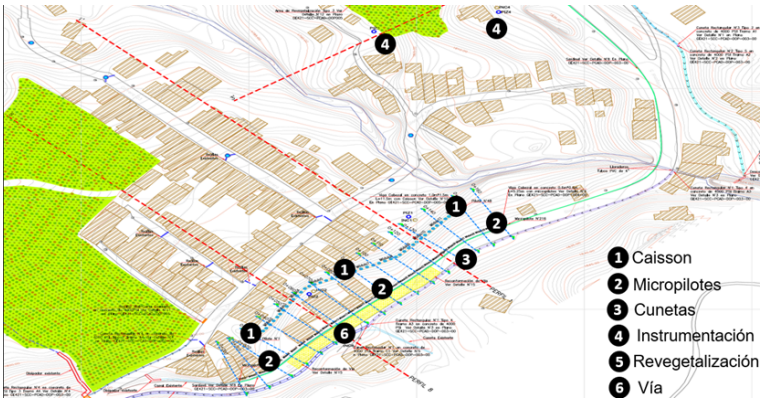
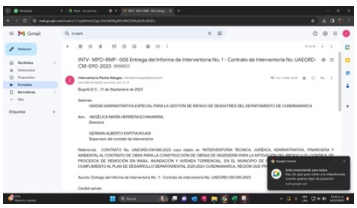
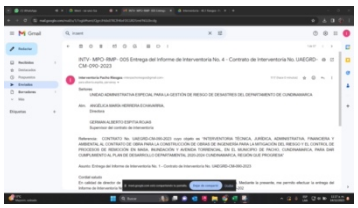
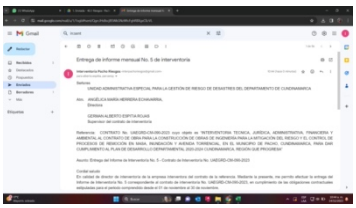
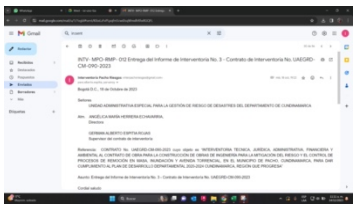
INFORME DE ACTIVIDADES **DEL 10 DE DICIEMBRE DE 2023 AL 15 DE MARZO DE 2024**	
DATOS BÁSICOS DEL CONTRATO	
No. CONTRATO Y FECHA	CONTRATO UAEGRD-CM-090-2023
NOMBRE DEL CONTRATANTE	UNIDAD ADMINSITRATIVA ESPECIAL PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES DE CUNDINAMARCA
CONTRATISTA	MAPO INGENIERÍA S.A.S
NIT	900.364.545-9
PLAZO DE EJECUCION	CINCO (05) MESES Y DIECINUEVE (19) DÍAS
PRÓRROGA No. 1	TRES (03) MESES
PLAZO TOTAL	OCHO (08) MESES Y DIECINUEVE (19) DÍAS
VALOR CONTRACTUAL	QUINIENTOS MILLONES NUEVE MIL NOVECIENTOS DIECISEIS PESOS M/CTE($500.009.916)
VALOR ADICIÓN	N/A
VALOR TOTAL	QUINIENTOS MILLONES NUEVE MIL NOVECIENTOS DIECISEIS PESOS M/CTE($500.009.916)
FECHA ACTA DE INICIO	12 DE JULIO DE 2023
PRÓRROGA No.1	90 DÍAS
PRORROGA No 02	90 DIAS
FECHA FINAL DE TERMINACIÓN	30 DE JUNIO DE 2024
OBJETO DEL CONTRATO	INTERVENTORIA TECNICA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y EL CONTROL DE PROCESOS DE REMOCIÓN EN MASA, INUNDACIÓN Y AVENIDA TORRENCIAL, EN EL MUNICIPIO DE PACHO, CUNDINAMARCA, PARA DAR CUMPLIMIENTO AL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2020-2024 CUNDINAMARCA, REGIÓN QUE PROGRESA
OBLIGACIONES ESPECIFICAS	**VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS**
1. Realizar junto con el contratista de obra la socialización del proyecto de la obra con la comunidad de la zona de influencia del mismo antes de iniciar la ejecución física de las obras	El 26 de Junio de 2023, se llevó a cabo la socialización del proyecto de la obra con la comunidad de la zona de influencia. La actividad fue organizada conjuntamente con el contratista de obra con el objetivo de informar a la comunidad sobre los detalles del proyecto antes de iniciar la ejecución física de las obras. **Detalles de la Socialización:** • Se realizó una presentación detallada del proyecto, incluyendo los objetivos, alcance, cronograma de trabajo y posibles impactos en la comunidad. • Se estableció un espacio abierto para preguntas y respuestas, donde los miembros de la comunidad pudieron expresar sus inquietudes y recibir respuestas claras por parte del contratista de obra. • Se recopilaron los datos de contacto de los representantes de la comunidad para mantener una comunicación fluida durante todas las etapas del proyecto.

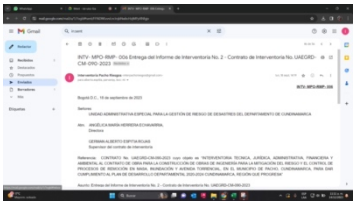
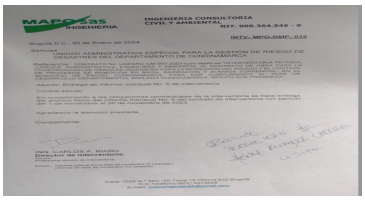
2. Velar que al encontrarse especies en veda por parte del contratista de obra, este trate por todos los medios de conservarlo sin generar retrasos en la ejecución de las obras, o en su lugar tramitar el respectivo permiso de "Levantamiento de veda de flora silvestre" ante la Autoridad Ambiental competente	Se realiza el hallazgo de 64 especies e individuos en el lugar, se hizo un levantamiento de veda de flora silvestre con el debido permiso de la autoridad ambiental competente "Corporaciones autónomas regionales (CAR)"
3. Presentar las siguientes garantías, según corresponda: cumplimiento; amparo de calidad del servicio; amparo por pago de salarios y prestaciones sociales legales e indemnizaciones. Las garantías deberán contemplar como asegurados y beneficiarios el Departamento de Cundinamarca - Unidad Administrativa Especial para la Gestión del Riesgo de Desastres de Cundinamarca – UAEGRD. Nota: el contratista debe garantizar que mantendrá actualizadas las vigencias de las garantías de los contratos derivados del mismo, y ampliará las mismas en caso de adición y/o prórroga	En calidad de interventoría se hace verificación de que el contratista cumpla con el pago de salarios y prestaciones sociales legales, así mismo el pago de las indemnizaciones las cuales no se han presentado hasta el momento. Además debido a la prórroga, el contratista actualiza las garantías de los contratos.

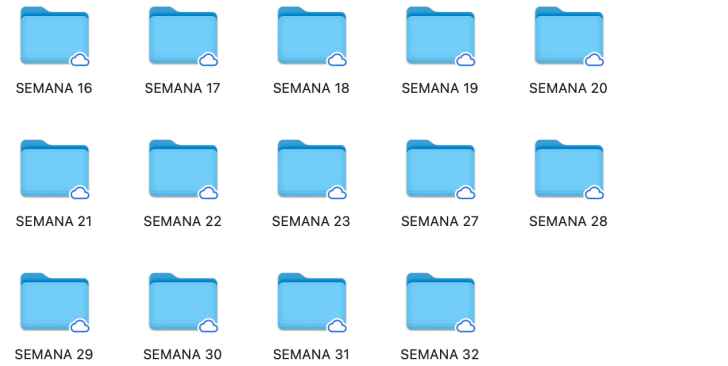
4. Realizar dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio, la revisión conjunta junto con el contratista de obra, de la totalidad de los estudios y diseños del proyecto, emitiendo para tales efectos el concepto del análisis realizado con sus respectivas recomendaciones y ajustes en caso de requerirse. Si en el plazo señalado, EL CONTRATISTA no presenta observación alguna, se entenderá que acepta integralmente la alternativa de diseño propuesta	Mediante comunicado INTV- MPO-RMP- 029, se informó a la entidad contratante, frente a las observaciones encontradas de esta etapa, por tanto fue necesario, complementar y actualizar bajo las condiciones actuales del sitio y los desplazamientos geotécnicos, se realizó la revalidación estructural, con el fin, de reflejar una extensión en las obras de mitigación, toda vez que de acuerdo a las condiciones de geotecnia, la realización de los pilotes debe garantizar que los mismos se desarrollen posterior a la línea de falla del talud, por tanto, parte de esta solicitud e integral a la presente solicitud, se presenta el correspondiente análisis estructural detallado en cumplimiento a la normativa y del modelo geotécnico, con eso se determinaron las profundidades de los pilotes y el acero de refuerzo.
5. Realizar la revisión total de los diseños, así como generar un concepto del análisis realizado, antes del inicio de las obras. Los contratistas de obra e interventoría, velaran por el cumplimiento de los diseños entregados por la firma GEOCING SAS a través del contrato de consultoría No. 1864 de 2017 celebrado por la CAR. En el evento de encontrarse inconsistencias de diseño en el proceso de revisión, se deberá informar a la UAEGRD, para que se realicen las reuniones correspondientes, para establecer las posibles soluciones o modificaciones a los diseños	Se llevó a cabo la revisión total de los diseños del proyecto Mitigación del riesgo Barrio el Tao antes del inicio de las obras, Esta actividad fue realizada con la participación de los contratistas de obra, la interventoría y la firma GEOCING SAS, responsable de los diseños, de acuerdo al contrato de consultoría No. 1864 de 2017 celebrado por la CAR. El objetivo de esta revisión fue asegurar que los diseños estén completos, precisos y acordes con los requerimientos del proyecto. • Se verificó la integridad de los diseños en todas sus disciplinas, incluyendo aspectos estructurales, eléctricos, hidráulicos, entre otros. • Se identificaron algunas inconsistencias menores en los diseños, las cuales fueron documentadas y discutidas durante la reunión. • Mediante comunicado INTV- MPO-RMP- 029 se generó un concepto del análisis realizado, destacando los puntos fuertes de los diseños así como las áreas que requieren atención adicional o posibles modificaciones al contratante, además, se procedió a realizar la complementación y actualización de los diseños, ya que estos son necesarios para validar y complementar la alternativa constructiva presentada por el consultor, con el objetivo de establecer las profundidades de los cajones (caissons) y micropilotes, definir los parámetros del acero de refuerzo, evaluar la estabilidad de la obra, realizar un rediseño del sistema hidráulico, siendo así en el siguiente numeral se enuncia lo más relevante producto de la actualización y posteriormente los mismos surtirán de insumo, dentro del balance presupuestal. Los cuales a la fecha permitieron iniciar las actividades en obra.
6. El contratista debe realizar la formulación e implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG – SST y de Medio Ambiente (Los costos de esta actividad se deberán contemplar en los costos de administración y del factor multiplicador respectivamente para el contrato de	Por parte del contratista de interventoría y de obra se tiene personal SST en la obra, y de acuerdo a esta obligación se cumplió de la siguiente forma: a) *Colocar y mantener la señalización y demarcar las áreas de trabajo, respectiva de la obra y los demás dispositivos de seguridad para cada una de las actividades*.

	interventoría). Por consiguiente, deberá cumplir todos los requisitos dentro del Sistema HSEQ de la CAR, así: a) Colocar y mantener la señalización y demarcar las áreas de trabajo, respectiva de la obra y los demás dispositivos de seguridad para cada una de las actividades. b) Instalar una valla informativa del proyecto, la cual deberá estar ubicada en un sitio de la obra visible al público. c) Diseñar, implementar y hacer seguimiento al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, según aplica el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, o las que las modifiquen y las medidas Ambientales que aplicará durante la ejecución del convenio, de acuerdo con la legislación vigente; así mismo, el Contratista deberá responsabilizar a una persona de su organización para velar por el cumplimiento de dichas medidas, quien actuará como Coordinador HSEQ que cumpla con el perfil según la normativa vigente. d) Vigilar que en el lugar de trabajo donde se ejecuten actividades objeto del convenio principal del cual nace la obra pública, y que se haga entrega a los trabajadores de los elementos de Bioseguridad que exijan las medidas y protocolos adoptados a nivel nacional para prevención de contagio de enfermedades, según aplique y de Seguridad Industrial y los elementos de Protección personal acordes a la labor. e) Entregar antes del inicio de las obras el Plan de Trabajo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Plan de Capacitación, Matriz de identificación de peligros y valoración del riesgo y Plan de Emergencias, según normativa vigente. f) Diseñar, implementar y hacer seguimiento a los Protocolos de Bioseguridad, donde se adopten las medidas y normas de prevención de contagio de COVID-19, según la legislación que se exija a nivel nacional, vigentes durante la ejecución del Contrato	Se cumplió demarcando las áreas de trabajo en obra, específicamente el área de los Caisson y micropilotes por sus grandes profundidades. *b) Instalar una valla informativa del proyecto, la cual deberá estar ubicada en un sitio de la obra visible al público.* Por otro lado, es instalada la valla informativa en el costado superior de la obra, más específicamente sobre la vía.  *c) Diseñar, implementar y hacer seguimiento al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, según aplica el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, o las que las modifiquen y las medidas Ambientales que aplicará durante la ejecución del convenio, de acuerdo con la legislación vigente* En la ejecución del sistema de seguridad y salud en el trabajo, se realiza verificación de la utilización y el buen estado de su línea de vida, eslinga de posicionamiento, arnés, medidor de gases el cual se usa para medir gases diariamente, antes del ingreso del personal, donde siempre ha marcado gases dentro de los valores limites permisibles: monóxido de carbón 0PPM, ácido sulfhídrico 0PPM y oxígeno 20,9%, buena iluminación, entre otros. Respecto a los micropilotes, se cumplió con señalizar el área de trabajo llevando al pie de la letra el plan de manejo de tránsito para hacer uso de la maquinaria y no obstaculizar la vía principal de ingreso a la región.  

	   
7. Verificar la elaboración y aplicación del documento denominado Medidas de Manejo Ambiental por parte del contratista de obra, que incluya sus respectivas fichas ambientales con el fin de propender hacia la protección y conservación de los recursos naturales durante la ejecución de la obra y de acuerdo a los lineamientos de mitigación riesgos.	Se lleva a cabo la verificación de la elaboración y aplicación del documento de Medidas de Manejo Ambiental por parte del contratista de obra. Este documento incluye sus respectivas fichas ambientales y está diseñado para propender hacia la protección y conservación de los recursos naturales durante la ejecución de la obra, en conformidad con los lineamientos de mitigación de riesgos establecidos. Dentro de los informes mensuales presentados por el contratista y por la interventoría se informa: • Se revisó el documento de Medidas de Manejo Ambiental y se verificó que esté completo y actualizado de acuerdo con los requisitos establecidos por la autoridad competente y los lineamientos de mitigación de riesgos del proyecto. • Se constató que el contratista de obra ha asignado un responsable ambiental debidamente capacitado para implementar y supervisar la aplicación de las medidas ambientales durante todas las etapas de la obra. • Se verificó la existencia de fichas ambientales detalladas para cada actividad o aspecto ambiental relevante, incluyendo la identificación de posibles impactos, medidas de mitigación y monitoreo correspondiente. • Se observó que se están aplicando activamente las medidas de manejo ambiental durante la ejecución de la obra, incluyendo la capacitación del personal, el control de vertidos,

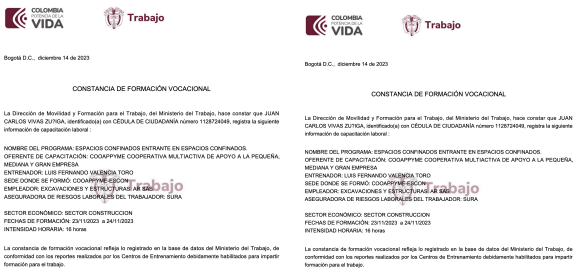
	la gestión de residuos y la protección de áreas sensibles.
8. Garantizar que como mínimo el equipo topográfico a suministrar debe disponer de (estación total, prismas, jalones, miras, GPS), para realizar el adecuado seguimiento y control a las actividades ejecutadas.	El equipo topográfico ubicado en la obra dispone de los implementos necesarios para llevar a cabo los estudios, control y seguimiento de actividades necesarias para la correcta ejecución de dicho proyecto. Producto del mismo se encuentra localizado las actividades de mitigación. 
9. Revisar el informe del contratista de obra y entregar a la UAEGRD: a) Informe inicial que contenga levantamiento actualizado de las condiciones topográficas de las zonas a intervenir, esto para su revisión y verificación. b) Informe de ejecución de obra con una periodicidad mensual, relacionando el avance de obra, ejecución del plan de inversión, indicadores, metas cuantificables, aspectos contables y financieros y demás concernientes para el desarrollo del contrato, el cual deberá ser avalado por la interventoría. c) Informe final de la ejecución de la obra, junto con las respectivas actas de terminación y liquidación del contrato y los respectivos planos récord de la ejecución y finalización de las obras debidamente firmados y avalados por los profesionales contratados para tal fin tanto de obra como de interventoría.	Se realiza le revisión del informe del contratista mensualmente el cual contiene lo reglamentado por la unidad, junto con este se anexa el informe mensual de interventoría, Dentro del seguimiento por parte del contratista se informa que a la fecha se ha hecho entrega de 7 informes mensuales de los meses de JULIO, AGOSTO, SEPTIEMBRE, OCTUBRE, NOVIEMBRE, DICIEMBRE DE 2023 Y ENERO 2024, en los cuales se evidencia y se verifica el avance mensual de la obra respecto a cada frente, TÉCNICO (frente Caisson, micropilotes, viga cabezal e Hidráulico), SOCIAL (seguimiento actas de vecindad), ADMINISTRATIVO, JURÍDICO, AMBIENTAL, Y SST, además de los inconvenientes en la ejecución del proyecto, aspectos contables y financieros, entre otros. • Se constató que todos los informes requeridos fueron entregados en los plazos establecidos y cumplen con los requisitos especificados por la UAEGRD. • Se verificó la precisión y la integridad de la información presentada en los informes, garantizando su utilidad para la toma de decisiones y el seguimiento del proyecto    

	 
10. Atender de forma oportuna cada uno de los requerimientos técnicos, jurídicos y administrativos efectuados por la UAEGRD, con relación al desarrollo de las obras contratadas	A la fecha, se llevó a cabo la verificación del cumplimiento de los requerimientos técnicos, jurídicos y administrativos efectuados por la UAEGRD con relación al desarrollo de las obras contratadas. Esta actividad tiene como objetivo asegurar que cada requerimiento sea atendido de forma oportuna y adecuada para garantizar el cumplimiento de los compromisos contractuales y regulatorios
11. Revisar y mantener pendiente que los residuos de construcción y demolición y demás material proveniente de la obra durante la ejecución del proyecto, sean debidamente dispuestos en un lugar autorizado siguiendo los lineamientos de la normativa ambiental vigente, para lo cual debe llevar a cabo el trámite necesario y contar con los permisos ambientales a que haya lugar; guardando armonía con el Departamento de Cundinamarca – UAEGRD	Los residuos provenientes de la obra de mitigación en curso son dispuestos en un punto RCD certificado ubicado en el municipio de Cogua el cual sigue los lineamientos de la normativa ambiental vigente.
12. Asistir a las reuniones que sean convocadas por parte de la UAEGRD, y/o el supervisor del contrato, para revisar el estado de ejecución del mismo, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo.	Se realizo vista de obra por parte del supervisor German Espitia el día 5 de diciembre del año 2023, con el cual se realiza recorrido en obra dando a conocer los imprevistos en obra, así como la necesidad de incluir nuevos ítems, luego de dicho recorrido se suscribe la prórroga por 90 días, hasta el 30 de marzo de 2024. El día 04 de marzo de 2024, el nuevo supervisor delegado por la UAEGRD Edwin Rodríguez realiza visita a obra; se realiza recorrido junto con el director de interventoría y todo su equipo, de igual forma por parte del contratista, en dicho recorrido se expone el avance de cada frente de trabajo, así como la necesidad de realizar nuevos ítems los cuales son necesarios para la finalización exitosa del contrato, además se exponen los casos de las viviendas aledañas más afectadas en donde se realiza visita y se propone radicar ante la unidad de gestión del riesgo de Pacho un informe del estado de las viviendas y recomendaciones por parte de los profesionales del contratista, con el fin de que se pueda gestionar un comité municipal para dar solución pronta a los habitantes de dichas viviendas. y que esto no genere más adelante problemas sociales con la comunidad, o riegos de las personas durante la ejecución de la obra. Cabe resaltar que se trató el tema de la revegetalizacion, el cual queda compensado y reajustado.
13. Llevar un registro fotográfico semanal, que incluya imágenes tomadas desde el	Se ha implementado un registro fotográfico semanal para documentar tanto el avance como el impacto de las obras, incluyendo imágenes de

mismo punto en las cuales, se verifique el avance y el impacto de las obras sobre la comunidad beneficiada, así como fotos aéreas cada mes, de la ejecución de las obras.	la ejecución de cada frente del proyecto. Este registro fotográfico reviste una importancia crucial en el seguimiento del progreso del proyecto y en la evaluación de su impacto en el entorno circundante. Todas estas fotografías se encuentran organizadas en carpetas junto con los archivos correspondientes   
14. Contar con los procedimientos, equipos y disposición de medidas que se requieran para garantizar la buena calidad, uniformidad y correcta ejecución del contrato de obra.	Los equipos en campo son verificados antes de empezar labores diarias para así garantizar la buena calidad y correcta ejecución de dichos equipos y aprovechamiento del mismo, al día de hoy se cuenta con 12 equipos especializados para garantizar la correcta ejecución del contrato de obra.

EQUIPOS Y MAQUINARIA EN OBRA
Mezcladora 1-1/2 bulto
Mezcladora 1 bulto
Mezcladora 2 bultos
Demoledor makita

	Compresor 200 Martillo 60 lb 3 unidades Compresor 750 Vibrador Canguro Andamio tres secciones Cuña hidráulica Perforadora Y19
15. Disponer en todo momento de una bitácora, debidamente foliada, en donde se llevará una memoria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas para la ejecución de los trabajos y actividades de la obra. Entre otras circunstancias, se deberá registrar la visita de funcionarios que tengan relación con la ejecución del proyecto. Al finalizar el contrato, se deberá entregar como anexo este documento, el cual deberá permitir la comprensión general y desarrollo de las actividades, de acuerdo con el programa de ejecución aprobado	La bitácora está debidamente diligenciada desde el inicio de la obra, en dicha bitácora se evidencian las actividades diarias junto con sus imprevistos, estado del clima, anotaciones por parte del contratista e interventoría, además en esta se ha dejado registro de las visitas por parte de la UAEGRD a campo. Cabe resaltar que iniciando el mes de enero el campamento sufrió una leve inundación lo cual hizo que la bitácora de obra se mojará, por ende se inicia una nueva bitácora desde el día 1 de enero del 2024, los meses anteriores quedan en formato pdf escaneados.
16. Velar porque se ejecuten los trabajos en los sitios, cantidades y con los procedimientos establecidos según la documentación, los planos y estudios técnicos, como también la aplicación de las condiciones de las Normas Ambientales aplicables.	Se lleva a cabo la verificación diaria por parte de la interventoría y el contratista de obra de la ejecución de los trabajos en los sitios, cantidades y con los procedimientos establecidos según la documentación, los planos y estudios técnicos, así como la aplicación de las condiciones de las Normas Ambientales aplicables. Esta actividad es esencial para asegurar la calidad y la conformidad de los trabajos con los requerimientos técnicos y ambientales establecidos. • Se revisó la documentación técnica, incluyendo planos y estudios, para verificar que los trabajos se estén ejecutando de acuerdo con lo especificado en los documentos y al ajuste de los estudios y diseños realizado por el contratista y aprobado por la interventoría, mediante modificatorio No 01. • Se constató que los trabajos se están realizando en los sitios designados y en las cantidades previstas, siguiendo los procedimientos establecidos en la documentación técnica, también se ha verificado que según las cantidades del modificatorio No 01, se ha visto aumento en las cantidades de excavación de los caisson, acero, fracturación en roca y el derecho al botadero. • Se verificó el cumplimiento de las condiciones de las Normas Ambientales aplicables durante la ejecución de los trabajos,

	incluyendo medidas de mitigación de impactos ambientales y protección de recursos naturales. • Se observó que el equipo de trabajo está aplicando adecuadamente los protocolos de seguridad y prevención de riesgos laborales durante la ejecución de los trabajos.
17. Cumplir con la ejecución de acciones correctivas de las actividades indebidamente ejecutadas, a su costa, sin derecho a su remuneración distinta a la que se hubiere pactado contractualmente. El control por parte de la Interventoría en la ejecución de las obras debe ceñirse de acuerdo con los estudios, diseños y demás documentos que hagan parte del mismo que se puedan derivar dentro de la ejecución del contrato.	Mediante comunicados escritos, registro en la bitácora de obra, se ha realizado el correspondiente seguimiento, siempre en aras de no recaer en reprocesos técnicos, con el fin de dar cumplimiento al objeto del contrato. En la actualidad se ha dado cumplimiento por parte de la firma contratista, dichas solicitudes. Se realiza seguimiento a las cantidades ejecutadas diariamente, y se genera un informe semanal que permita evidenciar el avance a la fecha.
18. Observar el desempeño del personal, exigiéndole una dirección competente y emplear personal técnico y/o profesional, según corresponda, y de acuerdo a la necesidad de la vigilancia y control de la obra	En el transcurso de ejecución de la obra se ha verificado que se cuente con personal calificado para desempeñar las diferentes actividades requeridas en obra y así dar cumplimiento al contrato.
19. Revisar y aprobar la presentación de los documentos que certifiquen que el personal designado para la realización de actividades de alto riesgo como trabajos en caliente, trabajos en altura, espacios confinados, izaje de cargas y manipulación de elementos energizados riesgo eléctrico, esté capacitado y que cuenta con los conocimientos y el entrenamiento necesario.	En calidad de interventoría se realiza la validación de capacitación para la realización de actividades en espacios confinados y trabajos de altura por medio de la plataforma del Ministerio del trabajo, además de verificar la duración de estos mismos cursos.  COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA Trabajo Bogotá D.C., diciembre 14 de 2023 CONSTANCIA DE FORMACIÓN VOCACIONAL La Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo, del Ministerio del Trabajo, hace constar que JUAN CARLOS VIVAS ZUÑIGA, identificado(a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA número 1128724049, registra la siguiente información de capacitación laboral : NOMBRE DEL PROGRAMA: ESPACIOS CONFINADOS ENTRANTE EN ESPACIOS CONFINADOS. OFERENTE DE CAPACITACIÓN: COOAPPYME COOPERATIVA MULTIACTIVA DE APOYO A LA PEQUEÑA, MEDIANA Y GRAN EMPRESA ENTRENADOR: LUIS FERNANDO VALENCIA TORO SEDE DONDE SE FORMÓ: COOAPPYME-ESCON EMPLEADOR: EXCAVACIONES Y ESTRUCTURAS AR SAS ASEGURADORA DE RIESGOS LABORALES DEL TRABAJADOR: SURA SECTOR ECONÓMICO: SECTOR CONSTRUCCION FECHAS DE FORMACIÓN: 23/11/2023 a 24/11/2023 INTENSIDAD HORARIA: 16 horas La constancia de formación vocacional refleja lo registrado en la base de datos del Ministerio del Trabajo, de conformidad con los reportes realizados por los Centros de Entrenamiento debidamente habilitados para impartir formación para el trabajo. COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA Trabajo Bogotá D.C., diciembre 14 de 2023 CONSTANCIA DE FORMACIÓN VOCACIONAL La Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo, del Ministerio del Trabajo, hace constar que JUAN CARLOS VIVAS ZUÑIGA, identificado(a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA número 1128724049, registra la siguiente información de capacitación laboral : NOMBRE DEL PROGRAMA: ESPACIOS CONFINADOS ENTRANTE EN ESPACIOS CONFINADOS. OFERENTE DE CAPACITACIÓN: COOAPPYME COOPERATIVA MULTIACTIVA DE APOYO A LA PEQUEÑA, MEDIANA Y GRAN EMPRESA ENTRENADOR: LUIS FERNANDO VALENCIA TORO SEDE DONDE SE FORMÓ: COOAPPYME-ESCON EMPLEADOR: EXCAVACIONES Y ESTRUCTURAS AR SAS ASEGURADORA DE RIESGOS LABORALES DEL TRABAJADOR: SURA SECTOR ECONÓMICO: SECTOR CONSTRUCCION FECHAS DE FORMACIÓN: 25/11/2023 a 24/11/2023 INTENSIDAD HORARIA: 16 horas La constancia de formación vocacional refleja lo registrado en la base de datos del Ministerio del Trabajo, de conformidad con los reportes realizados por los Centros de Entrenamiento debidamente habilitados para impartir formación para el trabajo. Por parte del profesional SST del contratista y de interventoría, se verifica que el personal cumpla con la documentación requerida que demuestran la formación del personal para realizar trabajos en altura, incluyendo certificados de cursos de seguridad en alturas y procedimientos de rescate, además se examinaron los registros de entrenamiento del personal destinado a trabajar en espacios confinados, garantizando que estén capacitados para identificar y controlar los riesgos asociados. Todo lo anterior se documentó en los informes mensuales sst que se entregan por parte de la interventoría y contratista de obra.
20. Acreditar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de Ley 789	

<table>
<tr><td>de 2002, la Ley 828 de 2003, y la Ley 1150 de 2007 el cumplimiento del pago mensual de los aportes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso.</td><td>La verificación del cumplimiento de pago mensual de aportes a los sistemas de salud, pensión y riesgos profesionales de hace mediante las plataformas otorgadas por el gobierno, en las cuales se puede observar el estado de afiliación del personal calificado contratado en obra.</td></tr>
<tr><td>21. Suscribir el acta de inicio, una vez se aprueben las garantías exigidas en el presente contrato.</td><td>El acta de inicio esta suscrita desde el día 12 de julio del año en curso luego de ser aprobadas las garantías exigidas en el contrato.</td></tr>
<tr><td>22. Ejecutar el objeto del contrato de acuerdo con la propuesta presentada y conforme al pliego de condiciones.</td><td>El objeto del contrato se ha venido ejecutando de acuerdo con la propuesta presentada, en la cual se ha dado cumplimiento frente a las obligaciones inherentes tanto de obra como de interventoría.</td></tr>
<tr><td>23. Utilizar de manera adecuada y correcta los recursos de la entidad y disponer de los recursos físicos y humanos pactados para la adecuada ejecución del presente proceso.</td><td>En calidad de interventoría, MAPO Ingeniería SAS, ha velado por la utilización adecuada de los recursos físicos y humanos para la correcta ejecución de la obra.</td></tr>
<tr><td>24. Remitir las cuentas que deban ser canceladas con cargo al presente proceso, con la debida sustentación, además, deberá presentar informes mensuales sobre el avance de la ejecución.</td><td>Se llevó a cabo la verificación del cumplimiento en la remisión de cuentas que deben ser canceladas con cargo al presente proceso, así como la presentación de informes mensuales sobre el avance de la ejecución. Esta actividad es fundamental para asegurar la transparencia y el control financiero del proyecto. Hasta la fecha se han presentado 7 informes mensuales de los meses JULIO, AGOSTO SEPTIEMBRE, OCTUBRE, NOVIEMBRE, DICIEMBRE 2023 Y ENERO 2024, los cuales han sido verificados por parte de la interventoría, además se tramito en el mes de diciembre la cuenta de pago No.1 con un avance del 33% aproximadamente, por valor de $2.384.753.455, aprobada por la interventoría.</td></tr>
<tr><td>25. Verificar que el contratista de obra cuente con la póliza de seguros de daños corporales causados a las personas en accidentes de tránsito, así como los otros seguros que amparen sus vehículos contra cualquier riesgo. Además, deberá mantener al orden del día en todo momento las licencias de conducción, los seguros de daños a terceros, los contras todo riesgo y los de responsabilidad civil extracontractual, impuestos, etc. Así mismo, deberá adoptar las medidas de seguridad industrial del personal a su cargo.</td><td>Se ha verificado que el contratista cuente con pólizas al día
<table>
<tr><td rowspan="3">SEGUREXPO DE COLOMBIA S.A</td><td>(1) PÓLIZA RCE No. ANEXO NO. 2</td><td>12503</td></tr>
<tr><td>(2) PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO</td><td>151791</td></tr>
<tr><td colspan="2">VIGENCIA</td></tr>
<tr><td></td><td>DESDE</td><td>HASTA</td></tr>
<tr><td>(1) ANEXO No. 1 RCE</td><td>9-ene-23</td><td>30-mar-24</td></tr>
<tr><td>(2) ANEXO No. 1 -Cumplimiento</td><td>13-jul-23</td><td>30-sept-24</td></tr>
<tr><td>(2) ANEXO No. 1 Buen manejo Anticipo</td><td>13-jul-23</td><td>30-sept-24</td></tr>
<tr><td>(2) ANEXO No. 1 -Salarios y prest.</td><td>13-jul-23</td><td>30-mar-27</td></tr>
<tr><td>(2) ANEXO No. 1 -Estabilidad y calidad</td><td>30-mar-24</td><td>30-mar-29</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
</table>

26. Velar porque el objeto del contrato se ejecute en forma clara y transparente. Coordinar la programación y ejecución de la contratación que surja del proceso. Responder por la calidad de los servicios, acorde con las normas para cada actividad.	MAPO Ingeniería SAS en calidad de interventoría vela por la correcta ejecución del contrato verificando su transparencia, calidad y claridad en la ejecución, de acuerdo a los diseños ajustados y según modificatorio No 01.
27. Acatar las instrucciones del supervisor y/o coordinador del contrato por parte de la entidad.	MAPO Ingeniería SAS acata las instrucciones dadas por el supervisor del contrato, en este caso el Ing Edwin Rodríguez.
28. Todo el personal técnico y profesional que participe en la ejecución de los trabajos deber tener las competencias que se exigen en los estudios previos, el pliego de condiciones y demás documentos que hagan parte de estos.	El personal contratado está debidamente capacitado profesionalmente para llevar a cabo las debidas actividades con las competencias indicadas para cada situación presentada en la obra y así poder ejecutar el contrato satisfactoriamente.
29. Asumir los costos del personal encargado de prestar el servicio, incluidas las prestaciones sociales y parafiscales, la alimentación y el transporte del personal hasta el sitio de prestación del servicio.	Los costos del personal son debidamente cancelados mensualmente junto con la prestación de servicios indicadas por la ley, además de suministrar alimentación y transportes al sitio de la obra, de ser el caso.
30. Corresponde al Interventor, supervisar y verificar la ejecución del contrato que le sea asignado, a fin de garantizar a la UAEGRD y/o el Supervisor designado, el cumplimiento de las condiciones y obligaciones pactadas en el mismo, así como la verificación de cumplimiento de los aspectos técnicos, administrativos, financieros jurídicos y ambientales de acuerdo con la naturaleza del contrato de tal forma que se cumpla con la finalidad de la contratación.	La supervisión y verificación de la ejecución del contrato de obra por parte de la interventoría se hace diariamente tanto en obra técnica, ambiental, social, sst, como administrativamente para asegurar las perfectas condiciones y obligaciones pactadas en dicho contrato.
31. Los interventores responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Interventoría, como por los hechos u omisiones que le fueren imputables y que causen daño o perjuicio a las entidades, derivadas de la celebración y ejecución de los contratos, respecto de los cuales, haya ejercido funciones de Interventoría.	MAPO Ingeniería SAS en calidad de interventoría vela por el cumplimiento de las obligaciones del contrato, por ende, es responsable civil, fiscal, penal y disciplinariamente por hechos u omisiones derivados de la celebración y ejecución de este contrato.
32. El interventor garantizará la disponibilidad de trabajo del director de Interventoría y del residente, según las condiciones del contrato.	Se asegura la disponibilidad de trabajo del director de obra y del residente en obra según las condiciones del contrato.

33. El personal comprometido por el contratista para el cumplimiento de las actividades del residente de Interventoría, para el desarrollo del contrato de consultoría, deberá disponer del tiempo completo y exclusivo en la ejecución de actividades en el sitio de obra.	El residente de interventoría dispone de tiempo completo y exclusivo para la ejecución de actividades en la obra, el cual está presente en esta en todas las actividades para atender las situaciones técnicas, ambientales y sociales de esta.
34. El interventor deberá acreditar la disponibilidad del director de Interventoría y del residente de interventoría durante la ejecución de la Obra Principal, en la ejecución de sus obligaciones para ejercer la CONTRATO DE INTERVENTORÍA TÉCNICA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PARA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INGENIERIA PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO Y EL CONTROL DE PROCESOS DE REMOCIÓN EN MASA, INUNDACIÓN Y AVENIDA TORRENCIAL, EN EL MUNICIPIO DE PACHO, CUNDINAMARCA, PARA DAR CUMPLIMIENTO AL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2020-2024 “CUNDINAMARCA, ¡REGIÓN QUE PROGRESA!”, para tal fin, al momento de suscribir el acta de inicio, respecto de la persona que realizaría la Dirección y Residencia de la Interventoría, el número de contratos en los que dicha persona tiene comprometida su disponibilidad de tiempo, indicando expresamente la fecha de inicio y de terminación de los contratos y el tiempo de dedicación en cada uno de ellos. Lo anterior tiene como finalidad verificar la disponibilidad de tiempo del director de Interventoría ofrecido para el cumplimiento de sus actividades.	Los contratos celebrados entre el director de obra y el residente de interventoría acreditan la disponibilidad de los mismos durante la ejecución de la obra, cumpliendo con las obligaciones para ejercer dicho contrato. Los cuales se han allanado al cumplimiento de sus obligaciones y dedicaciones mínimas establecidas en la propuesta económica.
35. Ejercer la interventoría integral sobre el contrato de obra en nombre de La UAEGRD, para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir al contratista de obra la información que considere necesaria, sin perjuicio de las verificaciones que deba efectuar en cumplimiento del contrato.	En calidad de interventoría se exige al contratista de obra información de ser necesaria para la verificación del cumplimiento del contrato. • Se revisó la documentación contractual, incluyendo el contrato de obra, los planos, especificaciones técnicas, y cualquier otro documento relevante. • Se realizaron visitas periódicas al sitio de la obra para verificar el progreso del trabajo, la calidad de la ejecución, el cumplimiento de las normativas de

	seguridad, y cualquier otra actividad relacionada con el contrato. • Se solicitó al contratista de obra la información adicional que se consideró necesaria para llevar a cabo una adecuada interventoría, de acuerdo con las disposiciones contractuales y las necesidades del proyecto. • Se mantuvo una comunicación constante con La UAEGRD para informar sobre el progreso del proyecto, cualquier incidencia relevante, y para solicitar orientación en caso de ser necesario Se han llevado a cabo todas las actividades de interventoría integral de acuerdo con lo establecido en el contrato de obra y las políticas de La UAEGRD.
36. Ejercer en todo momento su criterio profesional en forma independiente, evitando que en su juicio influyan elementos distintos de los puramente técnicos y económicos	Los profesionales en calidad de director de obra y residente interventoría de obra ejercen de forma independiente su criterio respecto a situaciones técnicas evitando otros factores.
37. Representar al UAEGRD para asegurar la adecuada ejecución del contrato de obra, apoyándolo en la dirección y coordinación del mismo en procura de la calidad del objeto contratado	MAPO ingeniería SAS representa en dicho contrato al UAEGRD asegurándose de la adecuada ejecución del contrato de obra,
38. Conocer el marco legal de la UAEGRD, el pliego de condiciones de la Licitación Pública UAEGRDLP-079-2023, la propuesta del contratista de obra, y cualquier otro documento oficial asociados a dicho proceso.	El marco legal de la UAEGRD es de conocimiento por parte de interventoría, además de tener conocimiento también de la propuesta del contratista de obra.
39. Verificar el oportuno cumplimiento del programa de ejecución de obra conforme las metas y plazos propuesto por el contratista para tal fin. En consecuencia, el interventor será el encargado de realizar las mediciones de avance y de informar oportunamente a la UAEGRD sobre retrasos, demoras o incumplimiento parcial o total de las obligaciones durante la ejecución del contrato, para que se adopten oportunamente las medidas a que hubiere lugar	En calidad de interventoría se llevó a cabo la verificación del oportuno cumplimiento del programa de ejecución de obra conforme a las metas y plazos propuestos por el contratista para tal fin. Esta actividad es crucial para garantizar que el proyecto avance de acuerdo a lo planificado y que se tomen medidas adecuadas en caso de retrasos o incumplimientos. • Se revisó el programa de ejecución de obra propuesto por el contratista mensualmente, verificando que esté acorde con las metas y plazos establecidos en el contrato. • Se realizaron mediciones de avance de acuerdo al programa establecido, permitiendo evaluar el progreso de la obra en relación a las metas y plazos definidos. • Se tomaron las medidas necesarias para abordar los retrasos

	o incumplimientos identificados, adoptando acciones correctivas y preventivas según corresponda.
40. Guardar la debida confidencialidad y reserva sobre la información que conozca durante la ejecución del contrato, aun después de su terminación y cualquiera sea la causa de esta. En consecuencia, la información que conozca no podrá divulgar ni usarla en su propio beneficio o en el de un tercero.	Por parte del personal de obra e interventoría se tiene estricta confidencialidad sobre cualquier información conocida durante la ejecución del contrato.
41. Asistir a la UAEGRD en el análisis de reclamaciones, solicitudes y posibles demandas presentadas con ocasión de las actuaciones del contratista de obra, por subordinados del contratista, propietarios de predios aledaños, autoridades y terceros relacionados o afectados por la ejecución del proyecto.	En la actualidad no se cuenta con reclamaciones, ni posibles demandas por posibles ocasiones de las actuaciones del contratista de obra.
42. Cumplir y hacer cumplir al contratista de obra con las disposiciones legales y reglamentarias derivadas de las leyes anticorrupción, protección del medio ambiente, urbanismo, seguridad industrial, seguridad social integral y prevención y contención del Covid-19.	Durante el período se llevó a cabo una revisión exhaustiva para verificar el cumplimiento del contratista de obra con las siguientes disposiciones: • Se verificó que el contratista cumpla con todas las regulaciones relacionadas con la prevención y combate de la corrupción, incluyendo la presentación de declaraciones de conflicto de interés y el cumplimiento de los procedimientos establecidos para garantizar la transparencia en las actividades relacionadas con el contrato de obra. • Se revisaron las acciones del contratista para minimizar el impacto ambiental de las actividades de construcción, incluyendo la gestión adecuada de residuos, el control de emisiones y vertidos, y el cumplimiento de las regulaciones ambientales locales y nacionales. • Se verificó que el desarrollo de la obra cumpla con todas las normativas urbanísticas aplicables, incluyendo permisos de construcción, zonificación y uso del suelo, y cualquier otro requisito municipal o departamental relacionado con el desarrollo del proyecto. • Se inspeccionaron las medidas de seguridad implementadas por el contratista para proteger la salud y seguridad de los trabajadores en el sitio de la obra, incluyendo la provisión de equipos de protección personal, la implementación de procedimientos de seguridad, y el cumplimiento de las regulaciones de seguridad laboral. • Se verificó que el contratista cumpla con todas las

	obligaciones relacionadas con la seguridad social integral de sus empleados, incluyendo la afiliación al sistema de seguridad social, el pago oportuno de cotizaciones, y la atención de riesgos laborales. • Se evaluaron las medidas implementadas por el contratista para prevenir y contener la propagación del Covid-19 en el lugar de trabajo, incluyendo protocolos de higiene, distanciamiento social, y capacitación del personal. Se confirma que el contratista de obra cumple satisfactoriamente con las disposiciones legales y reglamentarias derivadas de las leyes anticorrupción, protección del medio ambiente, urbanismo, seguridad industrial, seguridad social integral y prevención y contención del Covid-19.
43. Participar en las reuniones en las que se requiera su apoyo, suministrando oportunamente la información, documentos de soporte o conceptos que sean requeridos durante el desarrollo del contrato de interventoría. Metodología. La Interventoría controlará, exigirá, colaborará, revisará, prevendrá, y verificará la ejecución y cumplimiento de las obras contratadas, teniendo como referencia los principios rectores del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, sus decretos reglamentarios, el contrato de obra, los pliegos de condiciones, los estudios y diseños del proyecto y la normatividad aplicable en la materia. Para tal efecto, presentará mensualmente informes de interventoría, sin perjuicio de los informes adicionales que solicite La UAEGRD o sus órganos de control. Insumos. La UAEGRD entregará al interventor copia del contrato de obra suscrito con el adjudicatario del proceso de Licitación pública UAEGRD-LP-079 de 2023, así como los estudios y los documentos previos que lo soporten.	En calidad de interventoría se empleó la siguiente metodología para controlar, exigir, colaborar, revisar, prevenir y verificar la ejecución y cumplimiento de las obras contratadas: • Se recibió copia del contrato de obra suscrito con el adjudicatario del proceso de Licitación Pública UAEGRD-LP-079 de 2023, así como los estudios y documentos previos que lo soportan, los cuales fueron utilizados como insumos para la ejecución de la interventoría. • Se realizaron inspecciones diarias para verificar el progreso del trabajo y la calidad de la ejecución de las obras. • Se exigieron al contratista de obra el cumplimiento de las obligaciones contractuales y las normativas aplicables. • Se brindó apoyo al contratista de obra en la resolución de posibles inconvenientes y la coordinación de actividades relacionadas con el proyecto. • Se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la documentación técnica y contractual para garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos. • Se implementaron medidas preventivas para identificar y mitigar posibles riesgos que puedan afectar el desarrollo del proyecto. • Se verificó el cumplimiento de las obras contratadas de acuerdo con los estándares de calidad y los plazos establecidos en el contrato. • Se presentaron 7 informes mensuales de interventoría, conforme a lo establecido en el contrato, en los cuales se informa a la UAEGRD el estado actual del contrato, los atrasos y la razón de estos, en el mes de enero se presenta el plan de choque solicitado en calidad de interventoría al contratista, el cual mitigara el atraso presentado por

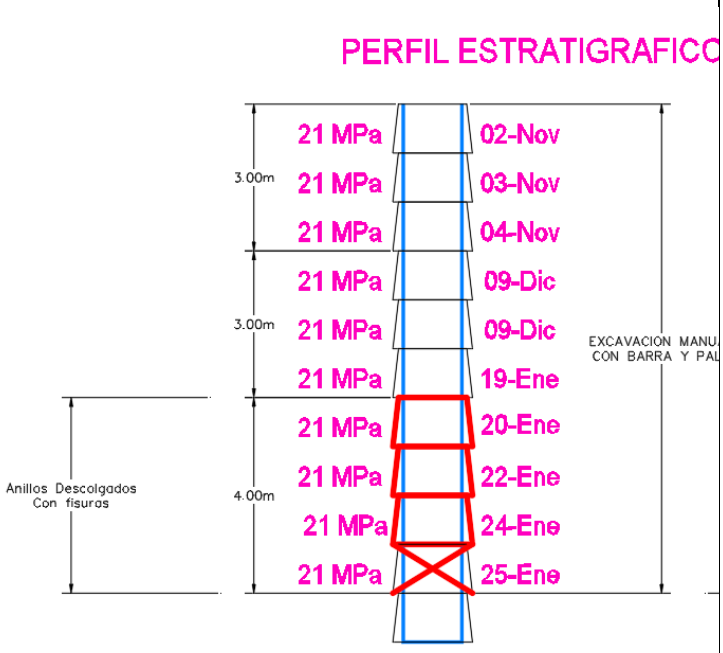
	diferentes factores, además junto con este se presenta la reprogramación del contrato hasta el mes de marzo. • Se realizan comités semanales de seguimiento del proyecto, en el cual se expone el avance de obra en los frentes TÉCNICO (frente Caisson, micropilotes e Hidráulico), SOCIAL (seguimiento actas de vecindad), ADMINISTRATIVO, JURÍDICO, AMBIENTAL, Y SST, por parte de la interventoría y las novedades que se presentan en la semana. Se ha cumplido satisfactoriamente con la participación en reuniones y la aplicación de la metodología de interventoría, contribuyendo al adecuado desarrollo del proyecto
44. Los servidores públicos y particulares que ejerzan funciones de Interventoría, tienen las mismas responsabilidades y además responden disciplinariamente. (Ley 734 de 2002, artículo 48, numeral 34, modificado parágrafo Artículo 84 Ley 1474 de 2011)	En calidad de interventoría se tiene conocimiento frente a lo dispuesto (Ley 734 de 2002, artículo 48, numeral 34, modificado parágrafo Artículo 84 Ley 1474 de 2011).
OBLIGACIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO TÉCNICO	**VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS**
1. Conocer los estudios técnicos, memorias de diseño y planos constructivos, tanto arquitectónicos como técnicos de cada uno de los contratos de obra e informar de manera oportuna a la UAEGRD en caso de inexistencia o falta de coherencia entre estos.	Se revisaron los estudios técnicos proporcionados por la UAEGRD, durante los 10 primeros días de la ejecución del contrato, los cuales incluyen análisis de suelos, estudios hidrológicos, estudios de impacto ambiental, en la revisión de estos se generan una serie de observaciones las cuales son ajustadas por el contratista de obra. Además se examinaron las memorias de diseño elaboradas por el contratista, las cuales contienen la descripción detallada de los elementos a construir, especificaciones técnicas, normativas aplicables, entre otros aspectos relevantes. Por otra parte se analizaron los planos arquitectónicos y técnicos proporcionados por el contratista, los cuales muestran la distribución espacial, dimensiones, detalles constructivos, instalaciones, entre otros aspectos fundamentales para la ejecución de la obra. Se confirma que los estudios técnicos ajustado por el contratista, presentan memorias de diseño y planos constructivos están completos y coherentes con los requisitos del contrato de obra. En caso de detectar alguna discrepancia o falta de coherencia entre estos documentos, se tomarán las medidas necesarias para informar oportunamente a la UAEGRD y resolver cualquier inconveniente que pueda surgir durante la ejecución del proyecto.
2. Verificar la existencia de las licencias y documentos requeridos para la ejecución del contrato de obra.	Se revisaron los documentos ambientales requeridos, como estudios de impacto ambiental, permisos de uso de recursos naturales, autorizaciones de la autoridad ambiental competente, entre otros. Además, se comprobó la existencia y validez de los documentos legales necesarios, como el contrato de obra, las pólizas de garantía, los registros mercantiles, y cualquier otro documento requerido por la normativa vigente. También se examinaron los permisos especiales

	necesarios para actividades específicas dentro del proyecto, como el acceso a vías públicas, ocupación de espacio público, licencia de construcción entre otros.
3. Establecer que las especificaciones particulares del contrato de obra y su cuantificación estén definidas y coincidan con los planos.	De acuerdo con el modificatorio No.1, se realizaron algunos ajustes en las cantidades de las actividades contractuales y se incorporaron nuevos ítems no previstos, por ende, según diseños ajustados, se está realizando el debido seguimiento diario al contrato de obra para así verificar junto con los planos las cantidades estipuladas en dicho modificatorio.
4. Conocer la propuesta presentada por el contratista, así como el contrato, pólizas, pliegos de condiciones y demás documentos.	Se tiene conocimiento del contrato, el estado de las pólizas y demás documentos presentados en la firma del acta inicial del contrato.
5. Coordinar con el contratista las actividades preliminares del contrato, tales como organización del sitio en cuanto a ubicación de oficinas y campamento, almacenamiento de materiales y equipos, instalación de vallas de identificación, rutas, sitios de ingreso y salida de vehículos, señalizaciones, cerramientos provisionales y medidas ambientales y de seguridad industrial, en el caso de ser necesarios.	Se ha coordinado junto con el contratista de obra la ubicación de oficinas para personal administrativo, campamento para personal de la obra y almacenamiento de materiales y equipos, identificación y debida demarcación de rutas, sitios de ingreso y salida, cerramientos provisionales y planes de manejo de tránsito.
6. Exigir, recibir y aprobar en el plazo estipulado: Programación de trabajos, organigrama del personal de nómina y contratado, frentes y cuadrillas de obra, inventarios de materiales y equipos del contrato de obra.	Se ha establecido un plazo estipulado para la programación de trabajos, frentes de cuadrillas de obra, inventarios de materiales y equipos de obra, el cual es recibido y aprobado por parte de interventoría. El contratista se encuentra atacando todos los frentes del proyecto con 3 cuadrillas para el frente de Caisson dando así un buen rendimiento, además para el frente de micropilotes se encuentran los trabajadores calificados dedicados únicamente a esta actividad, respecto al armado y figurado de acero se cuenta con personal experto para realizar dicha actividad, además de tener cuadrillas para realizar trasiego de material, jornadas de orden y aseo, personal para cumplir el PMT, siendo así se está teniendo un buen rendimiento en obra con el cual se aprobara el plazo estipulado.
7. Verificar que el contratista de obra vincule el personal de conformidad con la normatividad vigente sobre la materia	Se hace verificación de la vinculación del personal conforme a la normatividad vigente mediante el ministerio de transporte, Adress y portales de ARL.
8. Suscribir junto con cada contratista de obra, el acta de iniciación del contrato de obra correspondiente.	El acta de inicio de la obra se celebró el 13 de julio de 2023 junto con cada contratista correspondiente.
9. Abrir y llevar conjuntamente con el contratista y/o residente de obra, una memoria diaria de la obra (Bitácora), anotar las acciones diarias, la	La bitácora está debidamente diligenciada desde el inicio de la obra, en dicha bitácora se evidencian las actividades diarias junto con sus imprevistos, estado del clima, anotaciones por parte del contratista e

celebración periódica de comités técnicos de obra o administrativos, los exámenes directos en obra, los conceptos u observaciones.	interventoría, además en esta se ha dejado registro de las visitas por parte de la UAEGRD a campo. Cabe resaltar que iniciando el mes de enero el campamento sufrió una leve inundación lo cual hizo que la bitácora de obra se mojará, por ende se inicia una nueva bitácora desde el día 1 de enero del 2024, los meses anteriores quedan en formato pdf escaneados.
10. Exigir al contratista el inicio de los trabajos en las fechas programadas.	Se exige al contratista cumplir con el cronograma estipulado en el contrato.
11. Responder a la UAEGRD, por cualquier retraso en el desarrollo del contrato, excepto si la causa es imputable al contratista de obra por incumplimiento o desacato de órdenes.	Se identificaron posibles retrasos durante la ejecución del contrato, los cuales fueron informados oportunamente a la UAEGRD mediante informes semanales, en el cual en el informe 28, se tenía un atraso por parte del del 11,12%, de acuerdo a los siguientes imprevistos generados en obra: **MODULO 1:** La ejecución de este módulo está condicionada a la finalización de los demás módulos, ya que se ubica en el área conocida como "el parque", que sirve como punto de entrada y salida de materiales para la construcción de los demás módulos. Por lo tanto, la intervención en el Caisson se ha llevado a cabo parcialmente en el Caisson #3, dado que es el único que se puede intervenir sin obstaculizar el flujo de evacuación de tierras. **MODULO 2:** Se ha completado el vaciado de los cuatro Caisson, correspondientes a este módulo; sin embargo, en el Caisson #5 se ha experimentado un rendimiento inferior debido a la presencia de roca de alta dureza. Como resultado, se requirió la fracturación hidráulica de la roca desde el anillo #5 hasta el anillo #11. Además, la fractura de la roca generó infiltración de agua con una carga de sedimentos, lo que incrementó la densidad del fluido. Las bombas de 3 HP utilizadas anteriormente resultaron insuficientes para evacuar el agua, por lo que se optó por sustituirlas por una bomba nueva de 4 HP, con la cual se logró evacuar el sedimento. Este incidente ha ocasionado retrasos en el cronograma inicialmente establecido, puesto que el vaciado de la viga cabezal de este módulo está sujeto al vaciado de este Caisson. **MODULO 3**: En este módulo, se ha completado el vaciado de los cuatro Caissons; sin embargo, durante la excavación, se experimentaron retrasos debido al caudal de agua infiltrada en las paredes de la excavación. Según las lecturas de instrumentación realizadas entre el 30 de octubre y el 3 de noviembre de 2023, se identificó un aumento repentino en los niveles de los piezómetros debido a la temporada de lluvias en la región. Por esta razón, el especialista geotécnico recomendó excavar un Caisson y dejar uno intermedio sin excavar, lo que resultó en la ampliación del cronograma de ejecución de este módulo y, por ende, de la viga cabezal a casi el doble del tiempo inicialmente previsto. **MODULO 4:** La excavación de los Caissons #13 y #14 transcurrió sin incidentes. Sin embargo, durante la excavación del Caisson #15 surgió una situación particular: los Caissons #15 y #17 están conectados mediante una discontinuidad, caracterizada por roca tipo sedimentaria estratificada y con discontinuidades abiertas sin relleno arcilloso, además de presentar zonas blandas de fácil lavado de matriz en el contacto con el suelo tipo depósito coluvial. Esta situación favorece el

	flujo continuo del agua de infiltración y niveles piezométricos elevados, dados por el régimen hidrológico de la región, requiriendo el uso simultáneo de dos electrobombas para controlar la evacuación de agua y mantener el nivel mínimo en la excavación para permitir el trabajo. Esta problemática también afectó al Caisson #16, que experimentó un significativo caudal de infiltración, gestionado con dos electrobombas simultáneamente.  **Filtros para control de escorrentías superficiales** La falta de continuidad en los linderos de las propiedades donde se lleva a cabo la obra ha generado escorrentías superficiales inexistentes previamente. Se requieren obras hidráulicas para la conducción de escorrentía superficial en cada predio afectado, incluyendo la construcción de cajas de inspección y la sustitución de redes hidráulicas dañadas para evitar inundaciones en las viviendas. Estos contratiempos han ocasionado retrasos en la actividad de excavación de la viga cabezal. **MODULO 5:** La excavación del Caisson #17, que comenzó después de la excavación del Caisson #15, presentó dificultades debido a la considerable infiltración de agua a través del estrato permeable de lutita negra. Dado que ambas excavaciones están conectadas por una discontinuidad, es necesario controlar simultáneamente el nivel de agua en ambas utilizando dos electrobombas, ya que una sola no es suficiente. Además, la carga de sedimentos aumenta la densidad del agua, haciendo ineficaces las electrobombas de agua convencionales, lo que requiere la instalación de una electrobomba de 4 HP en una de las dos. La excavación de los Caissons #18, #19 y #20 no presentó novedades. **MODULO 6:** No se registraron contratiempos durante la excavación de este módulo de Caisson; los tiempos de intervención se llevaron a cabo con éxito. Se encuentra pendiente el armado de acero y el vaciado del fuste. **MODULO 7:** En el caso de los Caissons del módulo 7, originalmente proyectados a una profundidad de 11.00 metros, se ha evidenciado, hasta la fecha y según el avance actual de la perforación, la necesidad de una mayor profundidad. En el Caisson #28, se encontraron suelos

arcillosos de alta plasticidad a mayor profundidad. Durante la excavación, se presentó una situación particular:



Hacia el norte del proyecto se evidencia superficialmente el nivel de roca con alto fracturamiento de tipo lutita negra, y los registros de líneas sísmicas evidenciaban cambios de espesor hacia la margen izquierda de la quebrada. Por tanto, la línea de control o contacto entre el suelo movilizado y la roca se planteó con cierre hacia esta zona. No obstante, con la identificación metro a metro del caisson, es evidente que la profundidad es mayor. Es importante indicar que la profundidad debe ser medida cuando el nivel de roca cubre la totalidad del fondo del caisson y no parcialmente, teniendo en cuenta que la roca presenta condiciones de buzamiento o orientación en pendiente de la estratificación.

Durante la excavación y anillado del anillo No. 10 del Caisson, al realizar el vaciado, las paredes de la excavación colapsaron, generando un riesgo para los trabajadores al perder los anillos inferiores el soporte del terreno, lo que resultó en fracturas y desprendimientos entre los traslapos de los tres anillos anteriores. Siguiendo recomendaciones del contratista y la validación posterior del proceso constructivo por parte del Ingeniero Geotécnico del proyecto, se llevó a cabo el relleno de los anillos con agrietamiento por tracción utilizando un material de excavación estabilizado con cemento. Dos días después, se reinició la excavación, ahora cada 50 cm, demoliendo el anillo dañado y vaciando uno nuevo. Hasta la fecha, se ha completado el vaciado de 8 anillos de 50 cm, pero aún no se ha alcanzado un estrato de suelo competente a 11 metros que garantice el empotramiento del 30% al 40% de la estructura.



Fisuramiento en anillos Caisson #28 debido a que se descolgaron por terreno inestable.

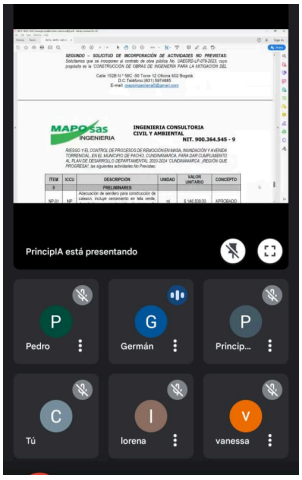
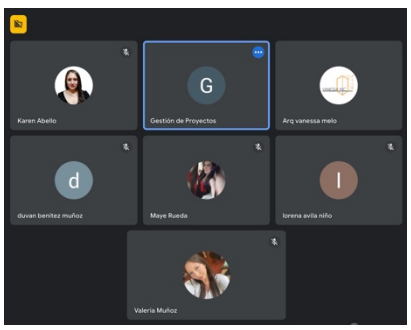
Debido a esta situación, no es posible proporcionar una fecha específica de finalización para los dos Caissons. Actualmente, se está interviniendo en el Caisson #26 y #27, aunque se suspendió la excavación debido a la situación presentada en el Caisson #28. Se presta especial atención a la seguridad de los trabajadores en ambos Caissons debido a la inestabilidad del terreno, y se verifica constantemente el estado de los anillos para asegurar que no haya movimiento.

MODULO 8: En los Caissons No. 30 y No. 32, se ha identificado la presencia de roca a partir de los 6 metros, con un estrato inicial de lutita blanda. Sin embargo, a partir de los 8 metros, se encuentra un estrato de lutita de mayor dureza que requiere fracturación hidráulica. Hasta la fecha, se han realizado 100 perforaciones en el Caisson #32 y 61 perforaciones en el Caisson #30, pero aún no se ha alcanzado la profundidad de diseño.

Considerando el rendimiento actual en la excavación del empotramiento, se proyecta que se necesitarán entre 2 y 3 voladuras de fracturación por cada metro de empotramiento. En consecuencia, se estima que, en promedio, se realizarán alrededor de 10 voladuras con un máximo de 40 perforaciones por cada Caisson de este módulo. Esto equivale a un total de 400 perforaciones, lo que implica no solo un costo superior al estimado, sino también un mayor tiempo del proyectado inicialmente. Actualmente, este Caisson se encuentra ejecutado de acuerdo a la programación.

MODULO 9: En este módulo, para la excavación de los Caissons #34 y #36, la presencia de roca se encontró a partir de los 6 metros. Sin

	embargo, los materiales encontrados corresponden a los mismos hallados en el módulo 8. Se prevé que en todas las unidades se presente la misma situación que en el módulo 8, por lo que la excavación tendrá un menor rendimiento al proyectado, manteniéndose, no obstante, las mismas fechas de la programación inicial. **MODULO 10:** En este módulo se dio por finalizado el Caisson 38 con 10,5 ML de profundidad y se encuentra en excavación el Caisson 40, en dicho módulo se encuentra roca lutita laminar de gran dureza a una profundidad de 4 metros aproximadamente, la cual se debe fracturar por medio hidráulico con barrenos de 40 CM, en dicha fracturación se realizan acerca de 10 voladuras con un aproximado de 50 perforaciones cada Caisson de dicho modulo, por ende el rendimiento será mayor al estimado inicialmente ya que no se preveía dicho comportamiento en el suelo. **MODULO 11:** Actualmente se está ejecutando el Caisson 42, a una profundidad de 5 ML aun no se encuentra estrato de roca firme, por ende, se prevé se deba hacer un mayor empotramiento, por ende, aumenta el tiempo y disminuye el rendimiento. Se tomaron las medidas necesarias para abordar los retrasos o incumplimientos identificados, adoptando acciones correctivas y preventivas según corresponda. Dichas medidas hace referencia al plan de contingencia para mitigar el atraso presentado en obra el día 30 de enero de 2024, además de presentar reprogramación de obra, que para la semana 29, ya no mostraba atraso.
12. Revisar, antes y durante la ejecución del contrato de obra, las referencias topográficas (puntos topográficos, coordenadas y cotas), de tal forma que permitan a cada constructor localizar adecuadamente la obra sobre el terreno.	Los puntos topográficos han sido verificados junto con las coordenadas y cotas, antes y durante le ejecución de la obra, observando la adecuada ubicación para poder localizar la obra adecuadamente sobre el terreno. 
13. Exigir al contratista de obra, la permanencia de las referencias topográficas establecidas, su protección, traslado o reposición, cuando sea necesario.	Se exige al contratista la permanencia de las referencias topográficas establecidas, puesto que de estas se toman las cotas para los niveles de Caisson y medidas correspondientes para micropilotes.
14. Organizar comités técnicos de obra y/o administrativos para el contrato de obra, con participación del contratista y/o sus profesionales en obra, el ordenador del	Se organizan comités semanalmente junto con los contratistas de obra y el personal de interventoría para así llevar a cabo el seguimiento del

gasto o su delegado, el supervisor, los profesionales que hayan elaborado los estudios técnicos del proyecto, asesores y consultores.	proyecto. Donde se tratan temas técnicos, administrativos, financieros, ambientales, SST, social y jurídico. En el mes de diciembre se realizan 3 comités los días: 6 de diciembre de 2023. Comité visita en obra por parte de la supervisión 11 de diciembre de 2023. Comité de seguimiento actas de vecindad 28 de diciembre de 2023. Comité seguimiento, avance de obra y corte de actividades hasta la fecha. En los cuales, aparte de hacer seguimiento a las actividades realizadas, también se realiza seguimiento y revisión al modificatorio No.1 En el mes de enero se realizan 3 comités: ● 16 de enero de 2024. Comité recorrido en obra y seguimiento de avance de obra ● 16 de enero de 2024. Comité de dudas e inquietudes de la comunidad ● 26 de enero de 2024. Comité seguimiento, avance de obra y corte de actividades hasta la fecha. Dichos comités se realizan semanalmente con el fin de dar a conocer el avance semanal de cada frente de trabajo, además de aspectos técnicos, atrasos y la necesidad de solicitar prórroga debido a los inconvenientes presentados en obra en los últimos meses, así mismo se hace revisión del trámite del acta parcial 2, como del seguimiento de seguridad y salud en el trabajo en campo, los aspectos ambientales como las bolsas de RESPEL y su disposición, así como el tema social acerca de las viviendas con mayor impacto como lo son las aledañas a la obra, en dichos comités se plantean posibles soluciones a inconvenientes presentados en el transcurso de la semana. En el mes de febrero se realizan 5 comités: ● 02 de febrero de 2024. Comité seguimiento, avance de obra y corte de actividades hasta la fecha ● 05 de febrero de 2024. Comité recorrido en obra junto con consorcio vial APPRO ● 09 de febrero de 2024. Comité seguimiento, avance de obra y corte de actividades hasta la fecha. ● 16 de febrero de 2024. Comité seguimiento, avance de obra y corte de actividades hasta la fecha. ● 23 de febrero de 2024. Comité seguimiento, avance de obra y corte de actividades hasta la fecha. En este mes se realiza un comité junto con el consorcio encargado de realizar el mejoramiento de la capa asfáltica a la entrada del municipio, pues, dicho proyecto va conectado en cierto tramo con el proyecto ejecutado actualmente, se hace recorrido en obra y se observa el impacto de los dos proyectos.  

15. Exigir la calidad establecida contractualmente de materiales e ítems de construcción, mediante exámenes directos en obra, análisis, pruebas y ensayos de laboratorio sobre los materiales o sobre su aplicación en cada uno de los contratos de obra.	Se exige al contratista los ensayos de laboratorio de materiales y de igualmente, la socialización del resultado de los mismos, de igual forma en calidad de interventoría se realiza ensayo de cilindros para verificar la resistencia del concreto, con el fin de garantizar el cumplimiento de los criterios mínimos de aceptación, conforme a lo normalizado. Se llevaron a cabo inspecciones regulares en el sitio de la obra para verificar la calidad de los materiales utilizados en la construcción. Se examinaron aspectos como la apariencia, dimensiones, acabado, entre otros. Además se recolectaron muestras de los materiales utilizados en la obra y del concreto del vaciado de Caisson y micropilotes los cuales se envían a laboratorios especializados para realizar análisis y pruebas. Esto incluyó pruebas de resistencia y durabilidad, según lo especificado en el contrato.  
16. Realizar el control de los procesos constructivos evaluando y aprobando el avance, garantizando la correcta ejecución de las actividades contractuales.	Semanalmente se realiza el control de seguimiento de los procesos constructivos evaluando la ejecución de las actividades contractuales.
17. Exigir la aplicación de las normas técnicas y reglamentarias establecidas en el Código Colombiano de Construcciones Sismo-resistentes (NSR-10) y la aplicación de la Resolución 1166 de 2006, para el contrato de obra.	En calidad de interventoría se vela por la aplicación de las normas técnicas de la NSR-10 para el contrato de obra. Se revisaron detalladamente el contrato de obra, los pliegos de condiciones y otros documentos relevantes para identificar las normas técnicas y reglamentarias aplicables. Además se mantuvo una comunicación constante con el contratista para asegurar su conocimiento y cumplimiento de las normas técnicas y reglamentarias pertinentes, especialmente el NSR-10 y la Resolución 1166 de 2006. También se realizaron inspecciones regulares en el sitio de la obra para verificar que los trabajos se estén realizando de acuerdo con las normas técnicas establecidas. Se prestó especial atención a aspectos relacionados con la sismo-resistencia y la seguridad estructural. Por último se analizaron los planos, diseños estructurales y otros documentos técnicos para verificar su conformidad con las normas técnicas aplicables, incluyendo el NSR-10 y la Resolución 1166 de 2006.

<table>
<tr><td>18. Aprobar o reprobar la iniciación y/o ejecución y/o terminación de los ítems contratados en el proyecto.</td><td>En la actualidad se han desarrollado actividades contractuales, conforme a lo ofertado por la oferta económica.</td></tr>
<tr><td>19. Ordenar en la obra, la remoción y/o reemplazo de obra mal ejecutada o no aprobada, fijando el plazo respectivo.</td><td>En la actualidad no se ha presentado actividades de demolición o remoción, por malos procesos constructivos, sin embargo, parte del control del mismo, la firma interventora realiza alertas tempranas.</td></tr>
<tr><td>20. Exigir el cumplimiento de la cantidad contratada para los ítems de construcción, conforme a mediciones diarias o periódicas de los ítems ejecutados y dejar constancia escrita para la obra.</td><td>En calidad de interventoría se exige el cumplimiento del cronograma llevando a cabo la cantidad contratada conforme a mediciones diarias, de las cuales se deja constancia por escrito en bitácora diariamente.</td></tr>
<tr><td>21. Verificar directa y continuamente en la obra, la calidad y cantidad del personal, de acuerdo con lo establecido en la propuesta.</td><td>Diariamente es verificado en obra por el residente interventor la calidad y cantidad del personal calificado para dar cumplimiento con el contrato de obra.</td></tr>
<tr><td>22. Verificar directa y continuamente en la obra, que el contratista de obra disponga de la maquinaria y equipos y el correcto funcionamiento de estos.</td><td>Diariamente el residente de interventoría en obra verifica la disponibilidad y buen funcionamiento de equipos y maquinaria. En el momento se cuentan con 12 equipos especializados para realizar las labores correctamente, cabe resaltar que dichos compresores cuenta con su operador par así garantizar mayor rendimiento y menor riesgo de accidentabilidad, además se hace inducción de cada equipo a las cuadrillas de trabajo en obra para que conozcan su uso.
<table>
<tr><th>EQUIPOS Y MAQUINARIA EN OBRA</th></tr>
<tr><td>Mezcladora 1-1/2 bulto</td></tr>
<tr><td>Mezcladora 1 bulto</td></tr>
<tr><td>Mezcladora 2 bultos</td></tr>
<tr><td>Demoledor makita</td></tr>
<tr><td>Compresor 200</td></tr>
<tr><td>Martillo 60 lb 3 unidades</td></tr>
<tr><td>Compresor 750</td></tr>
<tr><td>Vibrador</td></tr>
<tr><td>Canguro</td></tr>
<tr><td>Andamio tres secciones</td></tr>
<tr><td>Cuña hidráulica</td></tr>
<tr><td>Perforadora Y19</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>23. Verificar que el contratista de obra cumpla las normas de seguridad industrial, higiene, ambientales y requisitos para el manejo de impacto ambiental y urbano, las obligaciones frente al sistema de seguridad social</td><td>En calidad de interventoría, se llevaron a cabo inspecciones periódicas en el lugar de la obra para verificar el cumplimiento de las normas de seguridad industrial e higiene. Se prestó especial atención a la presencia y adecuado uso de equipos de protección personal (EPP), señalización de áreas peligrosas y condiciones de trabajo seguras.</td></tr>
</table>

integral y parafiscal, así como el Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC).	También Se revisaron los documentos relacionados con el manejo ambiental y urbano, como los planes de manejo ambiental, licencias y permisos ambientales, así como los informes de seguimiento ambiental. Se aseguró que el contratista cumpla con los requisitos legales y normativos en materia ambiental. Además se realizan verificaciones del cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al sistema de seguridad social integral y parafiscal. Se revisaron los registros de pago de cotizaciones, afiliaciones al sistema de salud y pensiones, entre otros. Se confirma que el contratista de obra ha cumplido en su mayoría con las normas de seguridad industrial, higiene, ambientales y requisitos para el manejo de impacto ambiental y urbano, así como las obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscal y el FIC. Se identificaron algunas áreas de mejora que fueron comunicadas al contratista para su corrección.
24. Constatar respecto del personal que vincule el contratista de obra: a. Preferentemente contratación de personal de la región. b. Inscripción oportuna al sistema de seguridad social integral y parafiscales conforme a lo estipulado en el contrato y en la propuesta y exigir las constancias de pago mensual. c. Liquidación mensual (o quincenal) de la nómina. d. Presentación del finiquito de las liquidaciones de su personal. e. Atención a sus reclamaciones. f. Cumplimiento de las normas de seguridad para operar vehículos, máquinas y herramientas. g. Señalización en aspectos de seguridad industrial, vial, etc. h. Reporte de los accidentes de trabajo a la EPS y a la ARP, dentro de las 24 horas siguientes. i. Cumplimiento de las normas en materia de salud ocupacional.	Se hace verificación de la vinculación vigente del personal conforme a la normatividad vigente mediante el ministerio de transporte, Adress y portales de ARL. Además, mensualmente se solicita la constancia de pago de nómina mensual.
25. Solicitar al contratista de obra, informes mensuales sobre el cumplimiento de la programación, personal, frentes y cuadrillas de obra, inventarios de materiales y equipos.	Mensualmente el contratista de obra hace entrega del informe mensual en donde da a conocer el cumplimiento de la programación, actividades realizadas por el personal, frentes y cuadrillas. Hasta la fecha han hecho entrega de 7 informes mensuales Dichos informes comprenden los periodos de Julio 2023 a Enero de 2024 en los cuales se informa el avance de obra, así como el atraso y los inconvenientes que lo ocasionan, también se presenta el estado actual financiero, el cumplimiento a la programación y los frentes de trabajo para cumplir esta. Además del aspecto técnico contiene el aspecto ambiental, en donde se informa mes a mes las novedades de dicho frente. También el aspecto social en el cual se ha profundizado durante los últimos meses, pues, los habitantes se encuentran molestos por aparición de grietas en sus viviendas, por esto en dicho informe se registran las actas de vecindad hechas periódicamente en cada una de

	las viviendas afectadas. Y el aspecto sst, de acuerdo el seguimiento y control del personal en obra.
26. Elaborar y aprobar, acorde con los cortes mensuales de obra, las actas de recibo parcial, las cuales suscribirán conjuntamente con el contratista de la obra. Así mismo, presentar las memorias de cálculo que soporten las cantidades ejecutadas y demás soportes necesarios para aprobar las actividades a cancelar, tales como pruebas ensayos, certificados de calidad, planos, entre otros.	Hasta la fecha se ha aprobado el recibo parcial, y el acta de cobro No. 1 con un valor de $2,348,753,456.00 respecto al 33% sobre el valor del proyecto. Dicho recibo incluía las memorias de cálculo soportando las cantidades ejecutadas y demás soportes necesarios. El cuál fue pagado en el mes de diciembre de 2023 por parte de la UAEGRD.
27. Elaborar, acorde con el contrato de obra, la revisión de precios, para cada una de las actas de recibo, aplicando el sistema y los índices pactados.	Se hace la revisión de precios para que estén acordes a lo contratado en obra.
28. Exigir el cumplimiento de la programación de obra del contrato, pudiendo modificarse de común acuerdo con el contratista de obra, cuando por razones técnicas o, la naturaleza de esta se haga necesario, pero sin modificación al plazo pactado en el contrato. Cualquier modificación se informará a la UAEGRD, adjuntando la programación de obra y flujo de caja correspondiente.	En calidad de interventoría se exige el cumplimiento de programación de obra, el cual ha tenido retrasos por el diseño de planos y estudios, además de presentarse una ola de lluvias en el mes de octubre y noviembre el cual genero retrasos significativos, por ende, se solicitó al contratista de obra un plan de contingencia donde se evidencio la necesidad de la prorroga No. 1. No obstante, con el transcurso de las actividades en obra en los meses de Diciembre a Marzo se pueden encontrar retrasos aun significativos debido a la aparición de roca lutita de alta dureza la cual debe ser perforada con barrenos hidráulicos de 40 cm, además la infiltración de agua en los Caisson hacen obligatorio el uso constante de bombas monofásicas, por ende se solicita nuevamente un plan de choque para así revisarlo exhaustamente y contemplar una segunda prorroga, dicho plan de choque es presentado tal cual las recomendaciones de la interventoría; junto con este plan de choque es radicado una reprogramación para nivelar los atrasos encontrados hasta el momento.
29. Resolver oportunamente las consultas que formulen el contratista de obra y hacer las observaciones necesarias. Las dudas que no pueda absolver las remitirá oportunamente para consulta y decisión de la UAEGRD.	Las consultas realizadas por el contratista son resueltas inmediatamente en obra o administrativamente, tal y como sea el caso.
30. Remitir oportunamente a la UAEGRD, los estudios modificatorios al contrato como adicional al plazo, mayores cantidades de obra, obras complementarias o adicionales con la debida justificación, indicando si hay lugar a aplicar o no sanciones.	Mediante comunicado INTV- MPO-RMP- 029, se informó a la entidad contratante, frente a las observaciones encontradas de esta etapa, por tanto fue necesario, complementar y actualizar bajo las condiciones actuales del sitio y los desplazamientos geotécnicos, se realizó la revalidación estructural, con el fin, de reflejar una extensión en las obras de mitigación, toda vez que de acuerdo a las condiciones de geotecnia, la realización de los pilotes debe garantizar que los mismos se desarrollen posterior a la línea de falla del talud, por tanto, parte de esta solicitud e integral a la presente solicitud, se presenta el correspondiente análisis estructural detallado en cumplimiento a la

	normativa y del modelo geotécnico, con eso se determinaron las profundidades de los pilotes y el acero de refuerzo. De acuerdo a lo anterior, por parte del contratista de obra se realiza un ajuste a los diseños, el cual determino la necesidad de incorporar unos ítems no previstos necesarios para la ejecución del proyecto y cumplimiento de su alcance contractual, por lo tanto se tramite ante la UAEGRD el modificatorio No.1, suscrito el día 20 de diciembre de 2023, incorporando 28 ítems no previstos generando un balance de mayores y menores cantidades sin adición. Dentro del modificatorio No 01, se realiza una prórroga por 90 días, hasta el 30 de marzo de 2024.
31. Suscribir y en caso de obras complementarias o adicionales, en forma conjunta con el contratista de obra, actas de acuerdo de precios para aquellos ítems cuyos valores no aparezcan en la propuesta inicial, respaldadas por los análisis de precios unitarios y cumplir con el trámite respectivo de aprobación junto con el certificado de disponibilidad presupuestal.	Se suscribe en el mes de diciembre el modificatorio No. 1 el cual contiene obras complementarias las cuales son necesarias para finalizar con éxito el proyecto, cabe resaltar que dicho modificatorio cuenta con el respaldo de los análisis de precios unitarios, así como con la aprobación por parte de la firma interventora. Se incorporando 28 ítems no previstos generando un balance de mayores y menores cantidades sin adición. **NP-01** Cerramiento en tela verde H = 2.10 M. **NP-02** Demolición Muros En Mampostería 0.15 M, **NP-03** Viga de amarre en concreto 3500 psi, **NP-04** Muro ladrillo estructural e=0.12 cm, **NP-05** trincho en madera, **NP-06** Demolición concreto estructural (incluye carga y retiro de sobras a una distancia de 5 km), **NP-07** Material granular filtrante, **NP-08** suministro e instalación de geotextil nt 1800 (estabilización, filtro y separación), **NP-09** Limpieza a mano de cunetas de concreto (incluye retiro de sobrantes a una distancia de 5 km), **NP-10** limpieza de alcantarillas con diámetro menor o igual a ø= 36", incluye rectificación de descoles, y retiro de sobrantes a una distancia de 5 km, **NP-11** limpieza de pontones y box coulvert, incluye rectificación de descoles y retiro de sobrantes a una distancia de 5 km, **NP-12** Mortero impermeabilizado 1:3 Arena lavada de peña, **NP-13** Concreto Ciclópeo Clase G, 2000 PSI 40% rajón para bases, **NP-14** Relleno para estructuras, **NP-15** Sumidero fundido en sitio SL-250, **NP-16** marco tapa caja de inspección, **NP-17** Tubería pvc alcantarillado 8", **NP-18** tubería pvc alcantarillado 4", **NP-19** tubería pvc alcantarillado 6", **NP-20** caja de inspección de 100x100, **NP-21** caja de inspección de 40X40, **NP-22** caja de inspección de 60x60, **NP-23** caja de inspección de 80X80, **NP-24** placa de fondo pozo D=1.7M, E=0.25M (concreto 3000 psi con refuerzo), **NP-25** cilindro pozo en ladrillo tolete, Di=1.20M, E=0.25M (inc. Pañete interno e=1.5cm y cañuela), **NP-26** cubierta pozo D= 1.7M, E=0.20M c0ncreto 3000 psi con refuerzo (incluye aro y tapa hf), **NP-27** Diseño y suministro plan de Manejo de Tránsito, **NP-28** Fracturación de roca por medio hidráulico con barrenos de 40 cm.
32. Estudiar y aprobar las solicitudes de ampliación del plazo, junto con los documentos técnicos que la justifiquen, por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito.	La prórroga No.1 solicitada por el contratista en el mes de diciembre es revisada junto con los documentos técnicos presentados por el contratista para respalda dicha solicitud de ampliación del plazo del contrato, además de ser evaluada respecto a las circunstancias descritas en la justificación de la solicitud para determinar si constituyen una situación de fuerza mayor, dando finalizada dicha revisión se consideró el impacto de las circunstancias mencionadas en el

	cronograma y la ejecución del proyecto, por ende se suscribe dicha prorroga por un tiempo de 3 meses es decir, 90 días, teniendo como nueva fecha de finalización 30 de marzo del año en curso.
33. Remitir la solicitud justificada de suspensión temporal del contrato por fuerza mayor o caso fortuito y suscribir conjuntamente con el contratista de obra el acta de suspensión temporal del contrato.	No se ha llevado a cabo dicha actividad puesto que no se ha presentado la suspensión del contrato.
34. Suscribir, junto con el contratista de obra, las actas de reiniciación, dejando constancia del tiempo de suspensión temporal o paralización y del vencimiento final del contrato	No aplica.
35. Estudiar la revisión o actualización de precios, para aprobación de la UAEGRD y elaborar el acta que contenga los ajustes, cuando a ello hubiere lugar.	Se hizo revisión de precios y como interventoría se llegó a la conclusión de no tener ajustes para el año en curso.
36. Elaborar, aprobar y firmar conjuntamente con el contratista de obra y supervisor delegado por la UAEGRD, el acta de recibo final del contrato.	El acta de recibo final del contrato aún no se ha elaborado puesto que el contrato de obra no ha finalizado.
37. Presentar el informe final sobre la interventoría del contrato, incluyendo reseña fotográfica o documento audiovisual.	El informe final aún no se presentado puesto que el contrato de obra no ha finalizado.
38. Llevar un cuadernillo técnico que deberá contener copia de todos los documentos derivados del seguimiento, como son: a. Análisis de precios unitarios de actividades no previstas. b. Cuadro de control de ajustes c. Acta de cambio de especificaciones. d. Informe semanal de interventoría e. Acta de fijación de precios no previstos cuando se presente f. Cuadro resumen de pruebas de laboratorio. g. Análisis unitarios de los ítems contratados. h. Correspondencia. i. Actas de comité técnico o de obra j. Equipo y personal utilizado por cada contratista de obra k. Informe ejecutivo sobre las actividades ambientales y técnicas del contrato.	El cuadernillo técnico que se lleva por parte de interventoría contiene APU´s, 35 informes semanales hasta la fecha por parte de interventoría los cuales muestran el avance de cantidades diarias, estados contables, curva de seguimiento, así como resumen de resultados de ensayos de laboratorio mensuales y actas de comité técnico, los cuales se realizan semanalmente tratando temas de avance hasta la fecha, seguimiento a aspectos técnicos, sociales, ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, también en dichos comités se exponen los inconvenientes presentados en la semana y la solución dada por parte del contratista. Cabe resaltar que el dicho cuadernillo técnico se presenta el equipo y personal en obra usado por cada contratista.
39. Elaborar y aprobar la liquidación que debe presentar el contratista de obra y en desarrollo de ello, verificar: a. Acta de Recibo y pago Final, acompañada de la respectiva factura del contratista de	No se ha presentado liquidación por parte del contratista de obra ya que no se ha dado finalización a dicho contrato.

obra, la cual deberá ser firmada por el contratista, la interventoría y el supervisor designado por la UAEGRD. b. Memorias de cálculo integrales. c. Soportes de ensayos y pruebas de laboratorio como parte del control de calidad y proceso. d. Aprobar planos récord y manuales de operación de la infraestructura ejecutada. e. Suscripción del Acta de liquidación del contrato de obra. f. Acta de Liquidación del contrato de obra, la cual deberá ser firmada por el contratista, la interventoría y el supervisor designado por la UAEGRD. g. Verificar las modificaciones al amparo de la estabilidad de la obra. h. Cumplimiento de las obligaciones de seguridad social integral. i. Verificar y entregar paz y salvo de cada uno de los proveedores y contratistas asociados a la ejecución del contrato.	
40. Verificar el cumplimiento por parte del contratista a los procesos y procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad de la UAEGRD y al manual de interventoría y supervisión adoptado.	Se ha dado cumplimiento conforme a lo establecido en el anexo técnico, diseños, ajuste a los diseños y contrato, por tanto, los procedimientos establecidos por el contratante se han cumplido.
41. Acreditar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003, y la Ley 1150 de 2007 el cumplimiento del pago mensual de los aportes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso.	Se acredita en conformidad al artículo 50 de ley 789 de 202 la vinculación vigente del personal conforme a la normatividad vigente como el pago mensual de aportes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, entre otros.
42. Velar por el cumplimiento del plan de gestión social.	El cumplimiento del plan de gestión social es esencial para asegurar que el proyecto se desarrolle de manera responsable y sostenible, minimizando los impactos sociales y maximizando los beneficios para la comunidad. En este sentido, es fundamental realizar un acompañamiento social puntual, brindando información clara y oportuna a los residentes afectados, así como potenciando los beneficios y minimizando los impactos sociales que puedan surgir durante la ejecución del proyecto. Se han llevado a cabo diversas acciones para garantizar este cumplimiento, como la realización de reuniones con la comunidad para aclarar dudas acerca de la ejecución de la obra y la realización de

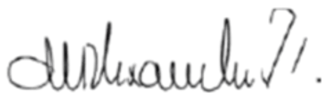
	visitas periódicas a las viviendas aledañas para hacer seguimiento de posibles afectaciones, como agrietamientos. Sin embargo, se ha evidenciado una mayor afectación en las viviendas ubicadas sobre la vía donde se realizarán los trabajos de micropilotes. Por ello, se solicita de manera encarecida que los residentes evacuen temporalmente sus viviendas durante la ejecución de estas obras. Esta medida se toma con el fin de garantizar la seguridad y el bienestar de los habitantes, evitando cualquier riesgo asociado a la ejecución de los trabajos de reforzamiento. Es importante resaltar que esta solicitud ha sido presentada al consejo municipal de gestión de riesgo del municipio, y se recomienda a los residentes estar atentos a las indicaciones y disposiciones comunicadas por las autoridades pertinentes. Asimismo, se enfatiza la importancia de la cooperación y comprensión de todos los involucrados para garantizar el éxito de las obras y la protección de la comunidad afectada. En resumen, el plan de gestión social se lleva a cabo de manera integral, tomando medidas concretas para proteger y salvaguardar el bienestar de la comunidad afectada, al tiempo que se asegura el avance seguro y eficiente del proyecto.
43. Velar por el cumplimiento de la imagen institucional de la UAEGRD en el desarrollo de la obra.	En calidad de contratista de la UAEGRD es nuestro deber velar por el buen nombre de la institución.
44. Diligenciar y actualizar los sistemas de información que la UAEGRD establezca para el control y seguimiento de los proyectos y el avance de la obra.	Continuamente se actualizan los sistemas de información que la UAEGRD establezca para llevar el control y seguimiento del avance de obra.
OBLIGACIONES DE CARÁCTER PRESUPUESTAL Y FINANCIERO.	**VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS**
1. Preparar con el contratista las actas de recibo de obra, estableciendo las cantidades de ítems de obra ejecutados y recibidos como los valores a pagar y a descontar.	Junto con el contratista se establecen las cantidades de los ítems de obra ejecutados y junto con estas se prepara el acta de recibos y la verificación del pago de impuestos regidos por la ley. En el mes de noviembre se hace el pago del acta parcial No.1 correspondiente al 33% aproximadamente sobre el valor del contrato, además se encuentra en trámite el acta parcial No.2 con actividades ejecutadas en el periodo como la excavación y vaciado de Caisson, armado de acero, excavación y vaciado de micropilotes, además cabe resaltar que en el mes de febrero se sobre ejecuto la cantidad contractual de la fracturación de roca, pues, en los módulos 7, 8 y 9 se presenta roca lutita de alta dureza, lo cual hace necesario fracturar la roca con maquinaria ya que manualmente es mucho más complejo. Se viene realizando la revisión detallada del avance de la obra, verificando qué ítems de trabajo han sido completados satisfactoriamente y están listos para su recepción. Además se llevan a cabo reuniones periódicas con el contratista para discutir el estado del proyecto, revisar el avance de la obra y acordar los detalles del actas parcial No. 2.
2. Revisar que las facturas presentadas por el contratista de obra cumplan los	• Se verificó que las facturas presentadas por el contratista incluyan todos los datos obligatorios requeridos por la

requisitos legales y los establecidos en el contrato (IVA, ICA,etc.).	normativa legal y los establecidos en el contrato, como nombre o razón social, NIT, dirección, descripción detallada de los conceptos facturados, valor unitario, cantidad, valor total, entre otros. • Se comprobó que las facturas estén debidamente respaldadas por la documentación correspondiente, como órdenes de compra, recibos de entrega, certificados de conformidad, entre otros. • Se aseguró que los impuestos aplicables, como el IVA, ICA, entre otros, estén correctamente calculados y desglosados en las facturas de acuerdo a la normativa fiscal vigente y lo estipulado en el contrato
3. Mantener actualizados los valores pagados al contratista.	Hasta el momento se ha hecho un anticipo y un acta de cobro pagados al contratista, dichos valores se encuentran actualizados.
4. Constatar el buen manejo e inversión de los recursos del contrato de obra mediante control de pagos de obras.	El control de los recursos del contrato de obra se hace mediante comités junto con el contratista en donde presenta facturas y se corroboran con las actividades diariamente verificadas por el residente de interventoría
5. Solicitar la actualización o revisión de precios y el mantenimiento de las condiciones iniciales del mismo del contrato de obra	Se realiza la revisión de precios según las condiciones iniciales del contrato de obra, el cual hasta la fecha no presenta actualizaciones.
6. Llevar, para el contrato de obra, un cuadernillo financiero con todos los documentos derivados del proceso de cuentas tramitadas, que contendrá mínimo: a. Acta de reajustes b. Acta de recibo parcial. c. Acta de recibo final. d. Acta de liquidación del contrato de obra. e. Control financiero del contrato. f. Control y reintegro de rendimientos financieros.	Se ha hecho cumplimento llevando a cabo un cuadernillo financiero con la documentación requerida en el contrato de obra el cual contiene el control financiero del contrato.
OBLIGACIONES DE CARÁCTER LEGAL	**VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS**
1. Exigir el cumplimiento de los requisitos de legalización del contrato de obra. (La cancelación de los impuestos a que haya lugar).	Se exige al contratista la amortización de impuestos. Por ende se realiza la revisaron detalladamente los documentos del contrato de obra para identificar los impuestos y tasas aplicables, así como los plazos de pago correspondientes. También se mantiene una comunicación constante con el contratista para recordarle sus obligaciones en cuanto a la cancelación de impuestos y para asegurar que esté al tanto de los plazos establecidos. Cabe resaltar que se realiza un seguimiento periódico de los pagos realizados por el contratista, verificando que se cumpliera con la cancelación de los impuestos según lo establecido en el contrato.
2. Conocer los documentos de la etapa precontractual del contrato de obra.	Los documentos de la etapa precontractual del contrato de obra son de conocimiento por parte de la interventoría.

<table>
<tr><td>3. Cumplir y hacer cumplir las cláusulas del contrato de obra.</td><td>Hasta el momento MAPO Ingeniería SAS ha dado cumplimiento a las cláusulas del contrato de obra, así mismo ha exigido dicho cumplimiento al contratista de obra.</td></tr>
<tr><td>4. Verificar en el contrato de obra la existencia de la garantía única y su póliza anexa junto con su aprobación, vigencia y cubrimiento de los amparos establecidos contractual y legalmente.</td><td>Se hace verificación de la existencia de la garantía única y su póliza, mirando en estas el cubrimiento establecido contractual.</td></tr>
<tr><td>5. Solicitar al contratista de obra la modificación al inicio de la vigencia de la garantía única y su póliza anexa, a partir de la fecha de firma del acta de inicio, así como exigir las modificaciones y/o actualizaciones a que haya lugar a nivel de contrato de obra.</td><td>Dichas pólizas son presentadas a partir de la fecha de firma del acta de inicio, 13 de julio de 2023, además de las modificaciones de dichas pólizas debido a la prórroga No.1, las cuales se verifican para garantizar la cobertura vigente desde el inicio de la ejecución del contrato hasta el final de este.
<table>
<tr><td rowspan="3">SEGUREXPO DE COLOMBIA S.A</td><td>(1) PÓLIZA RCE No.</td><td>12503</td></tr>
<tr><td>(2) PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO No.</td><td>151791</td></tr>
<tr><td colspan="2">VIGENCIA</td></tr>
<tr><td></td><td>DESDE</td><td>HASTA</td></tr>
<tr><td>(1) ANEXO No. 1 RCE</td><td>13-jul-23</td><td>14-ene-24</td></tr>
<tr><td>(2) ANEXO No. 1 -Cumplimiento</td><td>13-jul-23</td><td>14-jul-24</td></tr>
<tr><td>(2) ANEXO No. 1 Buen manejo Anticipo</td><td>13-jul-23</td><td>14-jul-24</td></tr>
<tr><td>(2) ANEXO No. 1 -Salarios y prest.</td><td>13-jul-23</td><td>14-ene-27</td></tr>
<tr><td>(2) ANEXO No. 1 -Estabilidad y calidad</td><td>31-dic-23</td><td>31-dic-28</td></tr>
</table>
<table>
<tr><td rowspan="3">SEGUREXPO DE COLOMBIA S.A</td><td>(1) PÓLIZA RCE No. ANEXO NO. 2</td><td>12503</td></tr>
<tr><td>(2) PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO</td><td>151791</td></tr>
<tr><td colspan="2">VIGENCIA</td></tr>
<tr><td></td><td>DESDE</td><td>HASTA</td></tr>
<tr><td>(1) ANEXO No. 1 RCE</td><td>9-ene-23</td><td>30-mar-24</td></tr>
<tr><td>(2) ANEXO No. 1 -Cumplimiento</td><td>13-jul-23</td><td>30-sept-24</td></tr>
<tr><td>(2) ANEXO No. 1 Buen manejo Anticipo</td><td>13-jul-23</td><td>30-sept-24</td></tr>
<tr><td>(2) ANEXO No. 1 -Salarios y prest.</td><td>13-jul-23</td><td>30-mar-27</td></tr>
<tr><td>(2) ANEXO No. 1 -Estabilidad y calidad</td><td>30-mar-24</td><td>30-mar-29</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>6. Informar de manera oportuna a la UAEGRD, el incumplimiento de cualquier obligación contractual del contratista de obra. Para estos efectos deberá soportar la solicitud y adelantar los procedimientos respectivos determinados por la UAEGRD. Deberá informar estas situaciones a la UAEGRD.</td><td>El incumplimiento del cronograma de actividades ha sido informado mediante oficios enviados por medio de correo electrónico, solicitando al contratista el debido plan de choque para solventar retrasos por estados del clima o situaciones ajenas a la planeación del cronograma el cual ha sido presentado por el contratista conforme a lo estipulado.</td></tr>
<tr><td>7. Solicitar a la UAEGRD en los casos estipulados en el contrato, la aplicación de las cláusulas excepcionales de terminación, modificación e interpretación unilaterales, multas o caducidad. Para estos efectos deberá soportar la solicitud y adelantar los</td><td>No se a presentado incumplimiento por parte del contratista</td></tr>
</table>

procedimientos respectivos determinados a la UAEGRD. Deberá informar estas situaciones a la UAEGRD.	
8. Solicitar al contratista de obra, copias del certificado de modificación o ampliación de la garantía única en el amparo de estabilidad de obra y modificatorio de los demás amparos, así como de la póliza anexa de responsabilidad civil extra-contractual, junto con su aprobación	En la actualidad se suscribió las pólizas principales, frente al contrato y actualización conforme al acta de inicio, además se cuenta con las prórrogas de dichas pólizas dando cumplimiento así a lo descrito en el numeral. Las cuales se cargan a la plataforma SECOP II para revisión y aprobación por parte de la UAEGRD.
9. Llevar, para el contrato de obra, un cuadernillo legal, que deberá contener copia de todos aquellos documentos del seguimiento, según la modalidad del contrato: a. Proyecto de pliego de condiciones, pliego definitivo y adendas b. Disponibilidad y registro presupuestal c. Contrato d. Acta de Iniciación del contrato e. Acta de reajuste f. Acta de recibo parcial de obra. g. Análisis unitarios de actividades no previstas h. Acta de suspensión i. Acta de terminación y recibo final de cada contrato de obra j. Acta de terminación del contrato obra k. Acta de liquidación del contrato de obra l. Acta de recibo final y liquidación del contrato de obra m. Control de Ajustes n. Acta de fijación de precios no previstos o. Evaluación cumplimiento de obligaciones contractuales p. Solicitud de prorroga o adición, así como las modificaciones contractuales suscritas q. Acta de reiniciación r. Solicitud de sanción del contratista	• Se verificó la presencia de copias de los siguientes documentos en el cuadernillo legal: a. Proyecto de pliego de condiciones, pliego definitivo y adendas b. Documentos de disponibilidad y registro presupuestal c. Contrato firmado entre las partes d. Acta de Iniciación del contrato e. Acta de reajuste, si aplica f. Acta de recibo parcial de obra, en caso de que se haya generado g. Análisis unitarios de actividades no previstas h. Acta de suspensión del contrato, si ha ocurrido alguna i. Acta de terminación y recibo final de cada contrato de obra j. Acta de terminación del contrato obra k. Acta de liquidación del contrato de obra l. Acta de recibo final y liquidación del contrato de obra m. Control de Ajustes realizados durante la ejecución del contrato n. Acta de fijación de precios no previstos o. Evaluación del cumplimiento de obligaciones contractuales por ambas partes p. Solicitudes de prórroga o adición, así como las modificaciones contractuales suscritas q. Acta de reiniciación del contrato, si aplica r. Solicitudes de sanción del contratista, en caso de que se hayan presentado • Se constató que todos los documentos estaban debidamente organizados y clasificados dentro del cuadernillo legal. • Se verificó la actualización de los documentos, asegurando que reflejen la información más reciente sobre el contrato de obra.
10. Todas las solicitudes, órdenes, determinaciones, consultas, definiciones y demás gestiones, como visitas, autorizaciones, acuerdos, que realice el interventor, deben constar por escrito.	En calidad de interventoría se cuenta con un correo electrónico para llevar con más orden las solicitudes, consultas y demás gestiones, en el cual toda solicitud se ha enviado por escrito y de igual manera se recibe mediante el mismo.
11. Entregar toda la documentación, correspondencia y archivo del contrato de obra a la UAEGRD. Para ello deberá mantener el control y gestión de la documentación generada durante la ejecución del contrato de obra para la entrega final del archivo.	Se realiza entrega formal de la documentación correspondiente a la UAEGRD, la cual está incluida en los informes mensuales, dichos informes contienen correspondencia como ensayos realizados, seguimiento de cantidades diarias, actas de comités realizados semanalmente. Se verificó que la documentación esté en buen estado y sea legible, asegurando su utilidad y accesibilidad para la UAEGRD.

12. Las demás señaladas en el manual de interventoría de la UAEGRD y que se enmarquen dentro del alcance y las obligaciones del contrato	La interventoría se ha allanado a lo establecido en las obligaciones inherentes al pliego de condiciones y acuerdo de voluntades.



MAPO INGENIERIA S.A.S
MARIA ALEXANDRA POSADA
NIT 900.364.545-9