Nº03

CONTRATO Nº IP 002 de 2024

CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE– EDESO Y CONSORCIO ORIENTE 2024

CONTRATISTA	CONSORCIO ORIENTE 2024
NIT	901.837.741-0
OBJETO	"MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN SECTORES DE LAS VEREDAS EL CARMÍN, LA LAJA – FONTIBÓN, MAMPUESTO Y LOS PINOS EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA."
PLAZO DEL CONTRATO	SEIS (6) MESES, A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO, SIN SUPERAR EL PLAZO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 1080-06-09-039-2021.
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	SIETE MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/L ($7.628.001.454.00). AU INCLUIDO.
FECHA DEL CONTRATO	12 DE JUNIO DE 2024
FECHA DEL ACTA DE INICIO:	24 DE JULIO DE 2024.
VALOR PRESENTE ACTA	MIL CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS DOS PESOS M/L ($ 1.177.954.502).
AMORTIZACION ANTICIPO	N/A
VALOR NETO A PAGAR	MIL CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS DOS PESOS M/L ($ 1.177.954.502).
FECHA DE TERMINACIÓN:	31 DE DICIEMBRE DE 2024

En la fecha, se reunieron JOHNNY CARDONA MARQUEZ, identificado con cédula de ciudadanía No 71.618.846, quien actúa en calidad de Gerente General y obra en nombre y representación legal de la Empresa de Desarrollo Sostenible EDESO, Empresa Industrial y Comercial del Estado, con NIT 900.974.762-8, conforme al Decreto No 016 del 01 de enero de 2024 y JUAN CARLOS LÓPEZ SANTA MARÍA mayor de edad e

identificado con cédula de ciudadanía N°98.669.872, Representante Legal de la empresa CONSORCIO ORIENTE 2024 identificada con NIT 901.837.741-0, en calidad de contratista, con el fin de suscribir la presente Acta de Pago, por valor de MIL CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS DOS PESOS M/L ($ 1.177.954.502), considerando una amortización por anticipo correspondiente a CERO PESOS M/L ($0,00), para un valor neto a pagar de MIL CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS DOS PESOS M/L ($ 1.177.954.502).

Con este fin, se incluye el Acta de avance N°3, que abarca el periodo del 16 de octubre de 2024 al 15 de noviembre de 2024, que consta de dos (02) folios útiles y hace parte integral de la presente acta, siendo responsable sus firmantes.

Por lo anterior La Empresa de Desarrollo Sostenible del Oriente "Edeso", autoriza el pago correspondiente, el cual se pagará con cargo a la reserva presupuestal N° 241 del 03 de mayo de 2024 y compromiso presupuestal N° 452 del 12 de junio del 2024.

Para constancia se firma en Rionegro, Antioquia el 16 DIC 2024

JOHNNY CARDONA MARQUEZ
Gerente General
Edeso

JUAN CARLOS LÓPEZ SANTA MARÍA
Representante legal
CONSORCIO ORIENTE 2024

MARTHA ROSA GALLO GÓMEZ
Representante legal
PROYECTOS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA PIA S.A.S
Interventoría

Proyectó: Jorge Garcia, Apoyo Supervisión
Revisó: Apoyo jurídico, secretaria general
Revisó: Diana Naranjo Montoya, secretaria general
Aprobó: John Alexander Ochoa, Subgerente Técnico

INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN No. 04
CONTRATO DE OBRA IP-002 DE 2024

Período del Informe:	Desde:	18 de octubre de 2024	Hasta:	17 de noviembre de 2024	
De seguimiento:	X	Para pago:	X	Final:	

1. INFORMACIÓN DEL CONTRATO

CONTRATISTA	CONSORCIO ORIENTE 2024
NIT	901.837.741-0
OBJETO	MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS EN SECTORES DE LAS VEREDAS EL CARMÍN, LA LAJA – FONTIBÓN, MAMPUESTO Y LOS PINOS EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA.
PLAZO DEL CONTRATO	EL PLAZO DEL CONTRATO SERÁ DE SEIS (06) MESES A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO SIN SUPERAR EL 31 DE DICIEMBRE DE 2024.
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	SIETE MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/L ($7.628.001.454.00). AU INCLUIDO.
FECHA DEL CONTRATO	12 DE JUNIO DE 2024
FECHA DEL ACTA DE INICIO:	24 DE JULIO DE 2024.
FECHA DE TERMINACIÓN:	31 DE DICIEMBRE DE 2024.
CDP No 241	03 DE MAYO DE 2024
CRP No 452	12 DE JUNIO DE 2024

2. REVISIÓN OBLIGACIONES DE OBRA

Tabla 1 Obligaciones generales

OBLIGACIONES GENERALES	OBSERVACIONES
1. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al diez por ciento (10%) de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento (5%) de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres. Para efectos de esta obligación, se entiende por personal de la región a aquellos domiciliados por al menos el último año, contado a partir de la fecha del cierre del proceso, en el municipio o los municipios donde se ejecutará el contrato. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo. Cuando las condiciones demográficas del lugar en donde se ejecutará el contrato imposibiliten vincular el porcentaje anteriormente previsto, será posible contratar personal del departamento en donde se desarrolla el contrato. Esta obligación no se entenderá incumplida en los supuestos en que el Contratista acredite su debida diligencia, mediante la realización de actuaciones dirigidas a lograr la destinación mínima del personal requerido para la ejecución del contrato	El contratista llevó a cabo las convocatorias necesarias para contratar mano de obra destinada a trabajar en el proyecto. No obstante, señala que dichas convocatorias no han sido efectivas debido a la baja asistencia de personas interesadas. Sin embargo, en los informes de interventoría se detalla una tabla de empleabilidad con una diferenciación geográfica.
2. Desarrollar y dar cumplimiento al objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los documentos del proceso de contratación.	A la fecha se ha desarrollado el contrato de acuerdo a las condiciones de calidad y obligaciones definidas
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con las especificaciones y anexo técnico, el pliego de condiciones y demás documentos del proceso.	Se han cumplido con todos los requerimientos y exigencias solicitadas al contratista de acuerdo a lo establecido en el proceso
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.	Se mantiene constante comunicación entre contratista, interventoría y entidad contratante con el fin de resolver cualquier reclamación que surja
5. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).	Se solicitan los respectivos permisos antes de realizar cualquier intervención.

OBLIGACIONES GENERALES	OBSERVACIONES
6. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta	se obra de buena fe, esperando que se cumplan los pactos entre las partes.
7. Informar a la entidad estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.	No aplica para este periodo
8. Comunicar a la entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambienta o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato	Se mantiene constante comunicación entre contratista, interventoría y entidad contratante con el fin de resolver cualquier circunstancia que pueda afectar la ejecución del proyecto
9. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a salud ocupacional y seguridad industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; asi como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP)	Se toman todas las precauciones necesarias con el fin de mitigar condiciones de inseguridad en la obra
10. Estar en permanente comunicación con el interventor y/o supervisor del contrato	Se mantiene constante comunicación entre contratista, interventoría y supervisión
11. Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el interventor y supervisor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.	El contratista atiende las observaciones que realiza la interventoría.
12. Disponer del personal idóneo, así como los recursos logísticos, materiales y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecida	A la fecha del presente informe el contratista cuenta con el personal idóneo, requerido para sus actividades.
13. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.	El contratista cumple con las obligaciones laborales, tales como el pago de la planilla de seguridad social y demás pagos que sean requeridos.
14.. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato	Se está promoviendo el empleo a personal del municipio y de veredas aledañas al sector de intervención.
15. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.	Se cuenta con profesionales con dicha experiencia para la correcta ejecución de la obra.

OBLIGACIONES GENERALES	OBSERVACIONES
16. Informar a mas tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del contratista	No aplica
17. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato	Se cuenta con las normas de gestión ambiental y las de seguridad y salud en el trabajo.
18. Realizar todos los pagos de honorarios y los salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar en igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensión y riesgos), que le corresponda de acuerdo al personal que llegaré a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por la entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 ley 789 del 2002) que le corresponda.	A la fecha el contratista realizó el pago de la seguridad correspondiente al mes de octubre de 2024 Cumpliendo con el requisito de ley y las fechas estipuladas.
19. Manejar con la debida confiabilidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato	El contratista hace entrega de la respectiva información del contrato de obra.
20. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante	En el transcurso de cada día dan a conocer las actividades a realizar en obra y también el acompañamiento necesario.
21. Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daños o perdidas, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que del hecho se puedan predicar	Se espera el contratista responda con todas y cada una de las obligaciones cuando sea pertinente.

OBLIGACIONES GENERALES	OBSERVACIONES
22. suscribir el acta de inicio, acta de liquidación del contrato, de estar de acuerdo con esta última, y las modificaciones a las que hubiera lugar, debidamente acordadas entre las partes	Se suscribió el acta de inicio del contrato de obra el 24 de julio del 2024, con fecha de terminación del 31 de diciembre del 2024
23. Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato	Se han legalizado y realizado los actos necesarios para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales
24. El CONTRATISTA asumirá el pago de los impuestos gravámenes, aportes parafiscales y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas	El contratista asume el pago de los impuestos y se soporta en los comprobantes de Egreso.
25. informar oportunamente al supervisor y al organismo contratante, durante la ejecución del contrato las variaciones que se presenten al régimen de imposición por IVA u otras cargas tributarias en atención a los beneficios de los bienes o servicios contratados o al régimen tributario del contratista	A la fecha no se han presentado variaciones en el contrato.
26. El Contratista deberá mantener durante la ejecución de contrato y con la dedicación exigida del personal ofrecido y aprobado por la EDESO. El personal solo podrá ser reemplazado con previa autorización de EDESSO y/o la interventoría, por uno de iguales o superiores calidades, así mismo, el personal profesional deberá cumplir con lo exigido en los pliegos de condiciones y sus documentos anexos.	El contratista envío hojas de vida de personal, las cuales han sido revisadas y aprobadas por parte de la interventoría.
27. El contratista deberá solicitar oportunamente la aplicación del plazo y/o el monto de las garantías cuando se requiera, debido a la prórroga, adición o modificación del contrato	No aplica
28. El contratista presentará el plan de calidad específica para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los términos establecidos de conformidad con el numeral 4.2.2 del pliego de condiciones	El contratista de obra presento el plan de calidad

OBLIGACIONES GENERALES	OBSERVACIONES
29. El contratista deberá verificar que el personal contratado para la ejecución del contrato sea idóneo, que cumpla con la experiencia y perfiles requeridos en el pliego de condiciones y se garantiza la debida y satisfactoria ejecución del proyecto contractual y a este personal le sean reconocido oportunamente sus derechos de acuerdo con la legislación aplicable. En caso de que los profesionales hayan obtenidos los títulos en el extranjero deberán aportar la convalidación del pensum académico y los apostilles exigidos por la legislación.	Se cuenta con el personal idóneo para el desarrollo de cada uno de los componentes profesionales que relaciona el proyecto
30. Recomendar los materiales más adecuados para el buen desarrollo del objeto y alcance contractual	El contratista acata las recomendaciones
31. Aportar oportunamente a la EDESO, los insumos y maquinarias solicitados en la invitación y/o pliego de condiciones y conforme a la propuesta formal presentada por el contratista y al factor de calidad propuesto	Se han aportado los equipos y maquinaria requeridos y programados para el inicio de las actividades correspondientes.
32. El contratista se obliga a velar por la correcta socialización del proyecto con las entidades involucradas y la comunidad, en los términos establecidos en el pliego de condiciones.	Se realizó la respectiva socialización del proyecto con la comunidad
33. El contratista se obliga a gestionar los recursos físicos, técnicos y presupuestales necesarios para el desarrollo cabal cumplimiento del objeto del contrato	EL contratista ha realizado gestión de recursos necesarios para dar cumplimiento al objeto contractual.
34. El contratista se obliga a entregar informes de avances físicos y financieros de la ejecución contractual.	El contratista de obra realizó la entrega del informe mensual N°4.
35. Las demás obligaciones que se deriven del objeto contractual y que estén dentro del alcance del presente contrato	Se tiene seguimiento por parte de la interventoría durante la ejecución del contrato

10.2.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	OBSERVACIONES
1.Tener los frentes de trabajo suficientes para dar cumplimiento al plazo establecido en el presente contrato.	El contratista de obra actualmente tiene cinco frentes de trabajo abiertos (tramo 1: El Carmín, tramo 2. Los Pinos, tramo 3 Mampuesto, tramo 4 corona y tramo 5 Fontibón)

edeso Empresa de Desarrollo Sostenible	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN	Código: FO-ESI-90 Versión: 01 Fecha: 07/11/2024

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	OBSERVACIONES
2. Ejecutar la obra de conformidad a los estudios, diseños y especificaciones técnicas.	El contratista ejecutó la obra conforme a los diseños que se le aportaron.
3. Ejecutar las actividades en los términos y plazos pactados.	Actualmente se está dando cumplimiento a los plazos y compromisos pactados por parte del contratista de obra
4.Sufragar los gastos que legalmente haya lugar para la legalización y ejecución del contrato, de conformidad con la normatividad que rige la materia.	El contratista envió los soportes correspondientes.
5. El contratista deberá acatar las órdenes que la Interventoría y/o supervisión impartan durante el desarrollo del contrato y que tengan motivación en el cumplimiento del objeto del contrato..	Se ha realizado las observaciones al contratista de obra por parte de la interventoría las cuales son también notificadas a EDESO y se han acatado
6.El contratista deberá participar en los comités de obra que sean requeridos por la supervisión del contrato y/o la interventoría.	El contratista ha hecho presencia en los comités de obra realizados.
7.Suministrar tanto en calidad, cantidad, como en tiempo todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de las obligaciones.	A medida que ingrese material y maquinaria a los frentes de trabajo, se verificará el cumplimiento de la obligación
8.Al finalizar la jornada, cada frente de trabajo debe dejar el área de trabajo limpia, aseada, sin ningún material sobre la zona de trabajo que pueda ocasionar un accidente.	En los periodos en que se han realizado actividades de obra, se realizó jornada de orden y aseo al iniciar la jornada y al finalizar por parte del contratista
9.Presentar al supervisor e interventor informes de conformidad con lo aquí planteado. Donde se debe registrar el personal por frente, los frentes que se tengan, el rendimiento por frente, el tiempo del contrato, tiempo que resta, entre otros.	El contratista de obra realizó la entrega del informe mensual N°4
10.Mantener al frente de las actividades el personal idóneo, para el cumplimiento del objeto contractual.	Durante la ejecución de actividades de obra, el contratista contó con el personal idóneo desde el área administrativa y ámbito operativo,
11. Mantener una hoja con el cronograma de sitios de intervención.	A la fecha se cuenta con el cronograma impreso en el campamento de obra
12.Ejecutar las obligaciones de acuerdo con el programa general aprobado por la dependencia contratante.	Se verificará mes a mes el cumplimiento de dichas obligaciones
13.Entregar oportunamente las actas de avance en las fechas establecidas por la entidad contratante, de lo contrario un acta a destiempo, no alcanzaría a ser revisada, aprobada y por ende no se alcanzaría a	Durante el periodo del presente, el contratista de obra presenta acta de avance N°3

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	OBSERVACIONES
pagar en la fecha posterior al corte que se haga en el acta.	
14.Contar de manera permanente con una oficina o punto de atención a la comunidad, concebido como el espacio donde los ciudadanos pueden interactuar con el contratista que realiza las actividades, en ella se realizara socialización del proyecto y allí se encontrara información sobre los avances del contrato, gestión social y ambiental, generación de empleo, cronograma de actividades, todo lo anterior con el fin de garantizar el control social del proyecto, cuando este sea requerido.	El contratista cuenta con una oficina adecuada para garantizar la buena información sobre el proyecto.
15.Cumplir con la programación establecida por la Edeso, anexar a cada solicitud de pago de las actas mensuales los citados soportes.	El contratista ha presentado los soportes correspondientes según la programación establecida por la EDESO, siempre que ha presentado cada una de las actas de cobro.
16.El contratista deberá garantizar los equipos necesarios para el desarrollo de la obra, en caso de maquinaria tendrá 48 horas para la reposición o arreglo de esta, en caso de presentar fallas.	A medida que se desarrolle el contrato se hará seguimiento a dicha obligación
17.Tener a disposición de la Edeso en calidad y cantidad requeridas por este, el equipo y personal, para la eventualidad de mayor envergadura en la construcción de las obras, el contratista deberá disponer de equipos complementarios, cuya utilización deberá ser previamente solicitada y aprobada por Edeso y será pagado en la misma acta de corte, adicional a lo acordado en el contrato inicial.	En el momento en que se requiera, para atender cualquier eventualidad, se hará la respectiva solicitud y con esto, la verificación
18. Garantizar las normas de seguridad industrial y salud ocupacional para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: a) Elementos de seguridad para todo el personal operativo. b) En la manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilice› para cumplir con el objeto del contrato. c)Demarcación y señalización en los sitios de trabajo. d) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a has normas vigentes.	Durante los periodos en que se han ejecutado actividades de obra, se ha evidenciado que el personal utilizó los EPP adecuados de acuerdo con las tareas asignadas.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	OBSERVACIONES
19.Mantener así misma póliza de responsabilidad civil extracontractual o en su defecto se obligará a constituirla una vez adjudicado el contrato, estar a paz y salvo con impuestos y multas y en general tener los permisos y seguros al día.	El contratista envió las pólizas iniciales del contrato y las actualizó con la firma del acta de inicio.
20.Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella de acuerdo con las reglas del contrato y las normas que lo regulan, cuando sea requerida por el contratante, adicionalmente a los informes que regularmente deba presentar.	Se han realizado comités de obra y recorridos en los cuales se reporta la información relacionada con la ejecución del contrato
21.Realizar máximo dentro de los dos (2) días siguientes a la suscripción del contrato, las gestiones necesarias para el cumplimiento de los requisitos de ejecución que Le correspondan y asumir los costos de éstas, lo que incluye adquirir las pólizas que Le son exigibles.	El contratista envió las pólizas iniciales del contrato para firma de acta de inicio y posteriormente las actualizó con la firma de dicha acta.
22.Aportar oportunamente la documentación requerida en el plazo establecido, tanto para la legalización del contrato, como la firma del acta de inicio como las demás actas que se generen durante la ejecución del contrato.	Se entregó la documentación requerida dentro de los plazos establecidos por la entidad, del mismo modo se realizó la legalización del contrato cumpliendo con las fechas estipuladas.
23.El contratista será responsable por las interpretaciones que efectué de los datos, información y requerimientos de la Empresa de Desarrollo Sostenible del Oriente -EDESO- al ejecutar la prestación del servicio o suministro y por lo realizado con base en información o en datos no contenidos en los documentos que soportan la propuesta.	El contratista deberá asumir cualquier interpretación que efectúe, que no esté contenida en los documentos que soportan la propuesta
24.Serán de su cuenta el cubrimiento de todos los gastos e impuestos derivados del presente contrato	El contratista ha asumido los gastos correspondientes
25.Deberá aportar los documentos para efectuar los pagos, acorde al cronograma de pagos establecido por la Entidad.	Durante el periodo del presente, el contratista de obra presenta acta de avance N°3 con la respectiva documentación
26. Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal y los subcontratistas.	Se espera que en el momento que se requiera responder por alguna causal, el contratista asuma la obligación de subsanar el requerimiento

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	OBSERVACIONES
27.El contratista deberá entregar en el desarrollo del contrato el plan operativo de inversiones (POI) inicial y sus respectivas versiones ajustadas según acuerdo del comité de seguimiento. En el se detallará el cronograma semanal de actividades a realizar. Debe presentarse tanto el POI físico como financiero (veinte días hábiles después de la fecha de inicio). El POI incluye el cronograma que permita identificar rutas críticas, plazos intermedios, desarrollo de actividades y efectuar el seguimiento de las actividades a ejecutar y recursos entregados. El POI contendrá coma mínimo lo siguiente: • Listado de actividades en el cual se indique su duración, fecha de inicio y terminación, actividades procedentes y actividades sucesoras. • Ruta crítica y desarrollo de cada una de las actividades. • Programa de utilización de los recursos, con detalle de los recursos requeridos para cada actividad (incluyendo personal requerido) El POI deberá ser aprobado por la supervisión, y verificará lo siguiente: • Que el programa sea congruente con los plazos establecidos. • Que el programa demuestre que el contratista tiene un entendimiento adecuado del proyecto, y ha efectuado una planeación de su ejecución que permite cumplir con los plazos de ejecución del proyecto. Que el documento le permitirá hacer seguimiento al desarrollo del proyecto, y prever cualquier desviación anticipadamente, de manera que sea posible tomar oportunamente correctivos	El contratista de obra presentó como plan operativo de inversiones, el flujo de caja extraído del balance económico realizado y de la programación en Project presentada
28. El contratista no podrá realizar obras sin autorización escrita del Comité Técnico; de hacerlo será bajo su	El contratista tiene clara dicha obligación.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	OBSERVACIONES
responsabilidad y riesgo, por tanto, EDESO no pagará la obra ejecutada no autorizada.	
29. Convenir las obras adicionales y extras que se requieran definiendo los precios que va a pagarse por las mismas lo cual se someterá la aceptación final de la EDESO, el municipio y la interventoría.	Se han tramitado las obras extras necesarias bajo las actas de convenio de precio extra, con el fin de realizar la correcta ejecución de la obra.
30. Adelantar las gestiones ambientales ante las entidades competentes que se requieran en cumplimiento del objeto.	El contratista tiene clara dicha obligación.
31. Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que se ocupe en la ejecución de las actividades, igualmente la elaboración de los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal ni comercial con la dependencia contratante	El contratista tiene clara la obligación, adicionalmente aporta las planillas de seguridad social del personal que labora en el proyecto.
32. Suministrar los elementos distintivos tales como: uniforme que lo identifique como la empresa contratista EDESO y El Municipio de Rionegro, el uniforme deberá confeccionarse de acuerdo con el diseño suministrado por la dirección de comunicaciones del Municipio de Rionegro y de la Empresa de Desarrollo Sostenible EDESO para contratistas, carné y otros que permitan la identificación del personal que ejecuta las actividades y demás necesarias para el buen desempeño de la labor contratada.	El contratista suministró los uniformes, para estos la entidad dio el diseño de los uniformes para que el contratista los suministrara a todo el personal.
33. El Oferente deberá portar en lugar visible, los elementos como Logotipos y vallas que disponga la EDESO conforme al Manual de Estilo de la Entidad.	La valla informativa se instaló en la vereda del carmín, dado que este tramo comprendía la ejecución más extensa.
34. Las demás obligaciones derivadas del contrato, de las especificaciones Técnicas y de la propuesta presentada.	En general el contratista cumple con las obligaciones adquiridas en la suscripción del contrato.

3. SEGUIMIENTO TÉCNICO

3.1. TRAMO 1: EL CARMÍN

Durante el período de ejecución del presente, se realizaron las siguientes actividades de obra que relacionan el presupuesto oficial del proyecto:

- Localización, trazado y replanteo

- Conformación de la calzada existente por medios mecánicos (motoniveladora y vibro). Se completó todo el tramo

- Excavación mecánica en material común 0-2 m. Incluye botada. Reemplazos de subrasante y empalmes con puntos obligados (placa huella existente, empalme en asfalto existente "Rodeo")

- Excavación manual en material común, bajo cualquier grado de humedad. Incluye botada. Para instalación de bordillos. En ambas márgenes de la vía, sobre 3 frentes diferentes

- Suministro, transporte y colocación de afirmado A-38. En reemplazos de subrasante y para adecuación de accesos

- Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular tipo INVIAS. Se completó todo el tramo en conformación de estructura de vía y para adecuación de accesos.

- Suministro, transporte y colocación de triturado de 3/4" para filtros.

- Instalación GEOTEXTIL T2400; para la separación de la subrasante. Se completó todo el tramo

- Instalación de GEODREN CIRCULAR TB 100mm para filtro y sistemas de drenaje

- Suministro, transporte e instalación de riego de Imprimación para superficie a pavimentar. Se completó todo el tramo

- Suministro, transporte y colocación de mezcla asfáltica en caliente TIPO MAM. Se completó todo el tramo

- Suministro, transporte e instalación de geomalla biaxial para refuerzo de capas granulares. Se completó todo el tramo

- Suministro, transporte y colocación de bordillo prefabricado de concreto. En ambas márgenes de la vía, sobre 3 frentes diferentes

-Se realizó lleno de junta entre bordillo y asfalto existente en mortero de acuerdo a la aprobación en recorrido de obra por la supervisión del Municipio de Rionegro.

-Se realizó Lleno detrás de los bordillos, con material procedente de las excavaciones, de acuerdo a la aprobación en recorrido de obra por la supervisión del Municipio de Rionegro.

- Se realizaron actividades administrativas de organización documental, suministro de materiales y demás actividades administrativas que contempla el proyecto.

- Con el fin de verificar los espesores de capa de base granular definitiva instalada, se realizaron apiques aleatorios en todo el tramo, verificando eficazmente que la base granular instalada se encuentra dentro del rango de diseño, con un espesor de 30 cm de capa.

3.2. TRAMO 2: LOS PINOS

Durante el período de ejecución del presente, se realizaron las siguientes actividades de obra que relacionan el presupuesto oficial del proyecto:

- Excavación manual en material común, bajo cualquier grado de humedad. Para instalación de bordillos.

- Suministro, transporte y colocación de afirmado A-38. En conformación de terreno para vaciado de cunetas. Y para conformación de accesos

- Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo figurado FY= 420 Mpa.

- Suministro, transporte y colocación de bordillo prefabricado de concreto. En ambas márgenes. Se ha tenido que hacer reprocesos (desmontar y volver a instalar) los bordillos que han sido volcados por el paso de los vehículos grandes de carga que transitan en el sector.

- Construcción de berma cuneta EN "V" en concreto de 21 Mpa. Sobre ambas márgenes

- Adicionalmente se realizaron actividades administrativas de organización documental, suministro de materiales y demás actividades administrativas que contempla el proyecto.

-Se realizó lleno de junta entre bordillo y asfalto existente en mortero de acuerdo a la aprobación en recorrido de obra por la supervisión del Municipio de Rionegro.

-Se realizó Lleno detrás de los bordillos, con material procedente de las excavaciones, de acuerdo a la aprobación en recorrido de obra por la supervisión del Municipio de Rionegro.

- Adicionalmente hay un tema de un deslizamiento en un predio, perdida de cobertura vegetal. En el respectivo comité de obra la supervisión indica que se debe generar una protección en dicho punto tipo champeado con malla, con el fin de que las aguas que lleguen al punto no erosionen la capa de suelo. El contratista de obra realizó recubrimiento con plástico para evitar la erosión mientras se definía la intervención.

-Debido a las intensas lluvias presentes durante el periodo, el rendimiento en las actividades no fue el óptimo y se generaron algunos retrasos que se están trabajando en mitigar totalmente.

3.3. TRAMO 3 MAMPUESTO-ESCUELA

Durante el período de ejecución del presente, se realizaron las siguientes actividades de obra que relacionan el presupuesto oficial del proyecto:

- Localización, trazado y replanteo

- Corte de asfalto existente. Corte lineal en ambas márgenes del borde del asfalto existente para instalación de bordillos

- Excavación manual en material común, bajo cualquier grado de humedad. Para instalación de bordillos. En ambas márgenes de la vía en 2 frentes diferentes.

- Suministro, transporte y colocación de bordillo prefabricado de concreto. En ambas márgenes de la vía, en 2 frentes diferentes

- Se realizó lleno de junta entre bordillo y asfalto existente en mortero de acuerdo a la aprobación en recorrido de obra por la supervisión del Municipio de Rionegro.

- Se realizó Lleno detrás de los bordillos, con material procedente de las excavaciones, de acuerdo a la aprobación en recorrido de obra por la supervisión del Municipio de Rionegro.

- Se realizó recorrido en el sector mampuesto debido a los inconvenientes presentados el día martes 5 de noviembre con la comunidad de este sector ya que se encuentran reacios a permitir la instalación de bordillos a lo largo de este tramo, pues indican que con los bordillos se reduce el ancho efectivo de vía

- Lluvias intensas en el sector durante la última semana

3.4. TRAMO 4 MAMPUESTO-CORONA

Durante el período de ejecución del presente, se realizaron las siguientes actividades de obra que relacionan el presupuesto oficial del proyecto:

- Localización, trazado y replanteo

- Corte de asfalto existente. Corte lineal en margen derecha del borde del asfalto existente para instalación de bordillos

- Excavación manual en material común, bajo cualquier grado de humedad. Para instalación de bordillos.

- Suministro, transporte y colocación de bordillo prefabricado de concreto. Se culmina con esta actividad para este tramo.

3.5. TRAMO 5 LA LAJA-FONTIBÓN

Durante el período de ejecución del presente, se realizaron las siguientes actividades de obra que relacionan el presupuesto oficial del proyecto:

- Localización, trazado y replanteo

- Conformación de la calzada existente por medios mecánicos (motoniveladora y vibro). Se completó todo el tramo

- Excavación mecánica en material común 0-2 m. Incluye botada. Reemplazos de subrasante.

- Excavación manual en material común, bajo cualquier grado de humedad. Incluye botada. Para investigación de redes existentes

- Suministro, transporte y colocación de afirmado A-38. En reemplazos de subrasante.

- Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular tipo INVIAS. Entre abscisas km0 +497 y km1 +869 (empalme primera placa huella), para conformación de estructura de vía.

- Instalación GEOTEXTIL T2400; para la separación de la subrasante.

- Las lluvias intensas presentes en el sector durante las últimas semanas no han permitido el correcto y eficaz desarrollo de las actividades de obra proyectadas para ejecutar en este tramo

3.6. CERTIFICADOS DE CALIDAD, ENSAYOS REALIZADOS Y RESULTADOS

Durante el periodo que enmarca el presente informe, el contratista de obra presentó los certificados de calidad del material que ha ingresado a obra, los cuales se relacionan a continuación y se anexan en digital

- Reporte de calidad del cemento

ALION cemex corona — INFORME RESULTADOS CEMENTO HIDRAULICO — EMPRESA COLOMBIANA DE CEMENTOS S.A.S.

PROCESO DE GESTIÓN DE CONTROL DE CALIDAD — CODIGO.GCC-FO-039 VERSION: 01 Página 1 de 1

PERIODO REPORTADO: OCTUBRE 2024 — **TIPO CEMENTO: CEMENTO TIPO UG**

FECHA	PARÁMETROS FÍSICOS								RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN			
	Ret. Tamiz 45µm (%)	Humedad (%)	Blaine (m2/kg)	Frag. Inicial (min)	Frag. Final (min)	Cont. Aire (%)	Cambio longitud (%)	Exp. Barras de mortero (%)	f(1 Día) (MPa)	f(3 Días) (MPa)	f(7 Días) (MPa)	f(28 Días) (MPa)
1/10/2024	10,82		471	90	195				7,16	17,82	23,51	29,03
3/10/2024	10,71	2,97	456	94	210	5,1			7,72	17,04	24,6	31,55
6/10/2024	9,81		448	100	210				8,96	19,49	24,12	30,21
8/10/2024	10,05		447	113	210			0,002	9,33	19,32	24,23	29,78
10/10/2024	10,8	2,98	456	88	210	5,3			9	19,33	23,03	31,02
12/10/2024	10,44		470	93	210				7,3	18,19	22,97	29,43
15/10/2024	9,49		480	109	210				8,2	18,06	23,61	29,06
17/10/2024	8,51	2,99	491	115	210	5,6			9,22	19,49	24,37	28,36
20/10/2024	8		458	102	210				9,16	20,04	25,12	30,34
22/10/2024	8,46		457	99	210				9,77	20,44	24,89	27,22
24/10/2024	9,41	2,99	475	94	210				8,14	19,69	22,7	29,23
26/10/2024	13,92		466	93	210	5,1			8,19	19,05	23,86	29,77
29/10/2024	12,40		459	106	210				8,85	18,46	24,57	
PROMEDIO	10,22	2,98	458,85	100,46	208,85	5,53		0,002	8,55	19,02	23,97	29,58
DESVIACIÓN	1,63	0,01	9,46	8,10	4,16	0,43			0,82	1,08	0,77	1,16
COEF. VAR (%)	15,93	0,32	2,1	8,1	2,0	7,87			9,6	5,7	3,2	3,9
MÁXIMO	13,92	2,99	475,00	115,00	210,00	5,10	0,00	0,00	9,77	20,04	25,12	31,55
MÍNIMO	8,00	2,97	447,00	90,00	195,00	5,10	0,00	0,00	7,16	17,04	22,70	27,22
DATOS	13	4	13	13	13	2	0	1	13	13	13	12
NTC 121			320 - 420			12,00	0,60	0,020		8,0	15,0	24,0

nota
*El cemento cumple con los requisitos físicos definidos en la norma NTC-121 , para cemento Tipo UG
* Los métodos de ensayo corresponden a los definidos en el numeral 7.2 de la norma NTC-121

Elaborado por: Jorge Gómez/Ricardo Gómez Analista Ensayos	Revisado por: Jonathan Ruiz Coordinador de calidad	Aprobado por: José Rodríguez Gerente de Calidad	Fecha de emisión:	2/12/2024

Fin del informe

edeso Empresa de Desarrollo Sostenible	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN	Código: FO-ESI-90
		Versión: 01
		Fecha: 07/11/2024

ALION @ cemex corona

INFORME RESULTADOS CEMENTO HIDRAULICO

EMPRESA COLOMBIANA DE CEMENTOS S.A.

PROCESO DE GESTIÓN DE CONTROL DE CALIDAD

CODIGO GCC-FO-039
VERSION. 01
Página 1 de 1

PERIODO REPORTADO: NOVIEMBRE 2024 — **TIPO CEMENTO: CEMENTO TIPO UG**

Fecha	RESISTENCIA A COMPRESION											
	Ret. Tamiz #325 (%)	Finura (gr/cc)	Finura (m2/kg)	Fraguado Inicial (min)	Fraguado Final (min)	Exp. Autoclave (%)	Contenido de Aire (%)	Exp. Barras de Mortero (%)	1 Día (kg/cm2)	3 Días (kg/cm2)	7 Días (kg/cm2)	28 Días (kg/cm2)
2/11/2024	8,54		465	92	210				8,49	19,1	23,65	
5/11/2024	8,52		462	92	210				8,68	19,08	24,21	
7/11/2024	10,46	3	457	94	210	6			7,88	18,53	21,91	
9/11/2024	9,48		461	98	210				7,91	19,98	23,47	
12/11/2024	7,16		456	104	210				7,5	18,77	20,32	
14/11/2024	8,13	2,95	441	102	210	5,5			7,9	18,55	22,6	
17/11/2024	10,58		480	104	210				8,56	18,23		
19/11/2024	6,56		432	91	210				8,29	20,38		
21/11/2024	9,19		482	110	210				7,41			
23/11/2024	8,52		459	110	210							
PROMEDIO	8,72	2,98	453,40	99,70	210,00	5,75			8,07	19,08	22,69	
DESVIACIÓN	1,28	0,04	11,50	7,33	0,00	0,35			0,46	0,75	1,42	
COEF. VAR (%)	14,72	1,19	2,6	7,4	0,0	6,15			5,7	3,9	6,3	
MÁXIMO	10,58	3,00	465,00	110,00	210,00	6,00	0,00	0,00	8,68	20,38	24,21	0,00
MÍNIMO	6,56	2,95	432,00	91,00	210,00	5,50	0,00	0,00	7,41	18,23	20,32	0,00
DATOS	10	2	10	10	10	2	0	0	9	8	6	0
NTC121				≤ 420		≤ 0,80	≤ 12,0	≤ 0,020		≥ 10	≥ 15,0	≥ 25,0

Nota:
*El cemento cumple con los requisitos fisicos definidos en la norma NTC-121 , para cemento Tipo UG
* Los métodos de ensayo corresponden a los definidos en el numeral 7.2 de la norma NTC-121

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Fecha de emisión:
Jorge Gomez/Ricardo Gómez Analista Ensayos	Jonathan Rua Coordinador de calidad	José Rodriguez Gerente de Calidad	2/12/2024

Fin del informe

- Ensayos base granular

CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR **PROYECTO AGREGADOS SAN JAVIER** **EL LABORATORIO (C.B.R. DE LABORATORIO)**

Construcciones EL CÓNDOR S.A.	**Relación de Soporte del Suelo en el Laboratorio (C.B.R. de Laboratorio)** **INV E-148**	Versión	8
		Página	

Obra	Agregados San Javier	Código	ASJ-BG38-NT3-594-004-1
Procedencia	Agregados San Javier	Muestra	ASJ-BG38-NT3-594
Material	Base Granular clase A BG-38	Fecha	22/11/2024
Localizacion		Observaciones	
Especificación	INV-2013	Parámetro	INV E-148
Equipos utilizados	LBL20-21, LHE-15, LMCBR_SJ, LMP_SJ, LPM-09		

137.78

NRO.	Nº DE MOLDE	Nº DE GOLPES	VOL. cm3	PESO MUESTRA HÚMEDA + MOLDE	PESO DEL MOLDE g.	HUMEDAD DE COMPACTACIÓN %	HORAS DE INMERSIÓN	EXPANSIÓN %	HUMEDAD DE PENETRACIÓN %	PESO UNITARIO SECO	CBR CORREG. 2.54mm	CBR CORREG. 5.08mm
1		56.00	2119.00	12732.00	7559.00	5.7	96.00	0.80	32.8	2.31	172.4	270.6
2		25.00	2153.00	12198.00	7231.00	5.9	96.00	0.41	42.4	2.18	81.1	120.6
3		10.00	2112.00	12203.00	7597.00	5.6	96.00	1.11	58.4	2.07	56.2	84.2

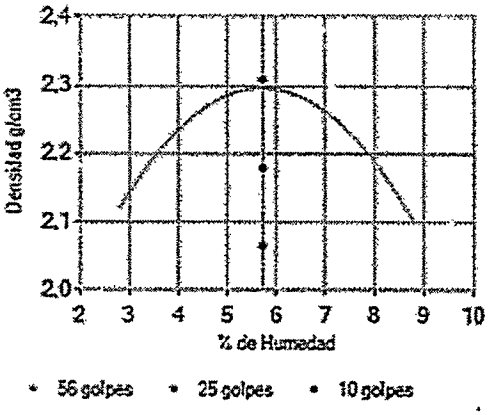
Nº DE GOLPES		PENETRACION (Pulg.) / ESFUERZO (Lb/pulg2)										
		0.025	0.050	0.075	0.100	0.125	0.150	0.175	0.200	0.250	0.300	0.400
56.0	Lectura KN	1.68	7.23	16.21	25.12	33.98	41.12	48.66	56.16	68.23	79.89	89.96
	Esfuerzo	120.2	517.4	1160.0	1797.6	2431.8	2942.5	3482.1	4018.8	4882.5	5716.8	6437.4
25.0	Lectura KN	1.28	4.32	7.37	10.58	18.33	19.45	20.17	23.32	32.45	40.53	47.45
	Esfuerzo	91.6	309.1	527.4	757.1	1311.7	1391.8	1443.3	1668.8	2322.1	2900.3	3395.5
10.0	Lectura KN	0.83	3.10	5.45	8.13	11.02	12.98	15.43	16.22	22.65	27.89	31.76
	Esfuerzo	59.4	221.8	390.0	581.8	788.6	928.8	1104.2	1160.7	1620.8	1995.8	2272.7

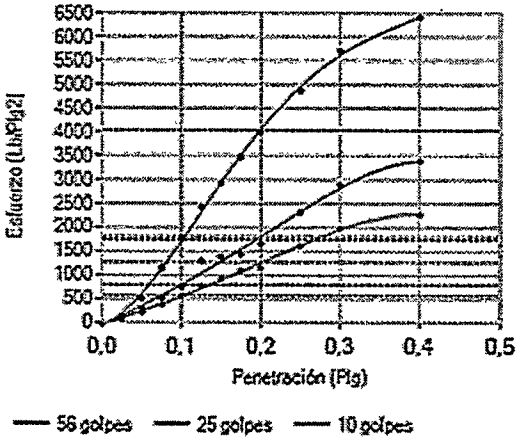
Datos del Ensayo Proctor		
	Ensayo Proctor seleccionado:	ASJ-BG38-NT3-594-030-1
Nro	% de Humedad	Densidad seca
1	2.800	2.122
2	4.700	2.274
3	6.800	2.274
4	8.800	2.109

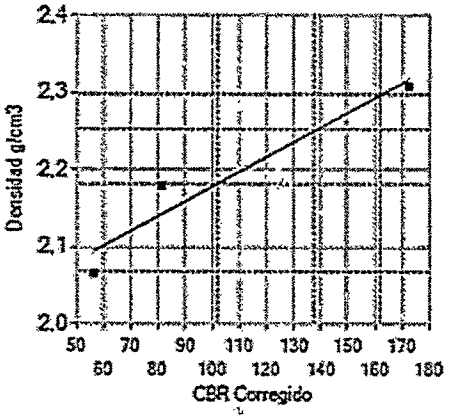
Seleccionado: 2.54 mm/0.1 pig

edeso Empresa de Desarrollo Sostenible	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN	Código: FO-ESI-90
		Versión: 01
		Fecha: 07/11/2024

CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR **PROYECTO AGREGADOS SAN JAVIER** **RELACION DE SOPORTE DEL SUELO EN EL LABORATORIO (C.B.R. DE LABORATORIO)**







Densidad máxima Proctor	2.297	Humedad óptima	5.715
Valor CBR al 100% del Proctor	161.76	% de expansión	0.77
Valor CBR al 98% del Proctor	137.78	Especificación % de expansión	
Valor CBR al 95% del Proctor	101.81		
Valor CBR al 90% del Proctor	41.87		
CBR Seleccionado	137.78		
Valor especificación >=	95		

Observaciones

- Certificado de calidad de los bordillos

INGECONCRETO SAS

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO
ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXIÓN DE
BORDILLOS DE CONCRETO - NORMA NTC 4109:2019

No. 00034849

CLIENTE : POSTEQUIPOS S.A
OBRA : PLANTA POSTEQUIPOS 1
ORDENADO POR : WILSON ESCOBAR
DIRECCION : CALLE 28 87 - 03

Código: 7953

MUESTRA	F./ SOLICITU	BORDILLO	D.NOMINAL	CARACTERISTICAS	F/VACIADO	F/FIRMEZA
No.	aaaa/mm/dd	No.	cm		aaaa/mm/dd	aaaa/mm/dd
1	2024/10/28	0001	15*45*80	Tipo Barrera	2024/09/30	2024/11/01
1	2024/10/28	0002	15*45*80	Tipo Barrera	2024/09/30	2024/11/01
1	2024/10/28	0003	15*45*80	Tipo Barrera	2024/09/30	2024/11/01
1	PROM.					

MUESTR	F./ SOLICITU	BORDILLO	ESPESOR	ALTURA	LONGITUD	LONG APOYO	CARGA M.	MODULO R.	OBSERVACIONES
No.	aaaa/mm/dd	No.	mm	mm	mm	mm	kN	MPa	
1	2024/10/28	0001	152	447	806	750	48.81	5.0	Lote 91
1	2024/10/28	0002	150	450	805	750	49.52	5.3	Lote 91
1	2024/10/28	0003	150	453	805	750	44.23	4.7	Lote 91
1	PROM.							5.0	

FIN DE RESULTADOS

Equipos de ensayo:

- Prensa hidráulica (Máquina de ensayo)
- Barras de apoyo
- Flexómetro y calibrador
- Listón de madera cura

Limites NTC 4109:

Modulo de Rotura mínimo a los 28 días (MPa) de unidades prefabricadas	Promedio 3 Unidades	Resultado Individual
	4.0	3.5

Declaraciones:

- Se prohibe la reproducción total o parcial de este informe sin autorización escrita de Ingeconcreto S.A.S
- No realizamos declaraciones de conformidad, ni damos opiniones o interpretaciones.
- Las muestras se ensayan en nuestras instalaciones tal como se reciben; los resultados solo aplican y se relacionan a estas.
- El laboratorio es responsable de toda la información reportada en este informe a excepción de la información relacionada con: Muestra, Bordillo No., D. nominal y F/vaciado las cuales son responsabilidad del cliente.
- El proceso de la toma de la muestra es realizado bajo la responsabilidad del cliente.

FECHA : 2024/11/06

F-ENS-40 /V:03 / 2024-09-18

Página 1/1

FIN DEL INFORME

Calle 6 No. 43E 6 Conmutador: 2561011 lab@inge-concreto.com - Medellín - Colombia

FIRMA AUTORIZADA
RENATO REVUELTAS
Líder Técnico de Laboratorio
INGECONCRETO SAS

- Certificado de calidad del geotextil

Gerfor Colombia

Bogotá, Septiembre 2024

CERTIFICADO DE CALIDAD
GEOTEXTIL TEJIDO 42K-240

PROPIEDADES MECANICAS	NORMA	UNIDAD	VALOR
Resistencia a la Tensiòn Metodo Gra	ASTM D 4632	N(lb)	1518
Elongaciòn		%	19
Resistencia a la Tensión Metodo de Tira Ancha	ASTM D 4595	kN/m	47
Elongaciòn		%	19
Resistencia al Punzonamiento CBR	ASTM D 6241	kN	5,3
Resistencia al Rasgado Trapezoidal	ASTM D 4533	N	558

PROPIEDADES HIDRAULICAS	NORMA	UNIDAD	VALOR
Tamaño de Abertura Aparente	ASTM D 4751	mm	0,3
Permeabilidad	ASTM D 4491	cm/s	5×10^{-2}
Permitividad	ASTM D 4491	s^{-1}	0,6
Tasa de Flujo	ASTM D 4491	l/min/m^2	1523

PROPIEDADES FISICAS	NORMA	UNIDAD	VALOR
Espesor	ASTM D 5199	mm	1,1
Resistencia UV	ASTM D 4355	%	>70
Ancho		m	3,8
Longitud		m	110
Area		m	418

Los valores mostrados son en la dirección principal más débil. Los valores MARV son calculados como el valor típico menos dos desviaciones estándar. Estadísticamente, esto da un grado de 97,7% de confianza de que toda muestra tomada en pruebas de control de calidad excederá el valor reportado.

Ing. Yelmi Milena Franco
Directora Conformidad
yelmi.franco@gerfor.com

Diana Paola Franco García
Gerente Geosistemas
diana.franco@gerfor.com

Nit: 860 502 509 - 1
Autopista Medellín Km 2
600 m. vía parcelas. Cota
Cundinamarca, Colombia.
pbx: (1) 877 68 00 /20
fax: (1) 877 68 49
www.gerfor.com

- Certificados de calidad del acero de refuerzo

INFORME DE ENSAYOS

ONAC Acreditado ISO/IEC 17025:2017 21-LAB-003

Ternium

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea, Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA SABANETA USD	Fecha Impresión	24/11/01	Informe N°:	44493
Dirección:	CR 49 AUT SUR 60 64 SABANETA	No. Remisión:	187076907	Informe Ant N°:	
Teléfono:	4444344	Página:	1 de 11		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011533417	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.89	0.17	0.021	0.014	0.002	0.45	0.172	0.058	0.181
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011533418	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.89	0.17	0.021	0.014	0.002	0.45	0.172	0.058	0.181
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011533419	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.89	0.17	0.021	0.014	0.002	0.45	0.172	0.058	0.181
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011528302	NTC 2289 GR60	Ternium	0.29	0.93	0.17	0.017	0.013	0.002	0.47	0.188	0.064	0.172
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011533414	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.89	0.17	0.021	0.014	0.002	0.45	0.172	0.058	0.181
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011533415	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.89	0.17	0.021	0.014	0.002	0.45	0.172	0.058	0.181
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011533416	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.89	0.17	0.021	0.014	0.002	0.45	0.172	0.058	0.181
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011533412	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.89	0.17	0.021	0.014	0.002	0.45	0.172	0.058	0.181
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011533413	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.89	0.17	0.021	0.014	0.002	0.45	0.172	0.058	0.181
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011533408	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.89	0.17	0.021	0.014	0.002	0.45	0.172	0.058	0.181
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011533407	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.89	0.17	0.021	0.014	0.002	0.45	0.172	0.058	0.181
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011533403	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.89	0.17	0.021	0.014	0.002	0.45	0.172	0.058	0.181
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011533405	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.89	0.17	0.021	0.014	0.002	0.45	0.172	0.058	0.181
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011533410	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.89	0.17	0.021	0.014	0.002	0.45	0.172	0.058	0.181
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011498202	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.16	0.024	0.011	0.000	0.43	0.156	0.052	0.128
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289 GR60	A011533701	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.89	0.16	0.020	0.014	0.001	0.43	0.168	0.057	0.163

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

edeso Empresa de Desarrollo Sostenible	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN	Código: FO-ESI-90 Versión: 01 Fecha: 07/11/2024

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-001

Razón Social:	Ternium Colombia S.A.S.	Página Web:	www.ternium.com.co
NIT:	890932389-8		
Teléfono:	01 8000 423 724		
Dirección:	Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA SABANETA USD	Fecha Impresión	24/11/01	Informe N°:	44493
Dirección:	CR 49 AUT SUR 60 64 SABANETA	No. Remisión:	187076907	Informe Ant N°:	
Teléfono:	4444344	Página:	2 de 11		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS	
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	%V	%Mo
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011533417	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011533418	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011533419	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011528332	NTC 2289 GR60	Ternium	0.004	0.015
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011533414	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011533415	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011533416	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011533412	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011533411	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011533408	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011533407	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011533413	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011533405	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011533410	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011498202	NTC 2289 GR60	Ternium	0.007	0.017
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011533701	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.012

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Elvy Dayan Jarez Salazar
Laboratory Manager

- Densidades de campo base granular sector El Carmín

ENSASE ENSAYOS Y ASESORIAS

RESUMEN DE RESULTADOS
FABIO HERNAN JARAMILLO CARDONA



Cliente:	CONSORCIO ORIENTE 2024	Fecha del informe:	23 de octubre de 2024
Obra:	Vereda El Carmin - Rionegro	Norma del ensayo:	INV E 164
Dirección:	Cra. 47 39A sur 03	Contacto:	Inge. Daniela Henao Munera
Teléfono:	487 58 43	Interventor:	Juan David
NIT:	901.837.741-0		
Dirección de la obra:	Medellin antigua via al mar		

Concepto general: Toma de ensayos de densidad de campo en base granular procedente de Santa Rita y base granular procedente de Agregados San Javier
Los ensayos se realizaron con el densímetro nuclear Troxler modelo 3430 serie 35364

VARIABLE	UNIDAD	Ensayo # 1	Ensayo # 2	Ensayo # 3	Ensayo # 4	Ensayo # 5	Ensayo # 6	Ensayo # 7	Ensayo # 8	Ensayo # 9	Ensayo # 10
MATERIAL		Base	Base	Base	Base	Base	Base	Base	Base	Base	Base
LOCALIZACIÓN		K0+510 derecho	K0+600 eje	K0+700 izquierdo	K0+800 derecho	K0+900 eje	K1+000 izquierdo	K1+100 derecho	K1+200 eje	K1+300 izquierdo	K1+400 derecho
FECHA DE REALIZACIÓN		21/10/2024	21/10/2024	21/10/2024	21/10/2024	21/10/2024	21/10/2024	21/10/2024	21/10/2024	21/10/2024	21/10/2024
DENSIDAD HÚMEDA	g/cm3	2393	2434	2388	2386	2342	2381	2410	2373	2405	2352
DENSIDAD SECA	g/cm3	2262	2334	2279	2279	2218	2278	2302	2258	2297	2242
HUMEDAD	%	5,8	4,3	4,8	4,7	5,6	4,5	4,7	5,1	4,7	4,9
DENSIDAD MAXIMA	%	98,6	101,7	99,3	99,3	96,6	99,3	100,3	98,4	100,1	99,1
PROCTOR DE LA BASE EL CONDOR	H %5,8	2294									
PROCTOR DE LA BASE SANTA RITA	H %7,3										2262

ENSAYADO POR: Fabio Jaramillo Cardona
Laboratorista de Materiales

REVISADO POR: INGO. JHON EDILBERTO MUNERA
M.P. 0520267546 ANT.

ENSASE ENSAYOS Y ASESORIAS

RESUMEN DE RESULTADOS
FABIO HERNAN JARAMILLO CARDONA



Cliente:	CONSORCIO ORIENTE 2024	Fecha del informe:	23 de octubre de 2024
Obra:	Vereda El Carmin - Rionegro	Norma del ensayo:	INV E 164
Dirección:	Cra. 47 39A sur 03	Contacto:	Inge. Daniela Henao Munera
Teléfono:	487 58 43	Interventor:	Juan David
NIT:	901.837.741-0		
Dirección de la obra:	Medellin antigua via al mar		

Concepto general: Toma de ensayos de densidad de campo en base granular procedente de Agregados San Javier El Condor
Los ensayos se realizaron con el densímetro nuclear Troxler modelo 3430 serie 35364

VARIABLE	UNIDAD	Ensayo # 1	Ensayo # 2	Ensayo # 3	Ensayo # 4	Ensayo # 5	Ensayo # 6	Ensayo # 7	Ensayo # 8		
MATERIAL		Base	Base	Base	Base	Base	Base	Base	Base		
LOCALIZACIÓN		K0+900 eje	K1+800 C. derecho	K2+093 C. derecho	K0+180 eje	K2+250 C. Izquierdo	K2+570 C. derecho	K2+651 eje	K2+690 C. Izquierdo		
FECHA DE REALIZACIÓN		23/10/2024	23/10/2024	23/10/2024	23/10/2024	23/10/2024	23/10/2024	23/10/2024	23/10/2024		
DENSIDAD HÚMEDA	g/cm3	2391	2381	2375	2415	2397	2375	2381	2390		
DENSIDAD SECA	g/cm3	2297	2289	2249	2274	2288	2249	2276	2281		
HUMEDAD	%	4,1	4,0	5,6	6,2	5,7	5,6	4,6	4,8		
DENSIDAD MÁXIMA	%	100,2	99,8	98,0	99,1	98,8	98,0	99,2	99,4		
PROCTOR DE LA BASE EL CONDOR	H %5,8	2294									

ENSAYADO POR: Fabio Jaramillo Cardona
Laboratorista de Materiales

REVISADO POR: INGO. JHON EDILBERTO MUNERA
M.P. 0520267546 ANT.

Nota:

Se anexa informe de interventoría en el cual se relacionan las actividades ejecutadas por el contratista de obra y el seguimiento técnico realizado por la interventoría durante el periodo de ejecución

3.7. Porcentaje de avance ejecutado/programado:

A continuación, se relaciona el porcentaje de ejecución:

Tabla 2 porcentaje físico vs programado

Programado	Ejecutado
61%	63%

Tabla 5 avance financiero

Programado	Ejecutado
62,17%	65.1%

3.8. Cuadro actividades y cantidades a pagar y acumulados.

Contrato de obra

A continuación, se relaciona el acta de cobro N°3, presentada por el contratista de obra y avalada por la interventoría para el presente periodo.

	CONTRATO DE OBRA N° 3						
	OBJETO: MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VIAS EN SECTORES DE LAS VEREDAS EL CARMIN, LA LAJA FONTIBON, MAMPUESTO Y LOS PINOS EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA						
MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA	VALOR INICIAL		$ 7.628.001.454,00			CONTRATISTA	
	VALOR ADICION		$ 0			CONSORCIO ORIENTE 2024	
	VALOR TOTAL		$ 7.628.001.454,00			OBRA EJECUTADA	
CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO						ACTA # 3	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Cantidad Acta 3	Valor Acta 3
1	PRELIMINARES Y DEMOLICIONES				$ 88.224.199,00		
1,1	Localización, trazado y replanteo (incluye equipo de precisión debidamente calibrado, estacas, libretas, planos, memorias, edición y dibujo). Se incluye la localización y replanteo de ambas márgenes con todos los elementos necesarios para el proyecto, y de acuerdo con las indicaciones de la interventoría.	día	35	$ 636.519	$ 22.278.165,00	10,00	$ 6.365.190,00
1,2	Conformación de la calzada existente por mediaos mecánicos con la maquinaria especializada para ello (motoniveladora y vibro).	m2	11.473,82	$ 4.750	$ 54.500.645,00	4.229,16	$ 20.088.495,75

1,3	Instalación de cerramiento provisional en poli sombra o sarán verde con una altura de 2,5 m, con estacones redondos en madera común. Incluye suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela y estructura en: larguero común, concreto de 17.5 Mpa para fijación de estructura en madera común, incluye excavación manual en cualquier material, cargue, transporte, instalación y desmonte, botada de material y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m.	200	$ 33.938	$ 6.787.600,00	-	$ -
1,4	Rocería, desmonte y limpieza en zona no boscosa, incluye cargue, transporte y botada de material en botaderos oficiales o donde indique la interventoría, hasta cualquier altura de la vegetación, incluye desenraice de árboles hasta la altura de la vegetación.	Ha	0,53	$ 3.490.988	$ 1.850.224,00	-	$ -
1,5	Remoción de cercos/cerramiento en alambre de púas y estacones o postes, incluye cargue, transporte, botada o recuperación de alambre de púas, elementos de anclaje de los estacones y botada de escombros a botaderos oficiales o al retiro al sitio que indique la interventoría.	m.	72	$ 6.657	$ 479.304,00	-	$ -
1,6	Corte de pavimento para un espesor entre 5 y 12 cm. Incluye retiro, cargue y botada del material cortado y sobrante.	m2	48	$ 32.788	$ 1.573.824,00	-	$ -
1,7	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura. Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado (revoques y enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas, compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m3	3,32	$ 227.240	$ 754.437,00	-	$ -
2	**EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y LLENOS**				**$ 1.486.330.024**		
2,1	Excavación mecánica en material común 0-2 m. bajo cualquier grado de humedad, incluye roca descompuesta, incluye botada, derecho de escombrera, cargue y transporte (No incluye entibado).	m3	2.912,00	$ 38.155	$ 111.107.360,00	876,83	$ 33.455.467,73
2,2	Excavación manual en material común, bajo cualquier grado de humedad, incluye roca descompuesta, incluye botada, derecho de escombrera, cargue y transporte.	m3	764,66	$ 58.136	$ 44.454.274,00	121,94	$ 7.088.882,92
2,3	Suministro, colocación, conformación y compactación de base granular tipo INVIAS, reacomodado con medios mecánicos y compactado al 98% mínimo del ensayo del Proctor modificado. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado. Incluye transporte.	m3	3.835,48	$ 264.639	$ 1.015.017.592,00	1.374,37	$ 363.713.066,84
2,4	Llenos compactados con material de préstamo (limo de la zona de acuerdo con las especificaciones para construcción de terraplenes del INVÍAS). Deben alcanzar el 95% del valor seco máximo del ensayo Proctor Modificado; y realizar el control de densidades y materiales, de acuerdo con la normatividad INVIAS y las indicaciones de la interventoría.	m3	1.699,11	$ 51.542	$ 87.575.528,00	-	$ -
2,5	Suministro, transporte y colocación de triturado de 3/4" para filtros y atraques de tuberías.	m3	605	$ 183.001	$ 110.715.605,00	37,14	$ 6.797.272,56
2,6	Suministro, transporte y colocación de afirmado A-38. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m3	859,44	$ 136.670	$ 117.459.665,00	430,38	$ 58.819.351,25
3	**TUBERIAS Y FILTROS**				**$ 542.948.795**		

3,1	Suministro e instalación Tubería de PVC-S D=10" NOVAFORT. Incluye pega, codos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m.	42,8	$ 165.667	$ 7.090.548,00	-	$ -
3,2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC - Novafort; con diámetro 600mm - 24". Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, lubricante, pega y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m.	19	$ 751.773	$ 14.283.687,00	-	$ -
3,3	Instalación GEOTEXTIL T2400; para la separación de la subrasante y encapsulamiento de afirmado y base granular en los sitios donde se requiera. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos, costuras y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m2	10.020,00	$ 11.267	$ 112.895.340,00	4.198,70	$ 47.306.803,60
3,4	Instalación de GEODREN CIRCULAR TB 100mm para filtro, sistemas de drenaje o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, tubería de filtro perforada de Ø=100mm; traslapos, costuras y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	m.	2.740,00	$ 149.153	$ 408.679.220,00	160,00	$ 23.864.480,00
4	**ASFALTO**				**$ 2.056.410.938**		
4,1	Suministro y aplicación en obra de mezcla asfáltica en caliente tipo densa, norma Invías tipo MDC - 25 o MSC-25, que cumpla con el articulo 450-13 de norma invias 2013. incluye colocación con asfaltadora finisher y compactación (medios mecánicos), espesor de 12 centímetros instalado en dos capas de 6 centímetros cada una, no incluye imprimación. Su medida de pago será metro cubico compacto medido en sitio.	m3	156	$ 1.372.625	$ 214.129.500,00	-	$ -
4,2	Suministro, transporte e instalación de riego de imprimación para superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS con emulsión asfáltica 2 capas.	m2	13.753,98	$ 5.890	$ 81.010.942,00	2.078,53	$ 12.242.541,70
4,3	Suministro, transporte y colocación de mezcla asfáltica en caliente TIPO MDC-19 para pavimento. Compactada con medios mecánicos según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. La excavación, la base y la emulsión asfáltica se pagan en su respectivo ítem.	m3	15,4	$ 1.380.411	$ 21.258.329,00		$ -
4,4	Suministro, transporte y colocación de mezcla asfáltica en caliente TIPO MAM para pavimento. Compactada con medios mecánicos según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento.	m3	634,5	$ 1.717.683	$ 1.089.869.864,00	157,97	$ 271.339.429,10
4,5	Suministro y aplicación en obra de mezcla asfáltica en caliente tipo densa CON FIBRA, norma Invías tipo MDC - 19 o MSC-19, que cumpla con el articulo 450-13 de norma invias 2013. incluye colocación con terminadora finisher y compactación (medios mecánicos), no incluye imprimación. Su medida de pago será metro cubico compacto medido en sitio.	m3	384,8	$ 1.689.559	$ 650.142.303,00		$ -
5	**VARIOS**				**$ 291.123.221**		
5,1	Suministro, transporte e instalación de geomalla biaxial para refuerzo de capas granulares incluye acero para fijación.	m2	7.990,00	$ 21.626	$ 172.791.740,00	2.014,93	$ 43.574.822,12
5,2	Mejoramiento y reparación de entradas y accesos a viviendas, comprende: desmonte, mejoramiento de la puerta y estructura de soporte, instalación, adecuación de soportes laterales y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	un.	43	$ 2.369.755	$ 101.899.465,00		$ -

5,3	Suministro, colocación y anclaje de DEFENSA VIAL. Comprende tramo recto, tramo curvo, poste o paral, tramo terminal, tornillos galvanizados, tuercas, arandelas, anclaje, pintura de cara expuesta de defensa y paral completo (pintura 18 negra aplicada con pistola, anticorrosivo 10-070 y 13-350) y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño.	m.	5,24	$ 295.514	$ 1.548.493,00		$ -
5,4	Suministro, Transporte e instalación de cerco en alambre de púas, con alambre galvanizado de 2-hilos-calibre 12.5 con estacón en madera inmunizado de 4" separado cada 3 metros y 6 hilos horizontales de alambre de púa, grapas, transporte, impermeabilización de tramo en contacto directo con el suelo a 2 manos.	m.	330,28	$ 40.875	$ 13.500.195,00		$ -
5,5	Construcción de losa en concreto de 21 MPa. con un ESPESOR DE 0.20m. Adicionado con FIBRA Nikon e impermeabilizante integral tipo Plastocrete Dm o equivalente calidad. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El entresuelo y el acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem. (realce de cajas).	m2	5,79	$ 181.464	$ 1.050.677,00		$ -
5,6	Aplicación de ESMALTE A BASE DE ACEITE, sobre elementos metálicos, dos manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, disolvente para pinturas a base de aceite, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría. (Puente Vehicular).	m2	23,04	$ 14.438	$ 332.652,00		$ -
6	**SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN**				**$ 112.875.119,00**		
6,1	Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílico en frío reflectorizada con microesferas en vidrio para tráfico, incluye el suministro de las plantillas y todo lo necesario para su correcta aplicación y estabilidad en el tiempo INV 700.6 para resaltos, zonas escolares marca vial para flechas, giro, cebras y otras áreas.	m2	56,46	$ 62.860	$ 3.549.076,00		$ -
6,2	Suministro, transporte y aplicación de pintura plástico en frío base solvente para línea de 0,12m de ancho con resistencia al deslizamiento para canalización continua o segmentada, berma, agujas, celdas, celdas de estacionamiento entre otras. Incluye micro esferas de vidrio y alúmina antideslizante.	m.	11.395,10	$ 6.767	$ 77.110.642,00		$ -
6,3	Suministro, transporte e instalación de señales verticales PREVENTIVAS según Normas INVÍAS 701-13. Incluye el suministro y el transporte del material y todo lo necesario para su correcta aplicación y funcionamiento.	un.	27	$ 397.721	$ 10.738.467,00		$ -
6,4	Suministro, transporte e instalación de señales verticales REGLAMENTARIAS según Normas INVÍAS 701-13. Incluye el suministro y el transporte del material y todo lo necesario para su correcta aplicación y funcionamiento.	un.	27	$ 397.721	$ 10.738.467,00		$ -
6,5	Suministro, transporte e instalación de señales verticales INFORMATIVAS según Normas INVÍAS 701-13. Incluye el suministro y el transporte del material y todo lo necesario para su correcta aplicación y funcionamiento.	un.	27	$ 397.721	$ 10.738.467,00		$ -
7	**ESTRUCTURAS PARA ALCANTARILLADO Y SUMIDEROS**	**0**			**$ 1.484.718.012,00**		
7,1	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios	kg.	30.462,19	$ 8.423	$ 256.583.026,00		$ -

	para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.						
7,2	Suministro, transporte y colocación de bordillo prefabricado de concreto de 21 Mpa juntas ranuradas, referencia Bordillo Barrera Recto (BOBAR) (según M.E.P.). Incluye ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero 1:4 de asiento y pega en las longitudes más adecuadas para el desarrollo de la obra, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m.	8.620,00	$ 88.228	$ 760.525.360,00	340,60	$ 30.050.456,80
7,3	Construcción de berma cuneta EN "V" en concreto de 21 Mpa., desarrollo hasta de 0.90 m., espesor 10 cm. Incluye suministro, transporte, colocación del concreto, S.T.I. de formaletería, malla electrosoldada D-84 y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m.	2.320,00	$ 98.425	$ 228.346.000,00	117,00	$ 11.515.725,00
7,4	Concreto Clase C (28 MPa). Muros, incluye Suministro, transporte e instalación de concreto, formaleta y demás elementos necesarios para su correcta ejecución. No incluye refuerzo.	m3	92,42	$ 978.463	$ 90.429.550,00	-	$ -
7,5	Suministro, transporte e instalación de concreto f'c = 14 Mpa para limpieza, incluye mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3	11,35	$ 657.687	$ 7.464.747,00	-	$ -
7,6	Concreto estructural clase D f'c = 21 Mpa para estructuras de encole, descole, disipadores de energía, box culvert, cajas colectoras, canales y obras especiales, según especificaciones técnicas aprobadas por la supervisión y la interventoría.	m3	35,12	$ 968.808	$ 34.024.537,00	-	$ -
7,7	Concreto Clase D (21 MPa). Suministro, transporte e instalación de concreto para construcción de rieles de 90 cm de ancho por 15 cm de espesor. Incluye conformación y formaleteria, suministro, transporte y colocación del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	360	$ 116.111	$ 41.799.960,00		$ -
7,8	CONCRETO CLASE H (Ciclópeo con concreto clase D - 21 MPa). Colocación de CONCRETO CICLÓPEO de 21 Mpa y 40% de piedra con un diámetro entre 4" y 10". Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todo lo demás para el correcto proceso constructivo.	m3	54	$ 526.325	$ 28.421.550,00		$ -
7,9	Suministro, transporte e instalación de concreto clase D 3000 PSI para cunetas y bordillo, incluye formaletería, mano de obra, vibrado, protección y curado. Incluye conformación y formaleteria, suministro, transporte y colocación del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m3	49	$ 757.618	$ 37.123.282,00		$ -
				TOTAL COSTO DIRECTO	$ 6.062.630.309		$ 936.221.985
				ADMINISTRACION 20,82%	$ 1.262.239.630		$ 194.921.417
				UTILIDAD 5,00%	$ 303.131.515		$ 46.811.099
				TOTAL A.U. 25,82%	$ 1.565.371.145		$ 241.732.517
				COSTO TOTAL	$ 7.628.001.454		$ 1.177.954.502

4. SEGUIMIENTO COMPONENTE SOCIAL

4.1. Socialización y comunicación.

ÍTEM	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
Valla informativa	X			Se encuentra instalada en la Vereda el Carmín desde el 20 de septiembre de 2024, aledaña a la Institución Educativa San José de las Cuchillas sede El Carmín.
Cartelera informativa	X			Se encuentra instalada en cada uno de los tramos de ejecución del proyecto. La periodicidad de actualización es mensual.
Empleabilidad	X			Promovieron la empleabilidad implementando estrategias como la cartelera informativa de cada uno de los frentes de obra y los grupos de WhatsApp comunitarios, informando los perfiles requeridos.
Socialización inicial	X			Se dio cumplimiento con la socialización de inicio en reunión presencial en las veredas El Carmín y Los Pinos y bajo la estrategia puerta a puerta en las veredas Fontibón – La Laja, Mampuesto – Corona y Mampuesto- La Escuela.
Socialización avance			X	No aplica por el tiempo de ejecución del proyecto en cada tramo.
Socialización cierre			X	Está pendiente para realizarse apenas se finalicen obras.
Comité Ciudadano de Obra	X			Se dio cumplimiento con la convocatoria y se están realizando los encuentros de acuerdo con la disponibilidad de la comunidad. Para el periodo reportado, se realizó el CCO en la vereda El Carmín el día 22 de octubre de 2024.

4.2. PROTECCIÓN A LA ESTRUCTURA PÚBLICA Y PRIVADA

4.2.1. Actas de Entorno

ACTA DE ENTORNO			TOTAL DE ACTAS DE ENTORNO REALIZADAS	OBSERVACIONES
CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA		
X			5	Se cumplió con las respectivas actas de entorno de inicio en cada uno de los tramos de ejecución del proyecto. Para el periodo reportado no se tuvieron que realizar actas de seguimiento.

4.2.2. Actas de vecindad

ACTA DE VECINDAD			TOTAL DE ACTAS DE VECINDAD REALIZADAS	OBSERVACIONES
CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA		
X			34	Se cumplió con las respectivas actas de vecindad de inicio en los tramos El Carmín, Los Pinos y La Laja - Fontibón. El contratista y la interventoría para los tramos Mampuesto – Corona y Mampuesto - La Escuela argumentaron "para los frentes de obra en las veredas Mampuesto – Corona y Mampuesto - Escuela, se ha determinado que no es necesario realizar actas de vecindad considerando las siguientes razones técnicas: **Naturaleza del proyecto**: Las actividades programadas (vaciado de cunetas e instalación de bordillos) son de mantenimiento y mejora menor, no implicando modificaciones significativas al entorno ni afectando la estructura de las edificaciones aledañas.

ACTA DE VECINDAD			TOTAL DE ACTAS DE VECINDAD REALIZADAS	OBSERVACIONES
CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA		
				Impacto mínimo: Estas actividades no generan impactos ambientales ni alteraciones significativas en la infraestructura existente. **Información a la comunidad:** Se ha informado a los residentes sobre los detalles del proyecto a su cronograma a través de grupos de WhatsApp y divulgación puerta a puerta con pieza comunicacional (volante). **Supervisión técnica:** Un equipo especializado de interventoría supervisará los trabajos para garantizar su cumplimiento según los estándares técnicos y de seguridad. Esta decisión, es tomada luego de poner el tema a colación y debatido entre el componente técnico de contratista e interventoría". Es de anotar, que esto no los exime de dar solución o la respuesta a que dé lugar frente a las afectaciones que se generen.

4.3. Atención a la comunidad

ÍTEM	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Punto de Atención a la Comunidad	X		Se encuentra instalado en la Finca N°190 de la vereda El Carmín.
Buzón de sugerencias	X		Se encuentra instalado en cada uno de los tramos de ejecución del proyecto. La periodicidad para la apertura fue cada ocho (8) o quince (15) días.

4.4. Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias PQRSD

TOTAL DE PQRSD RECEPCIONADAS	PQRSD EN TRÁMITE (#)	PQRSD CERRADAS (NÚMERO)	OBSERVACIONES
1	1	0	PQRSD por afectaciones realizadas a la placa huella "Loma Linda", debido al tránsito de volquetas para la ejecución del proyecto en el tramo El Carmín. El contratista se comprometió a dar solución en la semana del 16 al 20 de diciembre de 2024 que este finalizando obra.

5. SEGUIMIENTO AMBIENTAL

5.1. Programa 1: desarrollo y aplicación de la gestión ambiental

Subprograma	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
Conformación del Equipo de Gestión Ambiental.	X			El equipo se encuentra conformado por profesional Socio Ambiental para contratista e interventoría.
Capacitación para el personal de obra.	X			Se evidencia la capacitación propuesta para el mes de ejecución. (Ahorro del agua y la energía).
Cumplimiento de requerimientos legales.			X	No Aplica, ya que la ejecución de la obra no requirió ningún permiso ambiental y no se presentaron requerimientos por parte de la autoridad ambiental.

5.2. Programa 2: manejo de residuos sólidos

Subprograma	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
Manejo de residuos sólidos no aprovechables.	X			Se generaron 31kg de residuos sólidos no aprovechables que fueron entregados y dispuestos por la empresa verde limpio.
Manejo de residuos sólidos aprovechables.	X			Se generaron aproximadamente 11 kg de residuos aprovechables que fueron entregados y dispuestos por la empresa verde limpio.
Manejo de residuos peligrosos.			X	No se generan residuos peligrosos
Manejo de residuos especiales.			X	No se generan residuos peligrosos
Manejo de Residuos de Construcción y Demolición (RCD).	X			Para este periodo se hizo la disposición de 310,34 m3 a la escombrera Conconcreto ubicada en el municipio de Girardota – Antioquia y 34,3m3 fueron reutilizados en llenos para cuña de cordonería en el frente de obra de Los Pinos. Cumple con el certificado de disposición.

5.3. Programa 3: manejo de recurso aire.

Subprograma	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
Manejo integral de materiales de construcción.		X		Se encuentra pendiente por entregar el certificado de materiales pétreos utilizados en la obra.
Manejo integral para el control de emisiones atmosféricas y ruido.	X			Se realizaron las actividades propuestas en el plan de manejo ambiental para este programa: Se cubrió el material con polietileno y fue señalizado para su protección, las volquetas que realizaron el transporte de dicho material cumplen con el cubrimiento del volco con lona con el fin de evitar derrames y posibles emisiones atmosféricas.
Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.	X			La maquinaria, equipos y vehículos que ingresaron a la obra cumplen con la documentación solicitada a la interventoría.

5.4. Programa 4. manejo integral del recurso suelo

Subprograma	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
Manejo de descapote y cobertura vegetal.			X	Para este periodo no se realizó descapote ni remoción de cobertura vegetal.
Recuperación de áreas afectadas.			X	A la terminación del contrato se hará el desmonte de los campamentos y se entregará en óptimas condiciones el terreno al propietario.
Manejo para la protección de la fauna.			X	No se presentó afectación a la fauna en los frentes de obra.

5.5. Programa 5. manejo integral del recurso hídrico

Subprograma	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
Manejo de fuentes hídricas en el área de influencia de la obra.	X			
Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales.	X			Se anexan los certificados de mantenimiento de las unidades sanitarias del frente de Carmín y Fontibón.
Manejo para el uso eficiente del agua y la energía.	X			Se cuenta con Acta para el permiso de captación de agua para el abastecimiento de los isotanques utilizados en la obra. Se realizo mantenimiento a las mangueras utilizadas en la obra para evitar el desperdicio de agua. Se instalaron lámparas led en las oficinas con el fin de optimizar el recurso.

5.6 Programa 6. manejo de instalaciones temporales.

Subprograma	Cumple	No Cumple	No Aplica	Observaciones
Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio.	X			El campamento esta destinado a las oficinas del personal administrativo y al almacén de obra. Se encuentra ubicado en la finca N°190 en la Vereda El Carmín. La estructura cuenta con tres compartimentos y está fabricada en madera, con techo de teja metálica y sarán de color verde.
Revegetalización, empradización y/o paisajismo.			X	Estas actividades se ejecutarán al finalizar la obra.

5.7. Otras gestiones realizadas

Actividades Desarrolladas	Observaciones
Poda de troncos riesgosos en la vía	Esta mano de obra fue realizada por un trabajador local especializado en esta actividad, quien cuenta con la experiencia y el equipo necesario, incluyendo una motosierra, para llevar a cabo dicho procedimiento. Este material se dispuso en el mismo lugar.
Se realizo visita de inspección de manejo ambiental en obra.	

edeso Empresa de Desarrollo Sostenible	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN	Código: FO-ESI-90 Versión: 01 Fecha: 07/11/2024

edeso Empresa de Desarrollo Sostenible	**INSPECCIÓN DE MANEJO AMBIENTAL EN OBRA**	**Código: FO-ESI-73** **Versión: 03** **Fecha: 2/07/2024**

Contrato	Rehabilitación de vías, los Pinos Remanso, Carmín, la Loya, F.	**Fecha de Visita**	12 Noviembre 2024
Interventoría	A.A.	**Contratista**	Consorcio Oriente 2024

VALORACIÓN: B: BUENO (5), R: REGULAR (3), M: MALO (1), NA: NO APLICA.

PARAMETRO A EVALUAR	Valoración 5	3	1	NA	OBSERVACIONES
PROGRAMA 1. DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTION AMBIENTAL					
La obra cuenta con personal encargado de la gestión ambiental.	X				
PROGRAMA 2. MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS					
Manejo de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)					
Se realiza jornada de aseo y limpieza una vez terminada la labor diaria y los residuos son debidamente dispuestos en las áreas autorizadas.	X				
Hay separación de escombros: (cuescos de concreto, ladrillo, tierra, material pétreo y madera).	X				
Los acopios de escombros se mantienen debidamente acordonados y cubiertos. son retirados del frente de la obra.	X				
Las zonas verdes y/o andenes se encuentran libres de residuos generados por el proyecto.	X				
Manejo de residuos sólidos					
En el proyecto cada frente de obra cuenta con un punto ecológico cumpliendo con la Resolución No. 2184 de 2019 (Código de colores para la separación de residuos en la fuente).	X				
Los residuos peligrosos generados en la obra son almacenados correctamente.				X	
Cuentan con extintor, kit de control de derrames, suministro de agua cercano.	X				
PROGRAMA 3. MANEJO DE RECURSO AIRE					
Manejo integral para el control de emisiones atmosféricas y ruido					

edeso Empresa de Desarrollo Sostenible	INFORME DE SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN	Código: FO-ESI-90 Versión: 01 Fecha: 07/11/2024

edeso Empresa de Desarrollo Sostenible	INSPECCIÓN DE MANEJO AMBIENTAL EN OBRA	Código: FO-ESI-73 Versión: 03 Fecha: 2/07/2024

PARÁMETRO A EVALUAR	Valoración 5	3	1	NA	OBSERVACIONES
Las áreas para la disposición de este material se encuentran señalizadas y demarcadas.	X			X	
Existen obras de protección contra la erosión superficial, como barreras o trinchos, canales para el control de la escorrentía, conformación adecuada de taludes, etc.				X	
Manejo para la protección de la fauna.					
En zonas de ecosistemas sensibles o hábitats del área de influencia de la obra se encuentran protegidas y en buenas condiciones.				X	
PROGRAMA 5. MANEJO INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO					
Manejo de fuentes hídricas en el área de influencia de la obra.					
Se respetan los retiros a las corrientes de agua.				X	
Existe algún tipo de barrera que aísle los canales o corrientes de agua circundantes de los frentes de obra.				X	
Se cubren los materiales de construcción para evitar el arrastre de partículas hacia las estructuras hidráulicas.	X				
Los acopios de materiales se encuentran alejados de los cuerpos de agua y áreas ambientalmente sensibles.	X				
Como realizan la evacuación de las aguas lluvias represadas en las obras. (Bombeo hacia sedimentadores).				X	
Manejo de residuos líquidos, domésticos o industriales.					
Las aguas residuales domésticas se vierten al alcantarillado, pozo séptico y/o unidad móvil.	X				
Los sumideros presentes en el frente de obra permanecen limpios, y cuentan con protección para sedimentos de tipo canastilla o geotextil.	X				
Se evitan los vertimientos de sustancias contaminantes o residuos a los sumideros y cuerpos de agua.	X				
Cuenta con trampas de sedimentos en los canales que reciben aguas procedentes de procesos de lavado, cortes en húmedo, recolección de escorrentía.	X				

edeso Empresa de Desarrollo Sostenible	INSPECCIÓN DE MANEJO AMBIENTAL EN OBRA	Código: FO-ESI-73 Versión: 03 Fecha: 2/07/2024

PARÁMETRO A EVALUAR	Valoración 5	3	1	NA	OBSERVACIONES
Se realiza humectación de vías.	X				
El proyecto cuenta con un cerramiento perimetral y/o delimitación de las zonas de intervención.	X				
Los materiales que permanecen en las zonas de obra se encuentran debidamente aislados, confinados, cubiertos y señalizados.	X				
Las volquetas destinadas al transporte de materiales cumplen con la Resolución 541 de 1994 (Estado del platón, cantidad de material transportado, cubrimiento de la carga).	X				
Se realiza limpieza total de las llantas de las volquetas a la salida de la obra.	X				
Cumple con la no quema de materiales dentro de la obra	X				
Manejo integral de materiales de construcción.					
Se respetan los retiros a fuentes de agua y se encuentran libres de residuos los espacios o vías públicas y las zonas verdes.	X				
En caso de que se preparen las mezclas en obra, la mezcla de concreto se hace en plataforma o geo textil.	X				
Los insumos líquidos se encuentran almacenados y rotulados correctamente.	X				
Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.					
Se establece y se cumple el programa de mantenimiento preventivo en maquinaria, vehículos y equipos en la obra.	X				
PROGRAMA 4. MANEJO INTEGRAL DEL RECURSO SUELO					
Manejo de descapote y cobertura vegetal.					
En las zonas verdes y especies vegetales del área de influencia de la obra se realizan cerramientos para protegerlas.				X	
Se realiza mantenimiento con acciones como plateo, rocería, fertilización y replanteo.				X	
Recuperación de áreas afectadas.					
Se realiza la remoción de la cobertura vegetal y descapote previo a la intervención.				X	

edeso Empresa de Desarrollo Sostenible	INSPECCIÓN DE MANEJO AMBIENTAL EN OBRA	Código: FO-ESI-73 Versión: 03 Fecha: 2/07/2024

Observaciones generales:
Mantener la obra libre de Residuos.
Disponer y certificar adecuadamente los Residuos de Excavación y RCD.

Linda Echeverri
Firma Supervisor Ambiental

Ana Mª Agudelo
Firma Contratista Ambiental

Andrés Sánchez
Firma Interventoría Ambiental

	DESCRIPCIÓN	C –N/C – N/A	OBSERVACIONES
	los estándares de seguridad para trabajar de forma segura.		
16	La matriz de IPVR se encuentra actualizada y se cumple con la intervención y control de acuerdo con los riesgos valorados, presentan soportes de divulgación a todo el personal.	C	El contratista refiere que se encuentra en proceso de actualización de la matriz
17	El proyecto reporta las actividades de alto riesgo que realiza el personal (Trabajo en alturas, trabajo en caliente, espacios confinados, sustancias químicas y energizados).	N/A	Las profesionales SST del contratista y de la Interventoria refieren que no se realizan actividades de alto riesgo en el proyecto
18	Implementa los controles requeridos y presentar los soportes necesarios para ejecutar actividades de alto riesgo, cumpliendo con la normatividad legal vigente y aplicable (certificados de aptitud, certificado de los sistemas de acceso, listas de chequeo preoperacional, hoja de vida de los equipos, permisos, entre otros).	N/A	
19	El contratista cumple con la demarcación (conos, balizas maletines etc.) y señalización (Preventivas, Informativas, de Obligatoriedad y de Prohibición) en todas las áreas de la obra.	C	El contratista cumple con la demarcación y señalización requerida
20	El contratista garantiza el suministro de agua potable y servicios sanitarios debidamente dotados para el personal.	C	
21	El proyecto cuenta con el PMT actualizado.	C	Presentan los soportes del PMT que fue aprobado hasta el 31 de enero de 2025
22	Las instalaciones provisionales cuentan con espacios suficientes y adecuados para el personal (Locker, Alimentación).	C	

	DESCRIPCIÓN	C –N/C – N/A	OBSERVACIONES
23	El contratista cumple e implementa las pausas activas por periodos cortos durante la jornada laboral.	C	El contratista presenta los registros fotográficos de la ejecución de las pausas activas
24	El proyecto hace uso de vehículos automotores o no automotores durante la ejecución de las actividades de obra (Presenta los soportes del vehículo y del conductor requeridos).	C	El contratista presenta los soportes de la documentación requerida por parte de los conductores de los vehículos
25	En el proyecto realizan almacenamiento o manipulación de productos químicos y se Implementas las medidas de seguridad requeridas.	N/A	Las profesionales del proyecto manifiestan que no se está haciendo uso de productos químicos.

6.1. Otras actividades realizadas del componente SST

Contrato de obra:

Es importante tener en cuenta, que en el informe de la interventoría se encuentra el seguimiento y verificación a las afiliaciones y pago de la seguridad social de todos los trabajadores del contratista, como cumplimiento de sus obligaciones

7. SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

7.1. Actividades del supervisor

- Asistencia a comités de obra.
- Revisión de actas de avance de obra y de interventoría.
- Tramite de todo tipo de documentos concernientes al contrato.
- Proyección de actas de pago.
- Revisión de informes.
- Acompañamiento a recorridos de obra.

	DESCRIPCIÓN	C –N/C – N/A	OBSERVACIONES
	los estándares de seguridad para trabajar de forma segura.		
16	La matriz de IPVR se encuentra actualizada y se cumple con la intervención y control de acuerdo con los riesgos valorados, presentan soportes de divulgación a todo el personal.	C	El contratista refiere que se encuentra en proceso de actualización de la matriz
17	El proyecto reporta las actividades de alto riesgo que realiza el personal (Trabajo en alturas, trabajo en caliente, espacios confinados, sustancias químicas y energizados).	N/A	Las profesionales SST del contratista y de la Interventoria refieren que no se realizan actividades de alto riesgo en el proyecto
18	Implementa los controles requeridos y presentar los soportes necesarios para ejecutar actividades de alto riesgo, cumpliendo con la normatividad legal vigente y aplicable (certificados de aptitud, certificado de los sistemas de acceso, listas de chequeo preoperacional, hoja de vida de los equipos, permisos, entre otros).	N/A	
19	El contratista cumple con la demarcación (conos, balizas maletines etc.) y señalización (Preventivas, Informativas, de Obligatoriedad y de Prohibición) en todas las áreas de la obra.	C	El contratista cumple con la demarcación y señalización requerida
20	El contratista garantiza el suministro de agua potable y servicios sanitarios debidamente dotados para el personal.	C	
21	El proyecto cuenta con el PMT actualizado.	C	Presentan los soportes del PMT que fue aprobado hasta el 31 de enero de 2025
22	Las instalaciones provisionales cuentan con espacios suficientes y adecuados para el personal (Locker, Alimentación).	C	

	DESCRIPCIÓN	C –N/C – N/A	OBSERVACIONES
23	El contratista cumple e implementa las pausas activas por periodos cortos durante la jornada laboral.	C	El contratista presenta los registros fotográficos de la ejecución de las pausas activas
24	El proyecto hace uso de vehículos automotores o no automotores durante la ejecución de las actividades de obra (Presenta los soportes del vehículo y del conductor requeridos).	C	El contratista presenta los soportes de la documentación requerida por parte de los conductores de los vehículos
25	En el proyecto realizan almacenamiento o manipulación de productos químicos y se Implementas las medidas de seguridad requeridas.	N/A	Las profesionales del proyecto manifiestan que no se está haciendo uso de productos químicos.

6.1. Otras actividades realizadas del componente SST

A continuación, se relaciona el seguimiento del pago de la seguridad social del personal:

Contrato de obra:

Es importante tener en cuenta, que en el informe de la interventoría se encuentra el seguimiento y verificación a las afiliaciones y pago de la seguridad social de todos los trabajadores del contratista, como cumplimiento de sus obligaciones

7. SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

7.1. Actividades del supervisor

- Asistencia a comités de obra.
- Revisión de actas de avance de obra y de interventoría.
- Tramite de todo tipo de documentos concernientes al contrato.
- Proyección de actas de pago.
- Revisión de informes.
- Acompañamiento a recorridos de obra.

- Revisión de pólizas y costos de perfeccionamiento.
- Atención de PQRS.

7.2. Componente financiero

Contrato de obra IP 002 de 2024

El contrato tiene un valor SIETE MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/L ($7.628.001.454). AU INCLUIDO.

La siguiente tabla resume el estado de los recursos del contrato de obra:

Tabla 6. Relación pagos

Componente Financiero contratista de obra				
Descripción	**Recursos Iniciales**		**Valores totales**	
Costo Directo	$	6.062.630.309	$	6.062.630.309
Administración [20,82 %]	$	1.262.239.630	$	1.262.239.630
Utilidad [5%]	$	303.131.515	$	303.131.515
Total Contrato:	$	7.628.001.455	$	7.628.001.455
Anticipo [0 %]	$	-	$	-
Vr. Acta de pago #1	$	1.496.827.385	$	1.496.827.385
Amortización #1	$	0	$	0
Vr. Neto a pagar en Acta de pago #1	$	1.496.827.385	$	1.496.827.385
Vr. Acta de pago #2	$	2.067.637.203	$	2.067.637.203
Amortización #2	$	0	$	0
Vr. Neto a pagar en Acta de pago #2	$	2.067.637.203	$	2.067.637.203
Vr. Acta de pago #3	$	1.177.954.502	$	1.177.954.502
Amortización #3	$	0	$	0
Vr. Neto a pagar en Acta de pago #3	$	1.177.954.502	$	1.177.954.502
Pagos Total:	$	4.742.419.090	$	4.742.419.090
% Cobrado		62,2%		62,2%
Pendiente Por Cobrar:	$	2.885.582.365	$	2.885.582.365
% Pendiente por cobrar		37,8%		37,8%

7.3. ESTAMPILLAS CONTRATO DE OBRA

Acta No.	CONCEPTO	ORDEN DE PAGO	COMPROBANTE DE EGRESO	VALOR BASE	ESTAMPILLA PRO CULTURA (1%)	ESTAMPILLA PRO POLITECNICO (0,4%)	TASA PRO DEPORTE (2,5%)	RETENCIÓN CONTRIBUCIÓN OBRA (2%)	ESTAMPILLA PROHOSPITAL (1%)	ESTAMPILLA UDEA (0,8%)	CONTRIBUCIÓN ESPECIAL (5%)	ESTAMPILLA PROBIENESTAR ADULTO MAYOR (3%)	RETEICA (1%)
	Anticipo				N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	$0	N/A	N/A
1	Acta de pago N°1	2024-1818 10-10-2024	2024-1901 10-10-2024	$ 1.496.827.385	$ 14.968.274	$ 5.987.310	$ 37.420.685	$ 29.936.548	$ 14.968.274	$ 11.974.619	$ 74.841.369	$ 44.904.822	$ 76.280.015
2	Acta de pago N°2	2024-2193 14-11-2024	2024-2225 15-11-2024	$ 2.067.637.203	$ 20.676.372	$ 8.270.549	$ 51.690.930	$ 41.352.744	$ 20.676.372	$ 16.541.098	$ 103.381.860	$ 62.029.116	$ 76.280.015
3													
			TOTAL RETENIDO PAGO		$ 35.644.646	$ 14.257.858	$ 89.111.615	$ 71.289.292	$ 35.644.646	$ 28.515.717	$ 178.223.229	$ 106.933.938	$ 152.560.029
			TOTAL A RETENER PAGO	$ 3.564.464.588	$ 35.644.646	$ 14.257.858	$ 89.111.615	$ 71.289.292	$ 35.644.646	$ 28.515.717	$ 178.223.229	$ 106.933.938	$ 152.560.029
			DIFERENCIA	$ 3.564.464.588	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0

7.4. Control anticipo (amortizado – gastado)

Este ítem no aplica ya que el contrato no se le dio un valor anticipado

7.4. Personal de apoyo todos los componentes y de las propuestas

Tabla 7 personal de la EDESO

NOMBRE	CARGO
JOHN ALEXANDER OCHOA	Subgerente técnico, supervisor
JORGE GARCÍA	Apoyo a la Supervisión
MATEO ARBELAEZ JARAMILLO	Apoyo a la Supervisión
GLADIS HERRERA	Apoyo Social
LINDA ECHEVERRI	Apoyo ambiental
MERY GUTIERREZ	Apoyo SST
LILIANA GUACANEME	Apoyo SST

Tabla 8 personal del consorcio

NOMBRE	CARGO
SORANY CASTAÑO	Director de obra
DANIELA HENAO	Residente de obra
MAIRA ALEJANDRA LOPERA	Auxiliar residente

FELIPE MURIEL	Auxiliar residente
ANA MARIA AGUDELO	Profesional Social-ambiental
ANDRES TABORDA	Tecnólogo SST

Tabla 9 personal de la interventoría

NOMBRE	CARGO
EDGAR SERNA GALLO	Director de Interventoría
JUAN DAVID AGUDELO RAMIREZ	Residente de Interventoría
DANIELA VARGAS SERNA	Auxiliar Técnica de Interventoría
ANDRES SANCHEZ MOLINA	Residente Socio-ambiental
LINA FLOREZ RAMIREZ	Residente SST

8. SEGUIMIENTO AL COMPONENTE JURIDICO

8.1. Pólizas del IP 002 de 2024

Póliza de cumplimiento No. 400056215 (anexo 0), y de responsabilidad civil extracontractual No. 400056214 (anexo 0); expedida por NACIONAL DE SEGUROS S.A., a favor de la EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE– EDESO Y EL MUNICIPÍO DE RIONEGRO.

CLASE GARANTÍA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA					
		DESDE			HASTA		
		DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	$1.525.600.290.80	12	06	2024	12	04	2025
PAGOS DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	$1.525.600.290.80	12	06	2024	12	12	2027
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS	$1.525.600.290.80	12	06	2024	12	12	2029

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	$650.000.000,00	12	06	2024	12	12	2024

8.2. Incumplimientos contractuales

A la fecha no se han presentado incumplimientos por parte del contratista de obra y de interventoría

8.3. Seguimiento a las observaciones o hallazgos de los entes de control

A la fecha los contratos de o0bra y de interventoría no han tenido auditoria por los entes de control.

9. ASPECTOS RELEVANTES, RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES:

- En los tramos Mampuesto-Escuela y La Laja-Fontibón se evidenció vertimientos de aguas residuales domésticas directamente sobre la vía, lo que puede generar afectaciones a la estructura del pavimento instalado, y a su vez causa de vectores que afectarán a la comunidad. Es por tal motivo que se realiza el traslado a la Subsecretaria de equipamiento público, para que hagan el llamado a los entes encargados para dar solución a dicha problemática.

- Se le hace la recomendación al contratista de obra, de incrementar el número de cuadrillas para la actividad de vaciado de cunetas, toda vez que esta actividad se convirtió en la ruta crítica para el cumplimiento del tiempo contractual

- Semanalmente se envía informe técnico en el cual se muestran las actividades de desarrolladas y el avance de obra con sus respectivos porcentajes.

- Es importante resaltar que todas las actividades y obras extras, deben ser revisadas y abaladas por la Interventoría de cada contrato, Edeso como administrador delegado y por último el Municipio de Rionegro como ordenador del gasto.

- Se realiza acompañamiento desde el componente Socioambiental y SST en las diferentes actividades del proyecto.

- Se realiza acompañamiento técnico en las actividades realizadas en los frentes del Carmín, Mampuesto, Los Pinos, Fontibón y Corona

10. ANEXOS

1. Informe de interventoría con sus respectivos anexos (1 CD)

Para constancia, se firma el presente informe a los 16 DIC 2024

NOMBRE DEL SUPERVISOR: _____

CARGO DEL SUPERVISOR: _____

NOMBRE DEL APOYO A LA SUPERVISIÓN: _____

APOYO A LA SUPERVISIÓN: _____

	NOMBRE	FIRMA
Proyectó	Apoyo Supervisión Componente Técnico	
Revisó	P.U Comunicaciones o P.U Gestión Social (el que aplique) Componente social	
Revisó	P.U Gestión Ambiental Componente Ambiental	
Revisó	P.U Gestión SST Componente Seguridad y Salud en el Trabajo	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.		