor inicial del contrato, a la realización entrega y recibo a satisfacción de los siguientes productos:

Planos, informes y memorias que resuman los resultados de exploración geotécnica
Informe de condiciones geológicas e hidrogeológicas.
Estudios previos para captar y extraer agua subterránea.
Informe de capacidad específica del pozo y cálculos necesarios para la selección del sistema y equipo de bombeo que se propone para la explotación del pozo.
Estudios ambientales.
Informe de trámite para obtener y cumplir todos los permisos requeridos por las autoridades competentes locales, regionales y nacionales.
Informe preliminar de diagnóstico normativo y visita al predio.
Levantamiento Topográfico, con la ubicación del pozo.

Estudio de suelos y recomendaciones de cimentación.
Estudio de remoción en masa o de riesgos (En caso de requerirse, en caso contrario la interventoría deberá certificar que no se requiere de conformidad con las consultas adelantas ante las entidades competentes).
Aprobación del proyecto arquitectónico.
Diseño estructural aprobado.
Estudios y diseños de las instalaciones eléctricas.
Estudios y diseños de las instalaciones de máquinas de bombeo.
Estudios y diseños de las instalaciones hidráulicas necesarias para el almacenamiento y tratamiento de agua potable
Informe de resultados de los análisis, microbiológicos, básicos, físicos, químicos y complementarios de laboratorio, a las muestras de agua indicando tratamiento para potabilización.
Análisis técnico y recomendaciones según los resultados obtenidos en los laboratorios o ensayos.

El segundo pago será del cuarenta por ciento (40%) a la realización entrega y recibo a satisfacción y teniendo en cuenta lo descrito en el anexo técnico se deberán realizar los entregables finales de:

Estudios y diseños topográficos.
Estudios De Suelos Y Geotecnia.
Estudios y diseños hidráulicos.
Toma de muestras y caracterización de calidad de agua.
Diseño estructural de elementos no estructurales y obras exteriores.
Diseño y cálculo de las redes eléctricas de media y baja tensión interior y exterior y apantallamiento
Diseño de sistematización de control de olores y equipos mecánicos.
Condiciones técnicas ambientales adicionales.
Licencias y/o permisos (*Pagos a cargo de la Policía Nacional)
Manuales De Operación Y Mantenimiento
Planos generales y de detalles de cada una de las disciplinas.
Presupuesto, programación y especificaciones de obra.

El tercer pago será del diez por ciento (10%) a la realización entrega y recibo a satisfacción de los siguientes productos:

Radicación en debida forma en Curaduría Urbana, de los estudios y diseños realizados.
Obtención de licencias de construcción y ambientales ejecutoriada. (Pagos a cargo de la Policía Nacional)

4.1. Ejecución Financiera y Pagos:

a. Balance general de pagos y entregas		
	Valor en pesos	**% del valor del contrato u orden de compra**
Valor total del contrato u orden de compra	$ 160.000.000,00	100%
Valor total de las entregas	$ 144.000.000.00	90%
Valor total facturado	$ 144.000.000.00	90%
Valor facturado pendiente de pago	$ 64.000.000.00	40%
Valor pagado	$ 80.000.000.00	50%
Valor pendiente de entrega	$ 16.000.000.00	10%

b. Detalle de las entregas, valores facturados y pagos efectuados en el periodo informado (la supervisión deberá relacionar de manera discriminada lo correspondiente a la ejecución del contrato u orden de compra **únicamente del periodo que está informando**)

No. De acta o constancia de recibido	Valor recibido	Fecha de recibido	Valor Facturado	No. Factura	Valor Pagado	Valor Deducciones	No. Orden de pago
001	80.000.000	12/08/2026	80.000.000	EQUI-208	80.000.000	6.621.848.00	383457626
002	63.999.999.99	24/09/2026	63.999.999.99	EQUI-212			

4.2 Entrada de Bienes *(verificar que los bienes hayan ingresado a los estados contables, si aplica)*

No aplica

5 RECOMENDACIONES

Hasta el momento el contratista ha cumplido con las especificaciones técnicas y servicios contratados, por lo cual no hay ninguna recomendación por parte de la supervisión.

6 CONCLUSIONES

El contratista cumplió con lo establecido en las cláusulas contractuales	**SI _X_**	Certifico con la firma del presente informe, que el contratista cumplió con las cláusulas y especificaciones técnicas del contrato, en la fecha o fechas establecidas, para lo cual relaciono y anexo los documentos soportes (técnicos obligatorios establecidos en las especificaciones técnicas, incluyendo las ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y otros).
	NO___	En caso de incumplimiento parcial o total del contrato, se informó mediante comunicación oficial No. _____ del _____, dirigida al ordenador del gasto, las obligaciones incumplidas.

Atentamente,



Firma_____

Mayor **WALTER FABIÁN PUGLIESE DÍAZ**
Jefe Centro de Instrucción de Policía Wayuu CIWAY
Supervisor contrato N° 47-7-10018-2026
Correo electrónico: walter.pugliese@correo.policia.gov.co
No. Celular: 3202973764