En la realización de las pilas el material resultante está siendo acopiando a un costado de la obra en la parte trasera de las provisionales de los subcontratistas, debido a que el material sale bastante saturado de agua por el proceso que se realiza, se debe dejar secar lo suficiente para poder ser transportado hacia la zona de depósito. El material se cubre en las tardes o en los días de lluvia para evitar que ésta lo humedezca nuevamente.

Durante el período de reporte se comienza con el cargue de material de excavación hacia la zona de depósito de Ingetierras, el reporte de la cantidad y el certificado de dicha disposición se realizará en el siguiente periodo. Para el ingreso y salida de las volquetas se cuenta con auxiliares de tránsito. En el anexo 5 se pueden evidenciar los documentos de la zona de depósito.

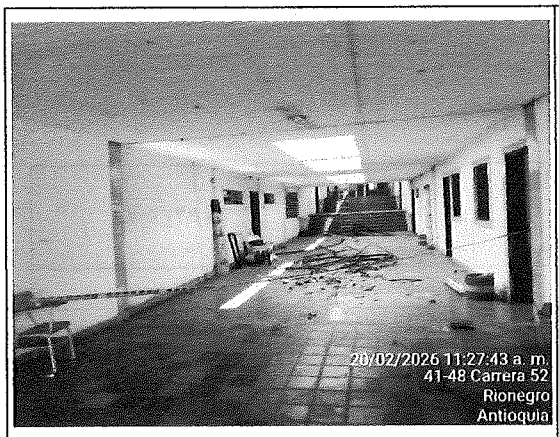


Foto 19. Demolición I.E. Normal Superior de María

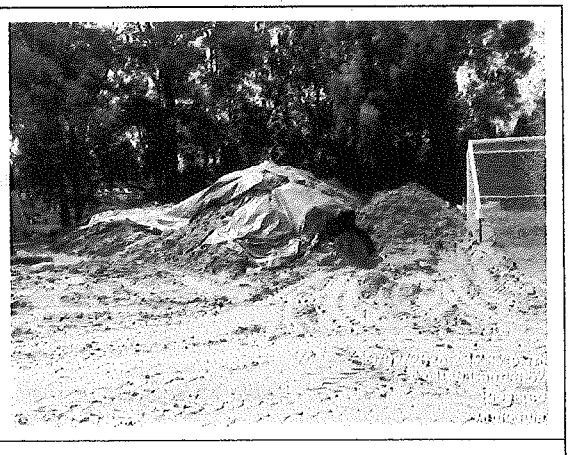


Foto 20. Material excavación pilas en proceso de secado





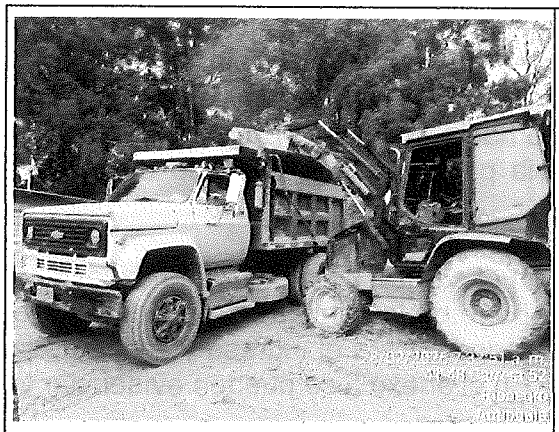


Foto 21. Cargue de material de excavación



Foto 22. Cargue de material de excavación

FECHA	CUBO (M3)	CAN VIAJES	DOCUMENTO OBRA	PLACA	MATERIAL

Tabla 15 Relación de residuos dispuestos detallada

Fechas de generación de (RCD)	Residuos generados (RCD) (m^3)	Residuos reutilizados (RCD) (m^3)	Residuos dispuestos en Escombrera (RCD) (m^3)	DOCUMENTO OBRA	PLACA
Enero	-	-	-	-	-
Febrero	-	-	-	-	-

Tabla 16 Relación de residuos dispuestos general

Fechas de generación de Residuos Excavación	Residuos de excavación generados (m^3)	Residuos de excavación reutilizados (m^3)	Residuos de excavación dispuestos en Escombrera (m^3)
Enero	-	-	-

Fechas de generación de Residuos Excavación	Residuos de excavación generados (m³)	Residuos de excavación reutilizados (m³)	Residuos de excavación dispuestos en Escombrera (m³)
Febrero	-	-	-

5.2.6 INDICADORES DE SEGUIMIENTO PROGRAMA N°2

Fecha generación de residuos	Cantidad de Residuos no aprovechables (Kg)	Cantidad de Residuos aprovechables (Kg)	Cantidad de Residuos peligrosos (Kg)	Cantidad de Residuos especiales (kg)	Cantidad de residuos RCD (m³)	Cantidad de residuos de excavación (m³)	Empresa recolectora
4 al 31 de diciembre	4.5	1.5	-	-	-	-	Verde limpio. Persona de la comunidad
01 al 31 Enero	31.5	5.0	-	-	-	-	Verde limpio. Persona de la comunidad
01 al 28 Febrero	48	4.0	-	-	-	-	Verde Limpio. Recuperador de la zona
Total	**84**	**10.5**	-	-	-	-	

Tabla 17 Relación de residuos sólidos

Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
Disponer el 100% de los residuos generados en obra en lugares legalmente autorizados para la actividad.	(Cantidad de residuos no aprovechables dispuestos /Cantidad totales de residuos generados) x 100 (48/ 52)*100	100%	Mensual	Ver Anexo 3. (Residuos sólidos)
Que mínimo el 50% de los residuos sólidos totales generados puedan ser reciclados.	(Cantidad residuos reciclados/Total residuos generados) x 100 (4.0/52)*100	100%	Mensual	Registro Fotográfico
Disponer el 100% de los residuos generados en obra en lugares legalmente autorizados para la actividad.	(Cantidad de residuos peligrosos gestionados para tratamiento o disposición final/Cantidades totales de residuos peligrosos generados) x 100.	0%	Mensual	N.A

Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
Disponer el 100% de los residuos generados en obra en lugares legalmente autorizados para la actividad.	(Cantidad de residuos especiales gestionados para tratamiento o disposición final /Cantidades totales de residuos especiales generados) x 100.	0%.	N.A.	N.A.
Disponer el 100% de los residuos de construcción y demolición generados en obra, en zonas legalmente autorizadas para la actividad.	(Cantidad de RCD dispuestos en sitios autorizados/Cantidad totales de RCD generados) x 100.	0%	Mensual	N.A
Disponer el 100% de los residuos de excavación generados en obra, en zonas legalmente autorizadas para la actividad.	(Cantidad de Residuos de excavación dispuestos en sitios autorizados/ Residuos de excavación generados) x 100.	0%	Mensual	N/A

Tabla 18 Indicadores de seguimiento programa 2: manejo de residuos solidos

5.2.7. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA:

En lo que concierne a la generación de residuos sólidos ordinarios no aprovechables se registró un total de 52 Kg, se evidencia un incremento en el periodo debido a las actividades en obra que generaron mayor cantidad de residuos en la obra, además por el ingreso de más personal operativo al proyecto. Para este periodo se le solicito al contratista ubicar los residuos peligrosos que se encuentran en la obra, al acopio que se destinó para tal fin y cuando se cuente con la cantidad sea dispuesto como residuo peligroso con su respectivo certificado, con gestores certificados.

Se cuenta en obra con 2 puntos ecológicos y 2 puntos ecológicos en las oficinas administrativas de interventoría y contratista, los cuales se encuentran rotulados y cuentan con el código de colores para su separación, según resolución 2184 de 2019. Además, se cuenta con punto para la recolección de pilas y se lleva a cabo dentro de la obra la gestión de tapitas por la vida.

se continuó con la separación en la fuente de los residuos aprovechables y para este periodo se entrega a un recuperador de la zona la cantidad de 4kg. Otra parte de este material reciclable se está acopiando en la zona destinada para tal fin (acopio de material reciclable) al cual se le realizará su disposición con el gestor autorizado CORPORACIÓN ABURRÁ LIMPIO.
En la obra se cuenta con los acopios de reciclaje, acopio de madera, chatarra, residuos peligrosos y acopio de combustible. Para el acopio de combustible se le solicito al contratista ubicar la respectiva matriz de compatibilidad, las hojas de seguridad y el respectivo kit de anti derrames, el contratista acata dicho requerimiento cumpliendo con lo solicitado.
en cuanto al acopio de madera, para este periodo se le requirió al contratista recoger madera dispuesta en la obra y acopiarla en el sitio que se construyó para tal fin, se evidencia una adecuada gestión de la madera residual recuperada en la obra para su reutilización en la misma, se le solicito que esta fuera permanentemente clasificada por la persona que se encarga del aseo en la obra.
Los controles implementados con relación al manejo de sustancias químicas se hacen extensivos a los subcontratistas de obra, donde se realiza la revisión de los productos químicos que ingresan al proyecto y la adecuada rotulación de los mismos, para el periodo se cambian rotulaciones con desgaste y daño y se etiquetan nuevamente los productos peligrosos presentes en la obra.

La interventoría reiteró al contratista un control riguroso en obra, en donde se identifiquen los materiales/Productos químicos susceptibles a convertirse en residuos peligrosos por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, toxicas, inflamables, infecciosas y /o radiactivas que pueden poner en riesgo o dañar la salud humana y el ambiente; igualmente los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

La Interventoría diariamente sigue realizando seguimiento mediante inspecciones, registros fotográficos y recorridos diarios en obra, la inspección de orden y aseo en la obra.

Se le recordó al contratista que al separar correctamente los residuos se puede aprovechar en un mayor porcentaje el material reciclable disminuyendo así, el volumen total a retirar en los sitios de disposición final.

RCD Y Excavación

El contratista al finalizar este mes inicia la disposición del material de excavación, el gestor que se encarga de esta actividad es ingetierras Los cuales cuentan con los permisos de funcionamiento por parte de la entidad Municipal y se encuentran inscritos como gestores de RCD ante la autoridad ambiental competente CORNARE De

acuerdo a la resolución 1257 de 2021. Se revisan los respectivos permisos y están anexadas en el informe del contratista. los certificados de la disposición de material de excavación serán entregados por parte del contratista para el siguiente mes



Acopio de reciclaje obra



Punto ecológico oficina interventoría



Orden y aseo en obra



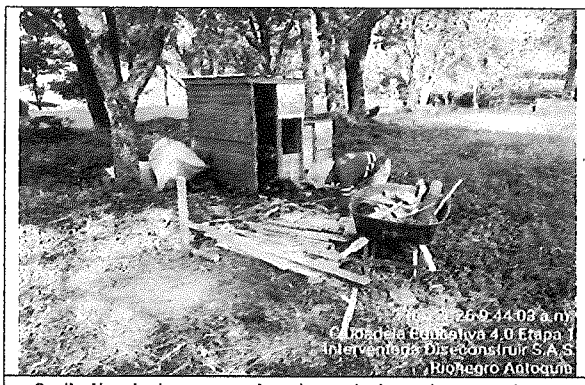
Punto ecológico zona de demolición



Solicitud de acopiar residuos peligrosos



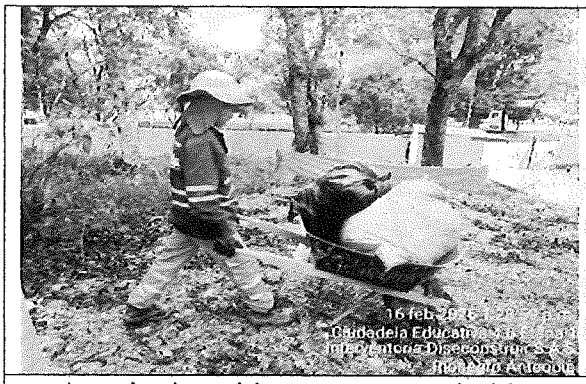
Acopio de residuos peligrosos



Solicitud de acopio de retales de madera



Acopio de retales de madera



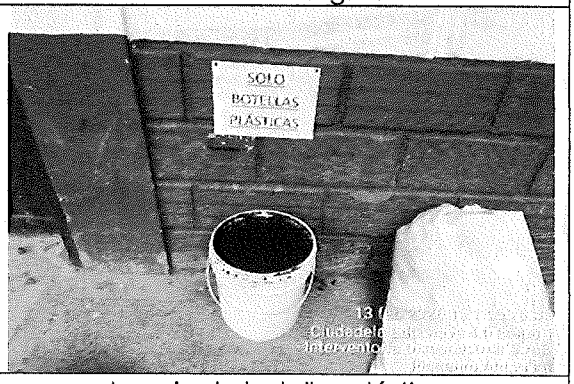
Acopio de residuos no aprovechables



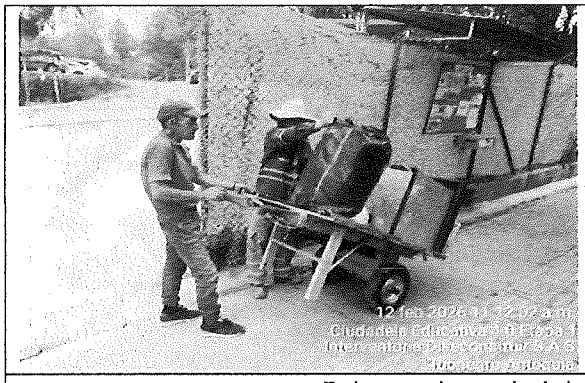
Punto ecológico

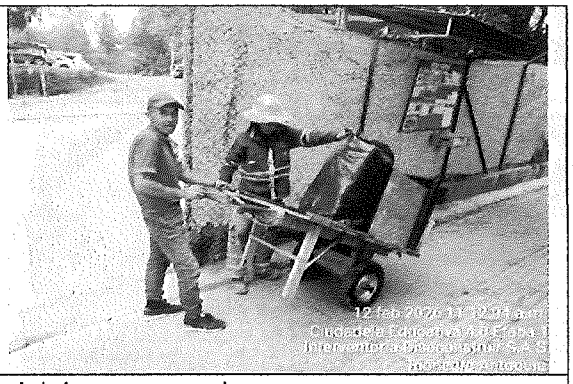


Recolección de residuos no aprovechables



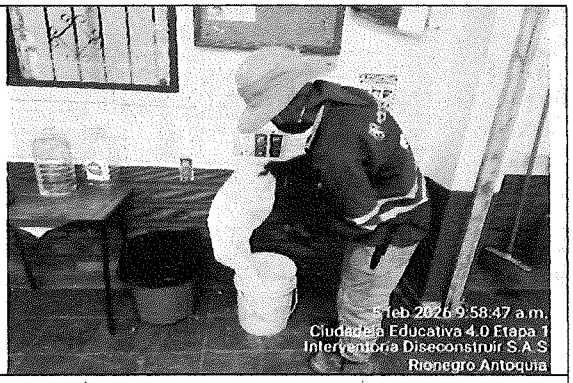
Acopio de botellas plásticas



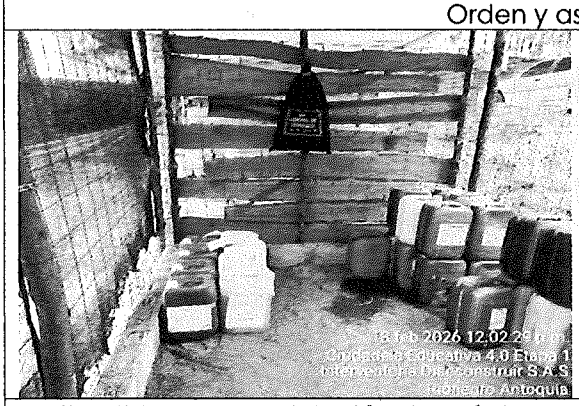


Entrega de material reciclaje recuperador

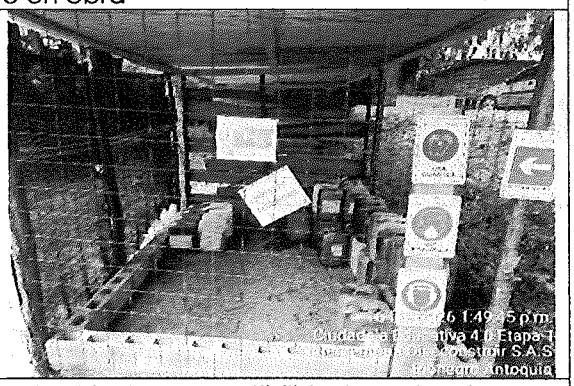




Orden y aseo en obra



Kit antiderrames- rotulación de químicos



Matriz de compatibilidad combustibles- hojas de seguridad



5.3 MANEJO DE RECURSO AIRE

5.3.1. MANEJO INTEGRAL PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y RUIDO

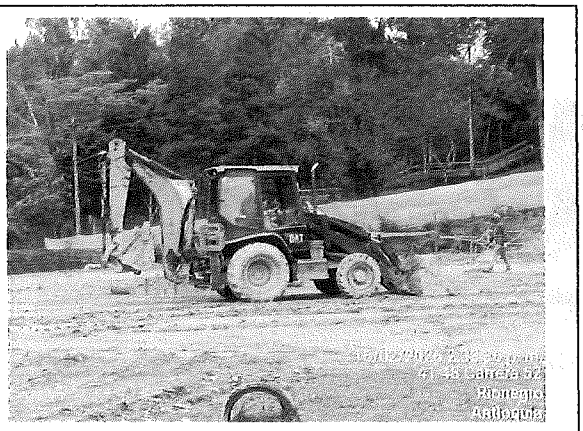
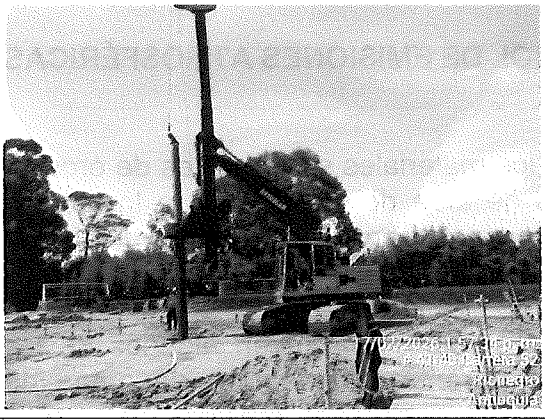
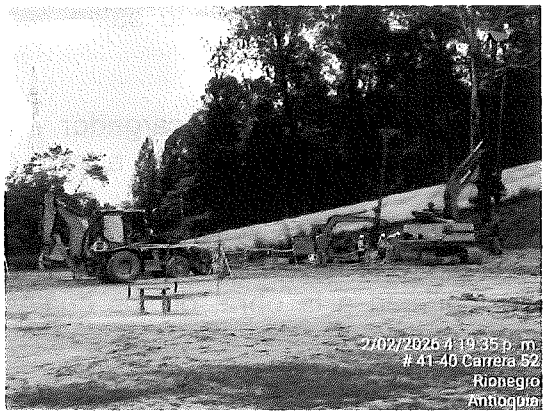
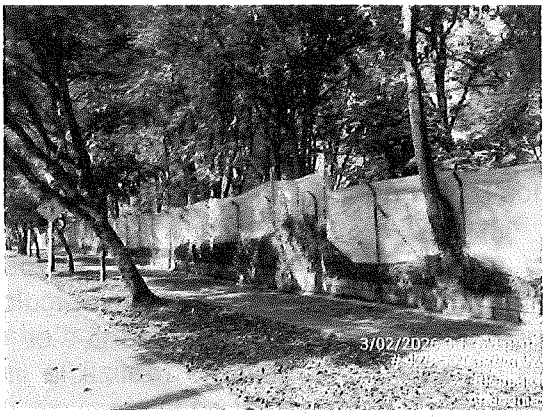
En campo se puede evidenciar el carpado de los materiales susceptibles de erosión eólica. Se instaló sarán en todo el perímetro de área de trabajo, en la Institución Educativa La Normal también se realizó el cerramiento perimetral teniendo en cuenta las actividades de demolición que comenzaron en este periodo.

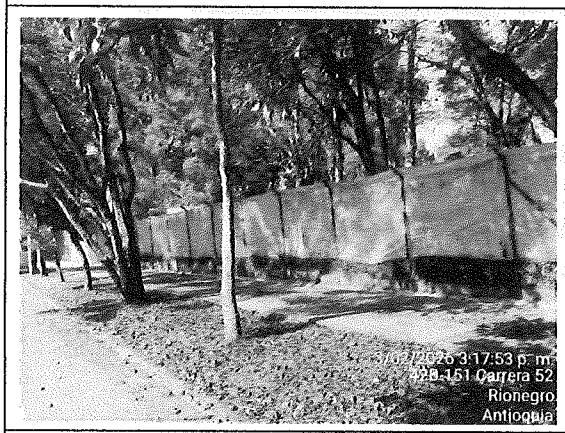
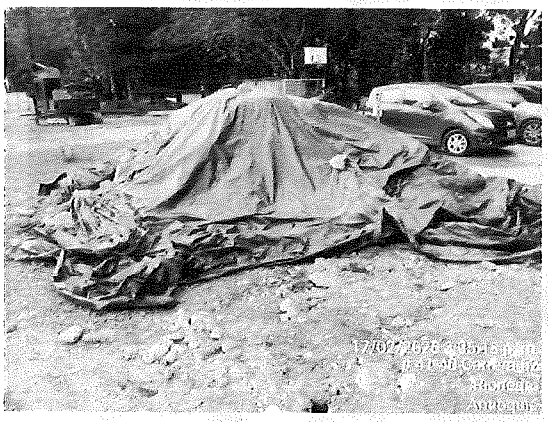
Las emisiones de material particulado, gases y ruido constituyen algunos de los principales aspectos ambientales a controlar durante la ejecución de obras de construcción. En la obra se han implementado las respectivas medidas de manejo orientadas al control, la mitigación y la prevención de estos impactos.

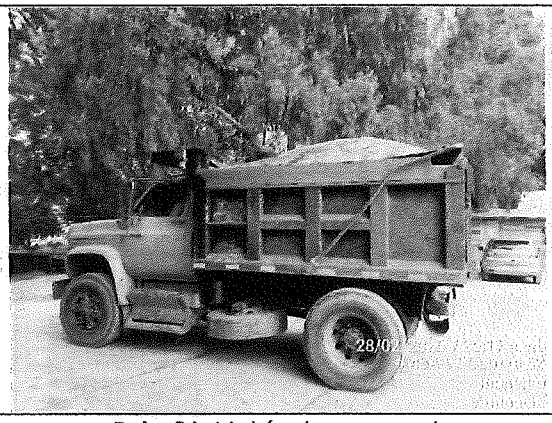
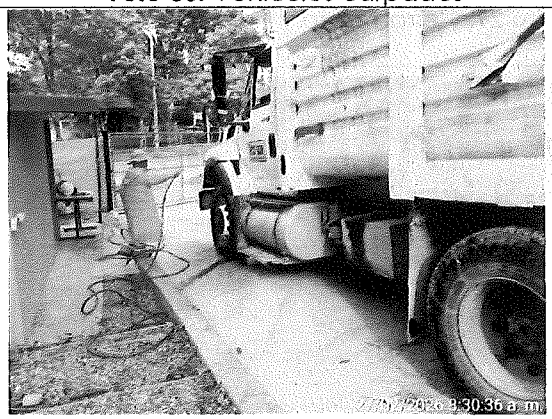
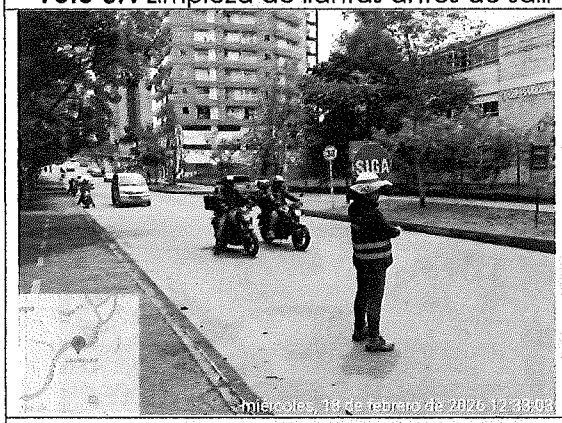
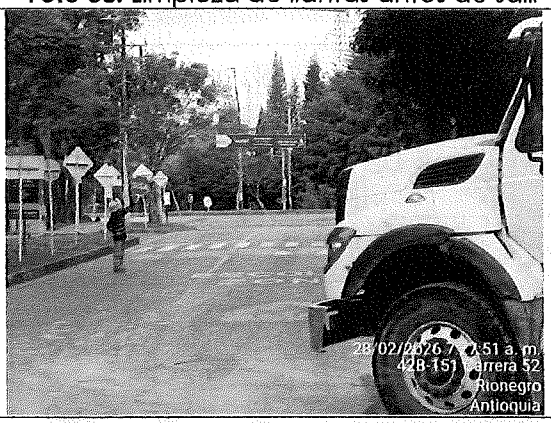
En campo se puede evidenciar también las volquetas que ingresan o salen con material debidamente carpadas.

Durante el periodo se cuenta con 4 máquinas, 2 Piloteadoras, 1 retrocargador y 1 compresor de los cuales se pueden evidenciar los documentos en el anexo 4 Vehículos y maquinaria.

En cuanto al control de emisiones gaseosas y ruido, se realiza la verificación de la revisión técnico-mecánica de los vehículos que ingresan a la obra, de los cuales también se evidencian los documentos en el Anexo 4.
Antes de salir de la obra se realiza la limpieza o lavado de llantas para evitar el esparcimiento del material en la vía.

	
Foto 23. Maquinaria utilizada en obra - Piloteadora	**Foto 24.** Maquinaria utilizada en obra - Retrocargador
	
Foto 25. Maquinaria utilizada en obra - Piloteadora	**Foto 26.** Maquinaria utilizada en obra - Compresor
	
Foto 27. Cerramiento perimetral	**Foto 28.** Cerramiento y delimitación de la

	obra
	
Foto 29. Cerramiento y delimitación de la obra	**Foto 30.** Cerramiento y delimitación de la obra
	
Foto 31. Material cubierto	**Foto 32.** Material cubierto
	
Foto 33. Inspección de equipos	**Foto 34.** Vehículos carpados

	
Foto 35. Vehículos carpados	**Foto 36.** Vehículos carpados
	
Foto 37. Limpieza de llantas antes de salir	**Foto 38.** Limpieza de llantas antes de salir
	
Foto 39. Auxiliar de tránsito para ingreso y salida de vehículos	**Foto 40.** Auxiliar de tránsito para ingreso y salida de vehículos

5.3.2. MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Dentro del periodo solo ingreso una volqueta con material pétreo, del cual se entregará el certificado en el siguiente periodo, el comprobante de ingreso del material se puede evidenciar en el Anexo 6.

Dentro del área de trabajo se cuenta con zonas de almacenamientos temporales y permanentes para el acopio de los materiales de construcción. Los acopios de materiales allí almacenados susceptibles a la acción eólica son carpados con plástico y se encuentran demarcados.

Para el almacenamiento de hierro y el cemento en la obra se coloca una base de madera o plástico para evitar la contaminación del suelo.

.

Fecha	Material	Remisión	Volqueta	Cantidad (m3)
26/02/26	Arena	9283	KAH 732	9,50

Tabla 19 Relación de material

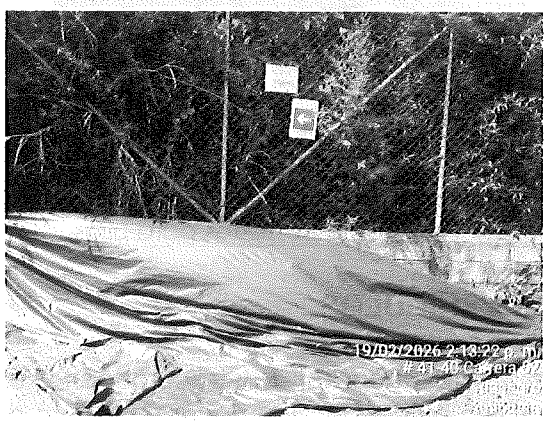


Foto 41. Acopio de materiales cubierto

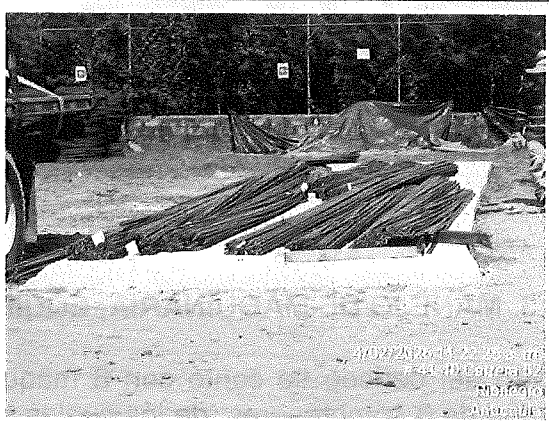


Foto 42. Acopio de hierro



Foto 43. Acopio de hierro

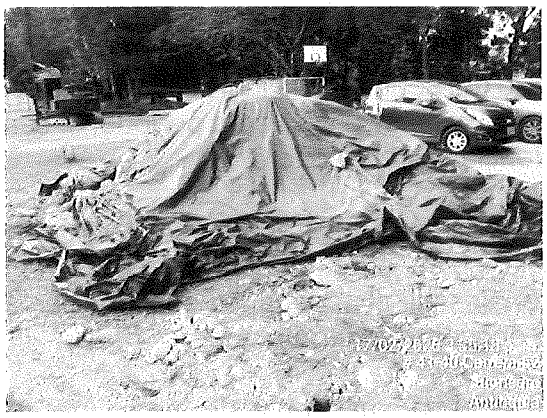


Foto 44. Acopio de materiales

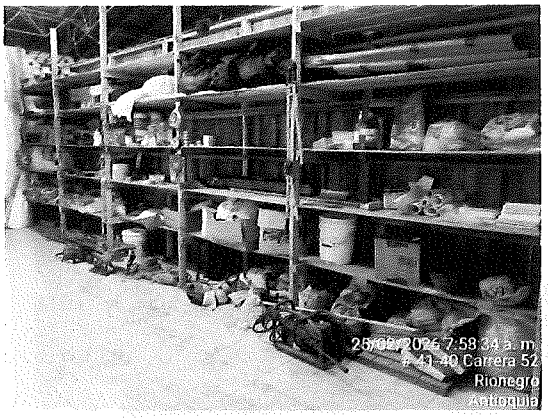


Foto 45. Almacén de obra

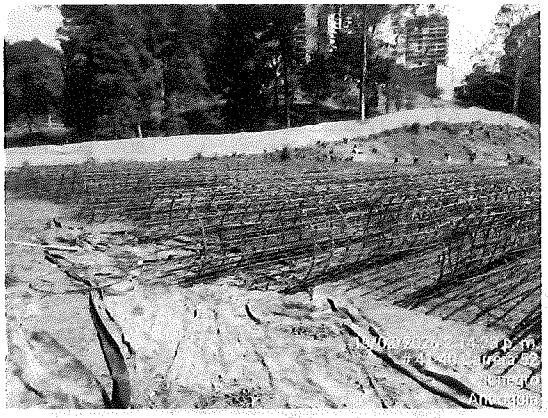


Foto 46. Acopio canastas para pilas

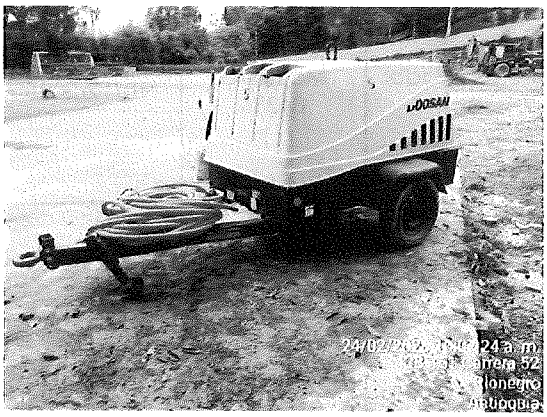
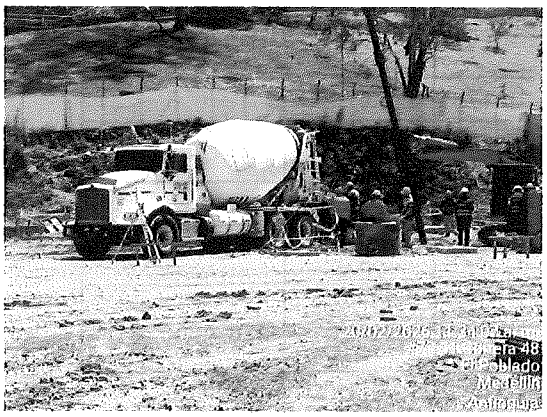
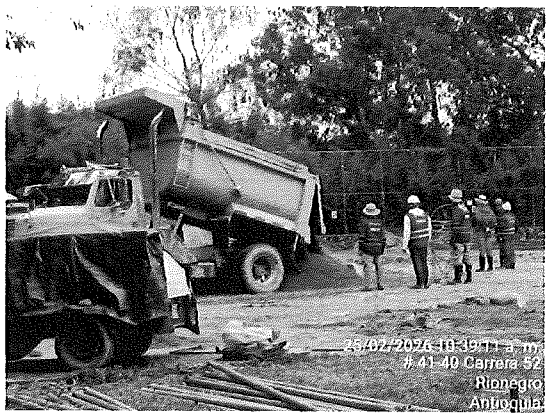
5.3.3. MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS.

Dentro del periodo se contó con 6 máquinas, 2 Piloteadoras, 1 retrocargador y el ingreso de 3 compresores, de los cuales se pueden evidenciar los documentos en el anexo 7 Vehículos y maquinaria.

El ingreso de la maquinaria se realiza en cama baja con la ayuda de auxiliares de tránsito controlando el flujo vehicular para evitar cualquier incidente.

También ingresaron diferentes vehículos a entregar materiales como mixer que ingresaron con concreto, camiones con hierro y algunas volquetas.

Los documentos de la maquinaría y los diferentes vehículos que ingresaron se encuentra en el anexo 7.

	
Foto 47. Maquinaria en obra.	**Foto 48.** Maquinaria en obra.
	
Foto 49. Maquinaria en obra	**Foto 50.** Maquinaria en obra
	
Foto 51. Vehículo en obra	**Foto 52.** Vehículo en obra

5.3.4. INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Tipo de Vehículo o Maquinaria	Placa o Registro	Fecha de ultimo mantenimiento	SOAT	Revisión Técnico Mecánica	observaciones
PERFORADORA HITACHI	Manifiesto de importación 5575	18/09/2025			Cambio de aceite hidráulico
PERFORADORA AKERMAN	Serial No. EC230BV04699	18/09/2025			Cambio de bomba hidráulica
Retroexcavadora	Matricula 84386	10/12/2025	20/11/2026		Faja saca filtros, llave de copa, guantes, Aceite, filtro de aceite, filtro de aire, filtro de ACPM
Compresor Demoledor DOOSAN	C185WKUB-T2	12/02/2025			Extracción acople motor a bomba
Compresor Atlas Copco	HOPO 48464	30/10/2025			Mantenimiento preventivo de las 1,000 horas
Compresor Atlas Copco	HOPO 48460	9/12/2025			Mantenimiento preventivo de las 250 horas
MIXER	EXV 358		26/01/2027	8/03/2026	
MIXER	TLK 374		18/03/2026	Modelo 2025	
MIXER	WPS 908		2/11/2026	4/11/2026	
MIXER	TLK 376		18/03/2026	Modelo 2025	
MIXER	LUL 834		24/01/2027	11/01/2027	
MIXER	WER 788		25/11/2026	21/06/2026	
MIXER	LUL 835		24/01/2027	11/01/2027	
VOLQUETA	KBF 101		25/01/2027	25/01/2027	
VOLQUETA	STZ 218		2/05/2026	8/05/2026	
VOLQUETA	OKJ 952		25/06/2026	25/06/2026	

VOLQUETA	KAH 732		20/11/2026	13/06/2026	
C. ESTACAS	PUN 903		20/11/2026	Modelo 2026	
TRACTOCAMIÓN	ZNK 161		14/08/2026	11/01/2027	
PLANCHON	SWO 828		9/10/2026	9/12/2026	
FURGON	SNM 321		13/03/2026	15/03/2026	

Tabla 20 Relación de maquinaria, vehículos y equipos usados en obra



Foto 53 Inspección de equipos

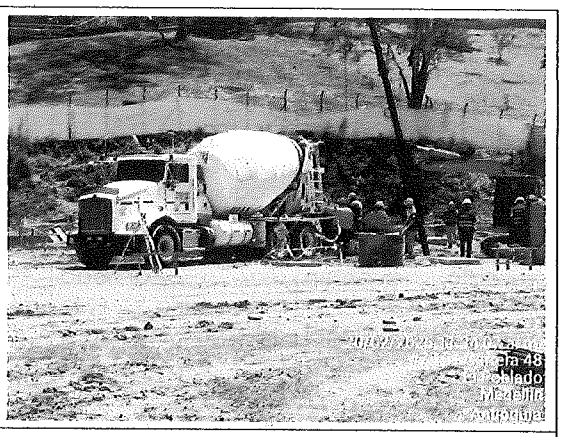


Foto 54 Mixer en obra



Foto 55 Vehículo que ingresa a la obra

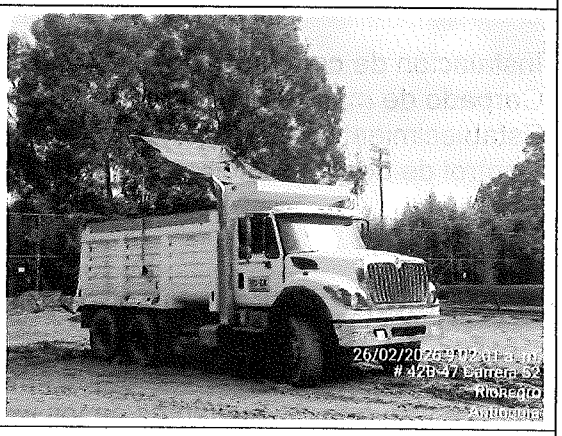


Foto 56 Volqueta que ingresa a la obra

Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
Implementar todas las actividades propuestas para el manejo adecuado de los materiales de construcción.	(Número de acciones realizadas en obra para el manejo de los materiales de construcción/Núme	100%	Mensual	Ver comentario 1 Registro fotográfico.

Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
	ro de acciones establecidas) x 100. (4/4)*100			
Que el 100% de los vehículos vinculados al proyecto cuenten con la documentación legal vigente.	(Número monitoreos realizados/Número monitoreos programados durante el periodo) x 100. 1/1*100	100%	Mensual	Registro fotográfico Anexo 7. Vehículos y Maquinaria
Que el 100% de la maquinaria y/o equipos vinculados al proyecto, cuenten con la documentación legal vigente.	(Cantidad maquinaria y/o equipos con mantenimiento al día/ Cantidad maquinaria y/o equipos vinculados a la obra) x 100. 21/21*100	100%	Mensual	Registro fotográfico Anexo 7. Vehículos y Maquinaria

Tabla 21 Indicadores de seguimiento programa 3. Manejo de recurso aire.

Comentario1: Buenas Prácticas Ambientales:

1) Instalación de cerramiento perimetral.
2) Carpado de materiales susceptibles a la erosión eólica.
3) Establecimiento de zonas de acopio temporales.
4) Control de documentación de los vehículos y maquinaria de la obra.

5.3.5. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

Durante el periodo se inspecciona que cada que salga vehículos de la obra se realice la limpieza y lavado de las llantas de los vehículos empleados en el proyecto, evitando de esta manera el aporte de cargas contaminantes en el área exterior de la vía en la carrera 52.

Se continúa supervisando al contratista tomar la acción preventiva y humectación para el control del material particulado generado y mitigar la generación del mismo, principalmente en las vías internas del proyecto.

Se cuenta con un cerramiento perimetral para evitar material particulado a las zonas aledañas al proyecto.

Todos los vehículos utilizados en la obra, cuentan con la respectiva certificación de emisión de gases con vigencia de acuerdo con la legislación y así garantizar que se encuentren en perfecto estado de mantenimiento.
Están prohibidas las quemas a cielo abierto dentro y fuera del lugar donde se adelantan obras, así como realizar actividades de descapote mediante la implementación de quemas.

Los vehículos, maquinaria y equipos, operan en los horarios laborales permitidos que no interfieran con el descanso de la comunidad aledaña al área de la obra, ni excedan los niveles sonoros máximos establecidos, considerando que el incumplimiento de lo anterior ocasionará sanciones, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 948 de 1995 del Ministerio del Medio Ambiente.

Los vehículos al servicio de la obra no usan corneta claxon o bocinas al interior de la misma y no operan equipos de radio y similares con Niveles de Presión Sonora (NPS). En el periodo se han empleado equipos como: Perforadora, taladro demoledor, los cuales por emisiones sonoras (mayores a 80dB) se deben trabajar por periodos cortos, en el momento no se ha tenido dificultad correspondiente al tema sonoro y relacionado con el decreto 948 de 1995 ante la entidad municipal respectiva.

Para este periodo se evidencia regulación del proceso de carpe y descarpe mecánico de las volquetas que cargan y/o descargan materiales en la obra, para mitigar de esta manera la dispersión de materiales en la vía y proliferación de material particulado al aire. Al contratista se le solicito cumplir con lo estipulado acorde a la normatividad que anuncia: Todos los vehículos que transportan materiales en la obra se les solicitó el respectivo certificado de revisión técnico- mecánica vigente – Ley 769 de 2002 – Código Nacional de Tránsito. Referente al tema, se realizó observación al contratista, debido a que se requiere tener copia magnética o física en obra de los respectivos documentos de los vehículos (Tecnicomecanicas y SOAT) y se requiere entregar la hoja de vida de maquinaria y equipos empleados en el periodo.
Se solicitó al contratista retroalimentar a los nuevos conductores de volquetas que la velocidad de los vehículos dentro del área del proyecto es de máximo 10 Km/h para evitar los riesgos de emisión de material particulado y/o cualquier accidente o incidente.

Se requirió realizar jornadas de orden y limpieza general en todos los frentes de obra al final de la jornada laboral, para disminuir la cantidad de material particulado en la obra, dentro de la jornada se solicitó estar humectado en días de intenso verano para evitar material particulado, igualmente se solicitó estar realizando la limpieza de la vía exterior de la obra.

Nuevamente para este periodo se solicitó al contratista proteger con plásticos algunos materiales pétreos empleados susceptibles de generar material particulado el contratista acató el requerimiento realizado y se protegen.

Para controlar la contaminación del aire tanto por ruido como por emisiones, se siguen en obra las disposiciones del Decreto 948 de 1995 emitido por Min ambiente, de la Resolución 8321 de 1983 emitida por Min salud y demás normatividad ambiental que las complementen o reemplacen.

Para este periodo nuevamente se le requiere al contratista un adecuado almacenamiento del hierro, se solicita mejorar el acopio y colocarlos en emburrados para evitar contacto directo con el suelo, se identificaron falencias en cuanto al carpato e identificación de los mismos, para el periodo se solicitó realizar los correctivos pertinentes a las cuales se les hacen seguimiento mediante inspecciones para su corrección a lo cual el contratista responde positivamente.

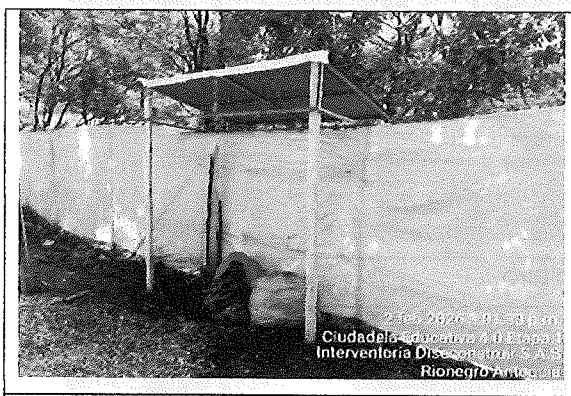
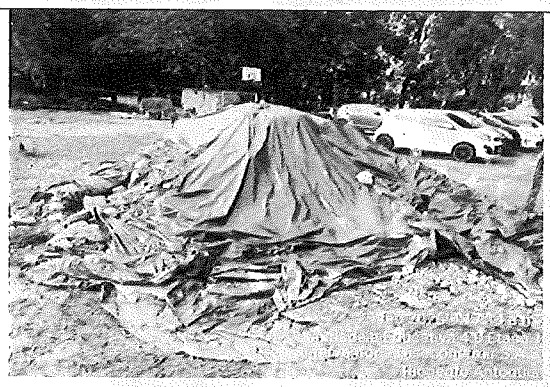
El cemento se continúa guardando en el almacén de la obra, el cual cuenta con piso duro y cubierto para evitar su alteración o deterioro; para los grandes vaciados se utiliza el mixer.
El contratista acata solicitud y son señalizados y marcados los materiales pétreos para facilitar su identificación en obra.
Para este periodo ingresaron productos de madera, se solicitó al contratista el salvoconducto correspondiente, el contratista cumple con dicho requerimiento y se anexa en el informe.

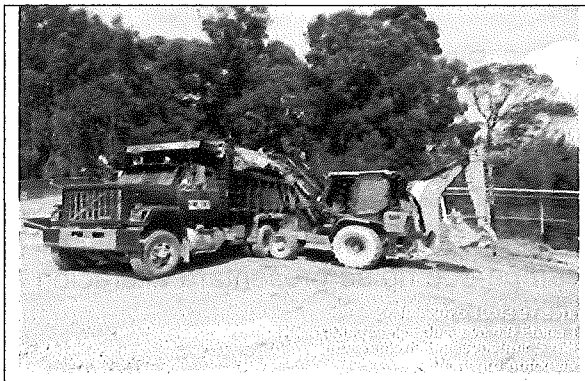
Acorde al avance de obra y empleo de materiales, se continúa recordando al contratista que los materiales de construcción utilizados en la obra, procedentes de cantera deben contar con la licencia ambiental y/o permiso de explotación minera vigentes. Estos documentos deben estar disponibles en obra. Requieren licencia ambiental las explotaciones mineras que producen más de 600 toneladas de materiales al mes, y título minero todos los sitios de explotación de recursos minerales, incluyendo agregados pétreos, arenas, gravas, arcillas.

En el periodo se evidencia un almacenamiento adecuado de productos químicos de obra cumpliendo lineamientos básicos solicitados al contratista y los estándares normativos, los cuales se resumen en: los materiales e insumos con características peligrosas deben almacenarse en cuartos que contengan buena ventilación, dique de contención, kit de derrame, matriz de compatibilidad, hoja de seguridad de los productos almacenados y ser construidos en materiales no inflamables acorde al volumen de los productos químicos y combustibles que emplearán en obra. Para el periodo se continúa evidenciando mejora en el almacenamiento de productos químicos o combustibles en la obra.

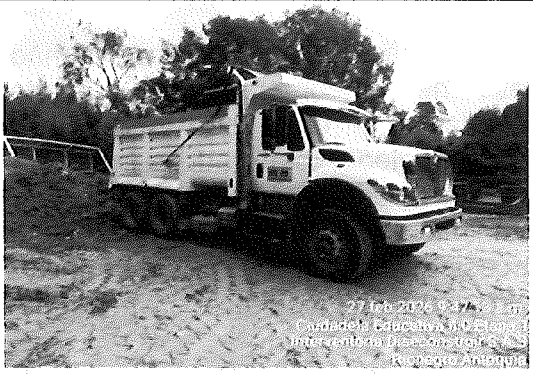
Dentro del periodo se contó con 6 máquinas, 2 Piloteadoras, 1 retrocargador y el ingreso de 3 compresores, volquetas, las demás actividades constructivas desarrolladas en el periodo emplearon equipos y herramienta menor, tales como: taladro demoledor, perforadora, bomba hidráulica.
Para este periodo se realizó seguimiento a la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos empleados en obra de acuerdo a la necesidad de los mismos. Se verificó en campo que no se presentara alteración a las estructuras de los equipos y maquinaria utilizados.

En el periodo reportado, los vehículos utilizados en el proyecto correspondieron a los que suministraron materiales de concreto premezclado mixer y transporte de materiales comunes de construcción; a estos vehículos se les solicitó y verificó el estado vigente de la documentación legal: SOAT, RTM y de gases, matricula etc.

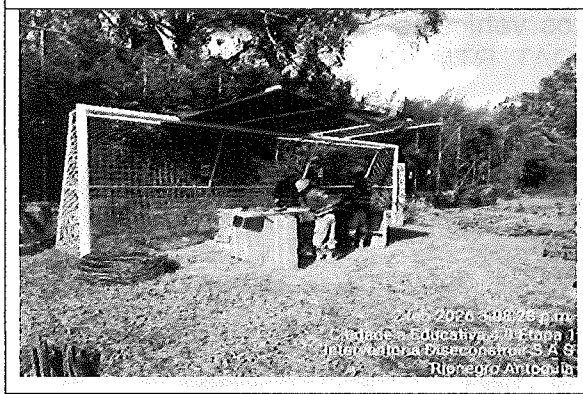
<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>Cerramiento de obra</td><td>Tapado de materiales petreos</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td colspan="2">Maquinaria en obra</td></tr>
</table>

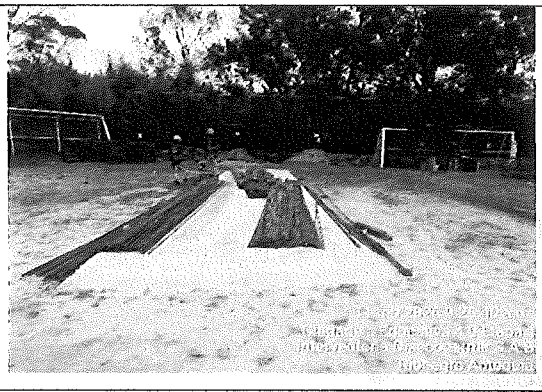


Maquinaria presente en obra

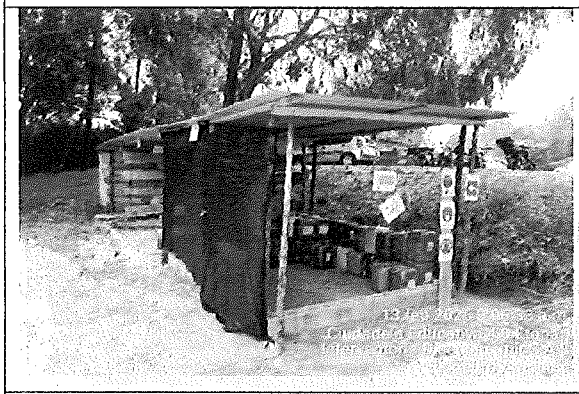


Volquetas en obra





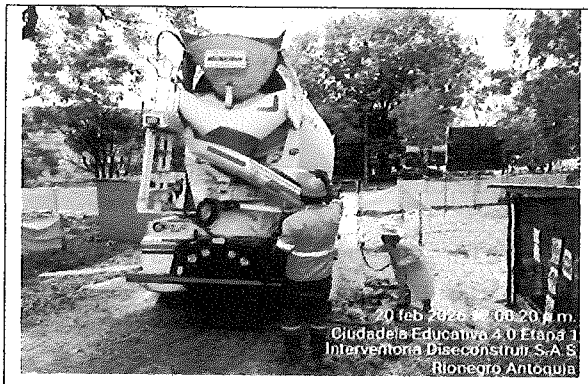
Acopio de hierro



Acopio de combustible- protección



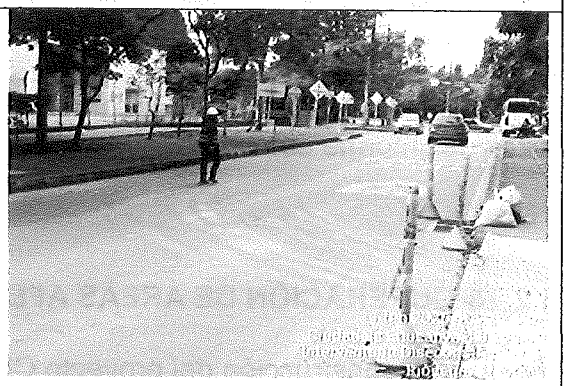
Limpieza de llantas





Limpieza de llantas





Controladores Viales



Carpado de volquetas



Carpado y limpieza de llantas

5.4. MANEJO INTEGRAL DEL RECURSO SUELO

5.4.1. MANEJO DE DESCAPOTE Y COBERTURA VEGETAL

Dentro del periodo no se realiza ninguna actividad de descapote.

En el periodo anterior se realizó el aprovechamiento forestal de 54 individuos arbóreos, los cuales contaban con el debido permiso mediante la resolución RE-03137-2025 del 13 de agosto del 2025, dicha actividad fue ejecutada entre los días 14 y 29 del mes de enero del presente año.

La compensación del aprovechamiento forestal se realizará mediante el esquema de Pago por Servicios Ambientales (PSA), para lo cual se gestionó la factura mediante la entidad Ambiental CORNARE por medio de la empresa de Desarrollo Sostenible EDESO, en el momento que tengamos el comprobante de pago se entregará en los anexos del informe correspondiente.

5.4.2. RECUPERACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS

Al finalizar la construcción del proyecto CIUDADELA Educativa 4.0, se llevará a cabo la recuperación de las zonas afectadas, específicamente aquellas relacionadas con el urbanismo. A la fecha no se está desarrollando ningún tipo de restauración de áreas afectadas.

5.4.3. MANEJO PARA LA PROTECCIÓN DE LA FAUNA

La obra cuenta con Plan de Manejo ambiental y medidas específicas para el manejo de fauna silvestre en caso de ser reportada en la obra.

Dentro de la obra se realiza seguimiento constante con los colaboradores y se realizan inspecciones visuales del estado del cerramiento perimetral de la obra para evitar el ingreso de fauna silvestre y doméstica a la obra, para evitar cualquier tipo de impacto negativo y/o accidentes e incidentes con el personal de la obra

5.4.4. INDICADORES DE SEGUIMIENTO PROGRAMA 4.

Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
Que el 100% del área afectada por la obra sea recuperada.	(Área recuperada por la obra/ Área total intervenida por el proyecto) x 100.	0%	Mensual	N/A
Cumplir el 100% de las actividades programadas para el Manejo de descapote y cobertura vegetal.	(Número de actividades ejecutadas/Número de actividades programadas) x 100. 0/0*100: 100%	0%	Mensual	N/A
Cumplir el 100% de las actividades programadas para el Manejo y la protección de la fauna.	(Número de actividades ejecutadas/Número de actividades programadas) x 100. 0/0*100: 100%	0%	Mensual	N/A

Tabla 22 Indicadores de seguimiento programa 4. Manejo integral del recurso suelo

5.4.5. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

Se realizó el aprovechamiento forestal según resolución No. RE-03137-2025 del Se realizó el aprovechamiento forestal según resolución No. RE-03137-2025 del 13/08/2025 de árboles aislados por obra pública, se ejecutó la tala de los 54 individuos autorizados por la entidad ambiental Cornare entre los días 14 y 29 de enero del presente año.

En cuanto al tema de la compensación se realizará a través del pago de servicios ambientales de acuerdo a lo establecido en la resolución RE-0644-2021 del 13/08/2025 publicada por CORNARE. Para este periodo el día 23 de febrero llega correo del Municipio de Rionegro donde remite correo por Mas Bosques, en el cual se establecen los lineamientos para el pago por servicios ambientales, conforme a la Resolución RE-03137-2025, mediante la cual CORNARE otorga permiso de aprovechamiento forestal de árboles aislados. Se le envía el respectivo correo al contratista el cual está en la gestión de dicho pago.

Se solicito al contratista continuar con la inspección y el cerramiento perimetral de los individuos arbóreos de conservación que se encuentran en el área de influencia directa del proyecto, evitando la afectación de los mismos por daños mecánicos durante las actividades.

Se inspecciona y no se permite la ubicación de materiales de construcción o residuos a distancias que puedan afectar los individuos arbóreos.
El personal del contratista y sus subcontratistas tienen prohibido el vertimiento de residuos líquidos, sustancias químicas, combustibles o aceites sobre las zonas verdes o sobre la vegetación.
Se le solicito al contratista que en las inducciones impartidas a todo el personal de obra que ingresa al proyecto, se le haga énfasis referente a la protección de la fauna que pueda identificarse en el proyecto.

5.5. MANEJO INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

5.5.1. MANEJO DE FUENTES HÍDRICAS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA OBRA

Cerca de la obra se evidencian varios sumideros, los cuales fueron protegidos con polisombra para evitar que lleguen diferentes tipos de residuos y puedan causar algún tipo de obstrucción impidiendo el adecuado funcionamiento de los mismos. Se realiza aseo constantemente a los sumideros y cunetas cercanas que dirigen las aguas hasta estos.

Dentro de la obra se cuenta con sistemas de sedimentación para el manejo de las aguas de lavado y de escorrentía que pueden verse contaminadas por algún aporte de sedimentos o materiales más gruesos previa descarga a la red de alcantarillado de ALL, a los cuales también se les realiza aseo constantemente con el fin de mantener su buen funcionamiento. También se les colocó una protección o tapa con el fin de evitar cualquier tipo de riesgo que genere algún incidente.

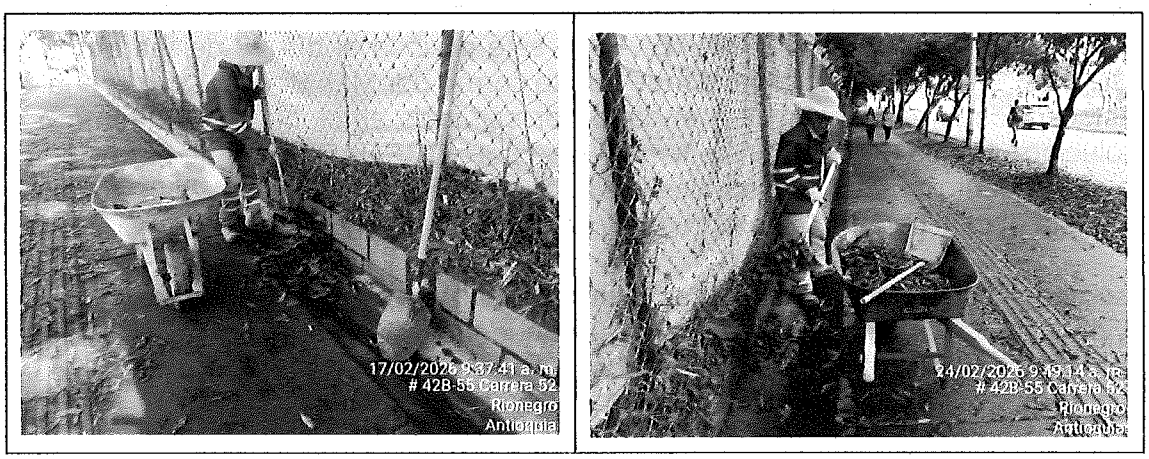


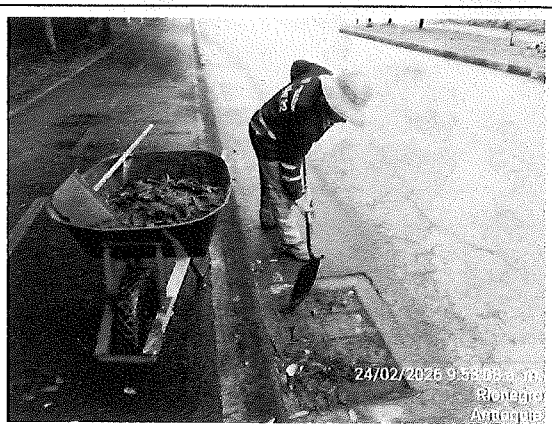
Foto 57. Limpieza de cunetas	**Foto 88.** Limpieza de cunetas
	
Foto 59. Limpieza de sumideros	**Foto 60.** Protección de sumideros
	
Foto 61. Limpieza de desarenadores	**Foto 62.** Limpieza de desarenadores



Foto 63. Limpieza de desarenadores

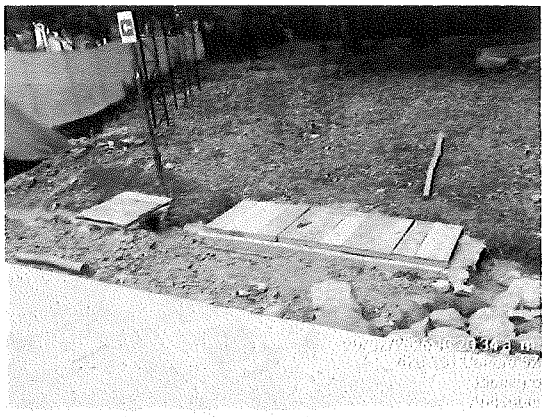


Foto 64. Protección de desarenadores

5.5.2. MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS, DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES

Dentro del área de trabajo se cuenta con unidades sanitarias para el personal operativo y otras unidades para el personal administrativo, a las cuales se les realiza aseo constantemente, estos se encuentran conectados a la red de alcantarillado del municipio.

Con respecto a las Aguas Residuales Domésticas estas llegan directamente de las unidades sanitarias fijas y orinales y son recolectadas y llevadas a la red de alcantarillado de aguas domésticas externa.



Foto 65. Aseo de unidades sanitarias



Foto 66. Unidades sanitarias terminadas

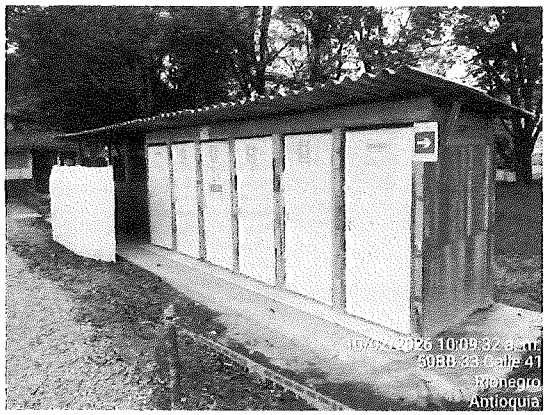


Foto 67. Aseo de unidades sanitarias

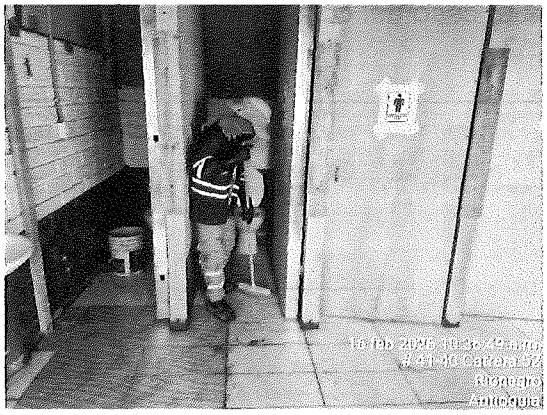


Foto 68. Aseo de unidades sanitarias

5.5.3. MANEJO PARA EL USO EFICIENTE DEL AGUA Y LA ENERGÍA

Para el presente periodo se tiene un recibo con el consumo de los servicios públicos remitido desde la Alcaldía, debido a que fue entregado mediante correo electrónico el día lunes 23 de febrero del presente año se encuentra en proceso de pago. El recibo se puede evidenciar en el anexo No. 8. La constancia de pago será entregada en el próximo periodo.

El suministro de agua y energía para la obra se obtiene a través de las redes pertenecientes a los prestadores de servicios públicos de EPM, quienes proporcionan estos recursos de manera temporal para la construcción del proyecto. Para llevar el control en cuanto el consumo de los servicios se continuará con los contadores que abastecían las áreas de la Institución Educativa donde se encuentran actualmente las oficinas y proyecto Ciudadela 4.0, los cuales pasarán a ser utilizados por el contratista Consorcio MPI 2025 para tener el control sobre el consumo y poder realizar los pagos. Teniendo en cuenta el ahorro de la energía se instalaron bombillos ahorradores y se apagan las luces cuando no se está utilizando el espacio, como por ejemplo en la sala de comités, y para el ahorro del agua se han instalado llaves en diferentes puntos de fácil acceso, se tienen canecas y tanques para mantener almacenada el agua que se utiliza en algunas actividades y evitar el mal gato de este recurso.

En las pilas que se están realizando se está reutilizando el agua con que se llenan éstas, al llenarlas con el concreto el agua existente en éstas es pasada a otra pila mediante canales, siendo un ahorro de agua bastante significativo, también se cuenta con unos tanques de gran capacidad para el almacenamiento permanente del agua.

Para el caso del consumo de energía se reporta 363 Kwh y el consumo de agua fue 12 m2.

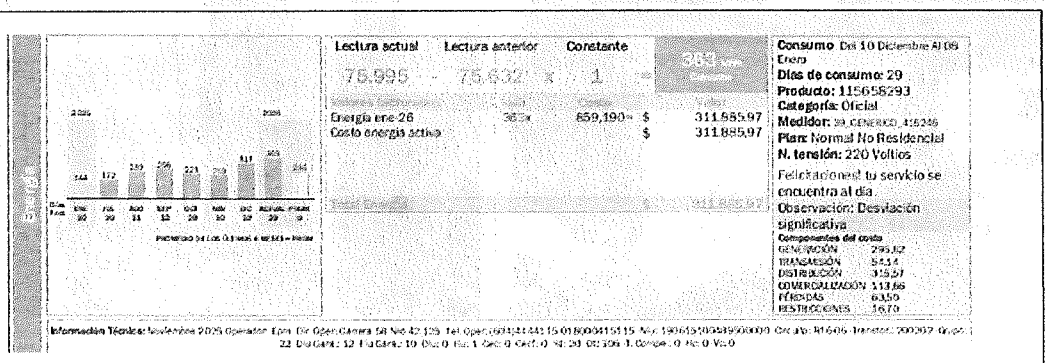


Foto 69. Consumo de energía

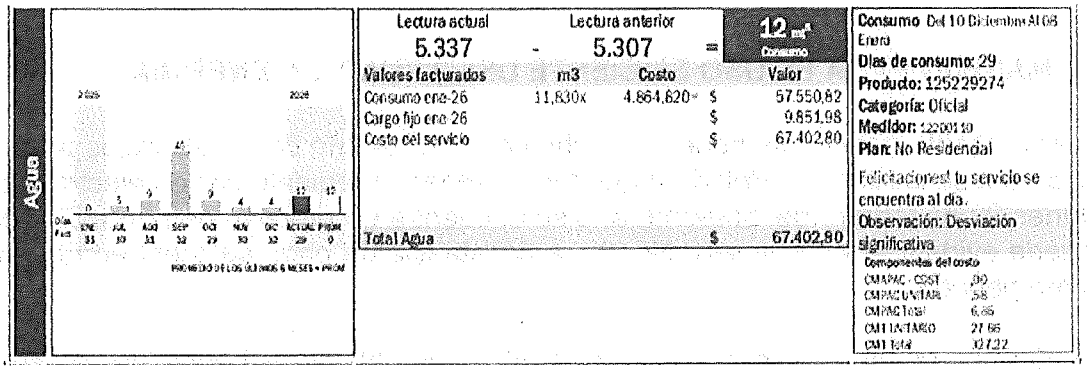


Foto 69. Consumo de agua



Foto 70. Medidor del agua

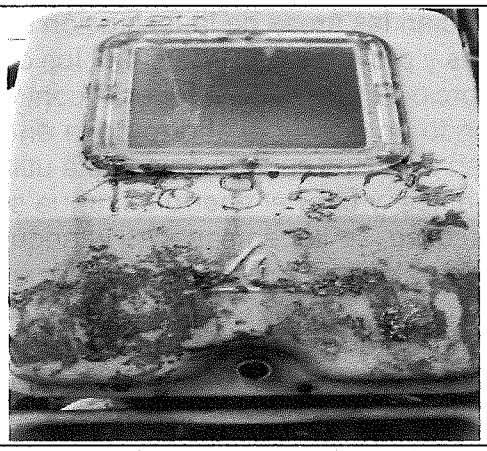


Foto 71. Contador de energía

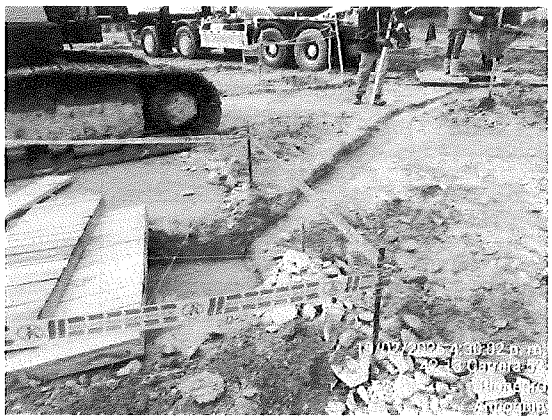


Foto 72. Reutilización de agua en pilas



Foto 73. Reutilización de agua en pilas



Foto 74. Almacenamiento de agua



Foto 75. Almacenamiento de agua

5.5.4. INDICADORES DE SEGUIMIENTO PROGRAMA N°5

La obra cuenta con unidades sanitarias fijas por lo que no aplica el seguimiento de este indicador, dado que a la fecha no se hace necesario el uso de baños móviles.

Ubicación	Coordenadas	Cantidad	Empresa
N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A

Tabla 23 Relación de unidades sanitarias portátiles

Fecha	# orden de servicio	Placa vehículo	# de baños	Cantidad agua residual
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
TOTAL				

Tabla 24 Registro de limpieza unidades sanitarias portátiles

Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
Implementar todas las actividades propuestas para el manejo adecuado de fuentes hídricas.	(Número de medidas implementadas/Número de medidas programadas) x 100. 3/3*100	100%	Mensual	Limpieza de cunetas y sumideros Desarenadores Limpieza de desarenadores
Disponer adecuadamente el 100% de los residuos líquidos ARD.	Cantidad ARD tratada y dispuesta adecuadamente / cantidad de Residuos Líquidos Domésticos generados) x 100	0%	Mensual	N.A.
Realizar 100% del mantenimiento	(No. de mantenimientos programados /No. de mantenimientos ejecutados) *100 132/132*100	100%	Mensual	Se realiza mantenimiento a las unidades sanitarias periódicamente. 6 baños personal operativo 4 baños personal administrativo 1 orinal Se realiza 3 mantenimientos semanales a cada unidad

Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
Que el 100% de las actividades programadas para el uso eficiente del agua y la energía dentro de este proyecto, sean ejecutadas.	(Número de actividades realizadas/Número de actividades proyectas) x 100. 3/3*100: 100%	100%	Mensual	Lámparas ahorradoras Llaves de agua sin fugas Reutilización del agua de las pilas

Tabla 25 Indicadores de seguimiento programa 5. Manejo integral del recurso hídrico

5.5.5. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

Para prevenir la contaminación de los cuerpos de agua y redes de servicios público la interventoría realizó seguimiento a las acciones realizadas y contempladas por el contratista y que se ejecutaron en el periodo, se solicitó la limpieza de la polisombra con la que se protegen los sumideros, ya que esta se encontraba colmatada por sedimentos y deshoje de los árboles, el contratista acata dicho requerimiento.

Para este periodo se solicitó realizar limpieza a las cajas sedimentadores generadas durante la actividad de vaciado de concreto en el lavado de la batea del mixer, y el lavado de las llantas de los vehículos que ingresan a la obra, mediante la sedimentación primaria de los vertimientos generados, y que dicho material resultante se disponga como RCD, el contratista acata y realiza la limpieza de las cajas desarenadoras. Se le requiere al contratista estar limpiando la vía donde se encuentra el guaje y realizar el tapado de las cajas desarenadoras, el contratista acata dicho requerimiento.

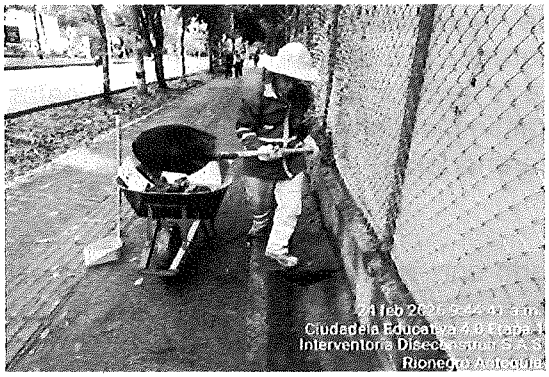
Durante el periodo la interventoría ha continuado con el seguimiento y reiterando la importancia de proteger el material suelto de excavación, evacuar el material no empleado para prevenir por escorrentía la generación del arrastre de sedimentos y lodos.

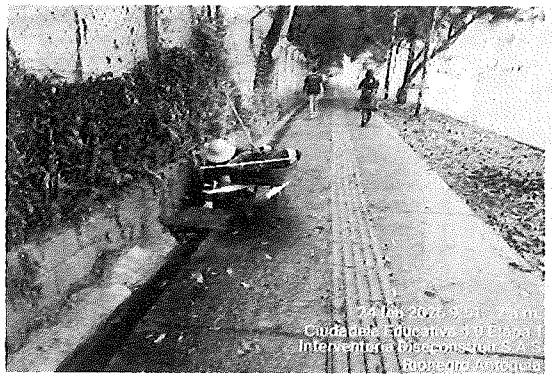
No se ha presentado arrastre de material a vía pública, se ha procedido a realizar acción correctiva haciendo limpieza a la vía y dejándola en óptimas condiciones de movilidad, con el personal encargado ambiental, actividad que continuamente se evidencia su mejora.

Las unidades sanitarias fijas se encuentran conectadas a la red de alcantarillado existente, se le realiza aseo dos veces por semana.
Durante el periodo la interventoría ha continuado en el seguimiento y reiterado la

importancia de proteger el material suelto de excavación.
Este periodo, se inspeccionaron los dispositivos y redes de distribución de agua utilizados, para evitar pérdidas y garantizar el uso eficiente del recurso. De igual manera, se revisaron los tableros y/o regletas de instalaciones eléctricas para evitar accidentes y perdidas por conexiones riesgosas.

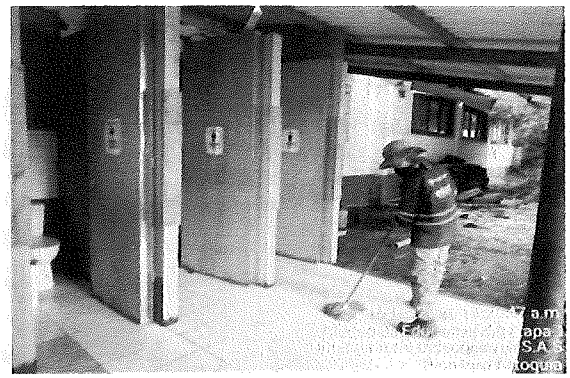
En el periodo no se presentaron daños en los sistemas de distribución de agua.

<table>
<tr><td> 
</td><td>  </td></tr>
<tr><td colspan="2">Solicitud limpieza de sumideros</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
</table>

	
Acción correctiva limpieza de sumideros	
	
Solicitud de limpieza de cajas desarenadora	Acción correctiva
	
Acción correctiva limpieza caja sedimentadora	Acción correctiva Tapado de caja sedimentadora

Carrera 47 # 49 sur -03 Municipio de Envigado Teléfono 4678537-3206798651

E-mail: diseconstruir@gmail.com

	
Acción correctiva Tapado de caja sedimentadora	Limpieza de baños fijos

5.6. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES

5.6.1. INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE CAMPAMENTOS Y SITIOS DE ACOPIO.

Se cuenta con provisionales para los subcontratistas dentro de la obra, éstas están ubicadas en un área con piso duro y de fácil acceso para todo el personal, a las cuales se les realiza aseo constantemente con el fin de evitar proliferación de plagas y vectores de enfermedades.

Las oficinas administrativas fueron instaladas en una estructura existente, tanto del contratista como la interventoría, a dichas oficinas se les realiza aseo periódicamente.

	
Foto 76. Limpieza punto ecológico ubicado en las provisionales.	**Foto 77.** Aseos oficinas

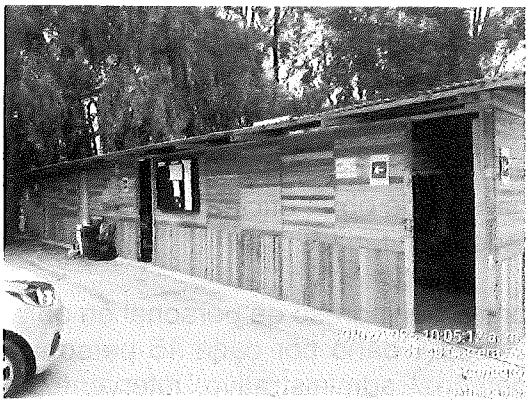


Foto 78. Provisionales subcontratistas

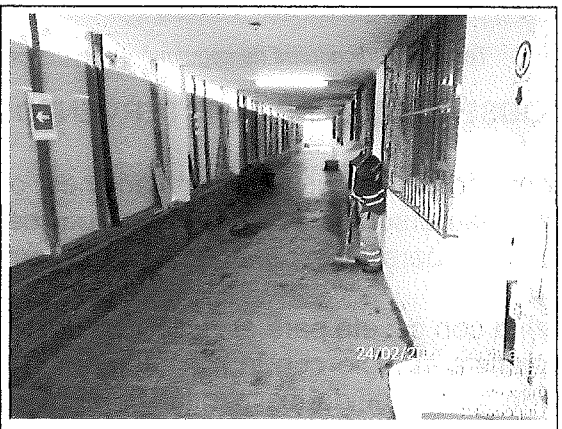


Foto 79. Oficinas administrativas

5.6.2. REVEGETALIZACIÓN, EMPRADIZACIÓN Y/O PAISAJISMO

Durante el período de reporte no se ejecutaron este tipo de actividades. De igual forma se adelantan las medidas de manejo pertinentes para afectar únicamente las áreas necesarias para el desarrollo del proyecto.

5.6.3. INDICADORES DE SEGUIMIENTO PROGRAMA N°6

Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
Cumplir el 100% de las actividades programadas, para la Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio.	(Número de actividades ejecutadas/Número de actividades programadas) x 100. 6/6*100	100%	Mensual	Instalación de las oficinas para la interventoría, contratista, almacén, oficina para comités, unidades sanitarias para todo el personal y las provisionales para los subcontratistas Registro fotográfico
Restaurar el 100% de las áreas intervenidas por campamentos y centros de acopio.	(Áreas restauradas/Áreas utilizadas como instalaciones temporales) x 100.	0%	Mensual	N/A

Tabla 26 Indicadores de seguimiento programa 6. Manejo de instalaciones temporales

5.6.4. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

Se cuenta con las siguientes instalaciones: oficina para el personal administrativo de obra, oficina personal de interventoría, oficina maestro de obra, oficina personal SST, campamento personal operativo, almacén, unidades sanitarias.

Se cuenta con caseta para el vigilante para el control del ingreso de personal en obra. El contratista cumple con la respectiva normatividad 1 baño por cada 15 personas, contando con 4 unidades sanitarias para el personal administrativo, interventoría. Personal operativo 6 unidades sanitarias 1 orinal.

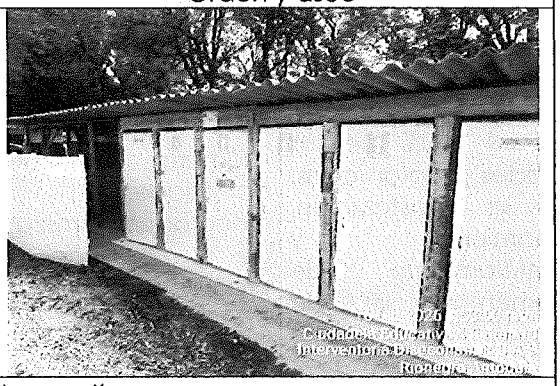


Limpieza de baños



Orden y aseo





Baños personal operativo

5.7. OTRAS GESTIONES AMBIENTALES REALIZADAS

- Atención visita de docente de la I.E. José María Cordoba para verificar procedencia de malos olores en bloque nuevo de la institución.
- Asistencia como auxiliar de tránsito para el ingreso y salida de vehículos.
- Se realiza cerramiento de los árboles en algunas áreas como medida de protección.
- Demarcación de los acopios de residuos e instalación de la matriz de compatibilidad de químicos, hojas de seguridad y kit para control de derrames.
- Protección del cuarto de químicos para que el sol no entre directamente y evitar algún incidente.
- Recorridos realizados con la profesional ambiental de la interventoría verificando condiciones en campo.
- Instalación de señalización informativa y reubicación de señalización para dar cumplimiento a la actualización del PMT.
- Recorridos de verificación en la Institución Educativa Normal Superior de María.
- Verificación rotulación de químicos reenvasados.
- Asistencia a comité con supervisores de la EDESO e interventoría.
- Se verifican los acopios para combustibles, chatarra, madera y respel.
- Se realiza acompañamiento al Comité Ciudadano de Obra (CCO) realizado el día 25 de febrero del presente año.
- Atención visita funcionario de EPM para verificar incremento en consumo de servicios según los medidores.



Foto 80. Atención a docente I.E. José María Cordoba



Foto 81. Instalación matriz de químicos y hojas de seguridad

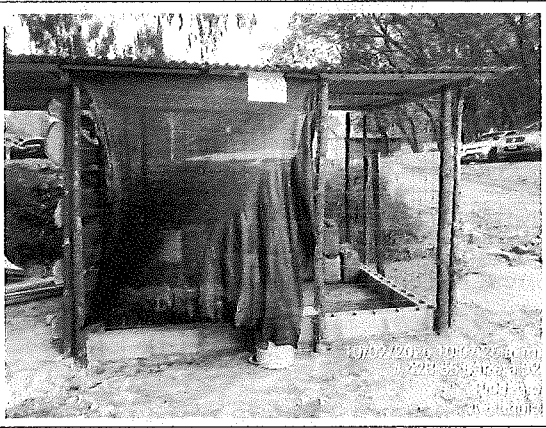


Foto 82. Protección al cuarto de químicos

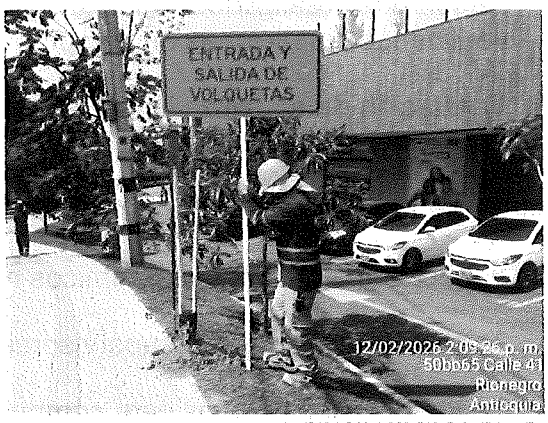


Foto 83. Instalación señalización actualización PMT



Foto 84. Reubicación señalización actualización PMT



Foto 85. Rotulación de químicos

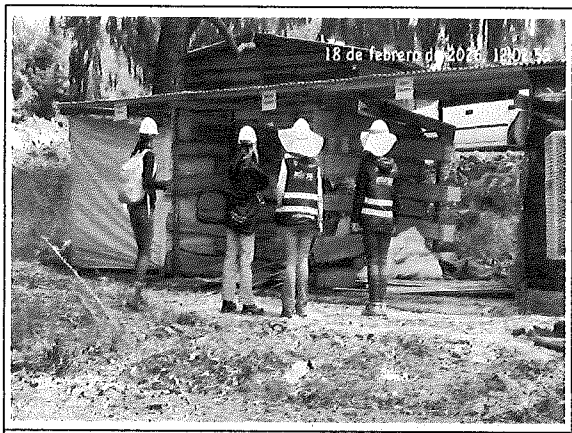


Foto 86. Comité y recorrido de obra con supervisoras de la EDESO e interventoría

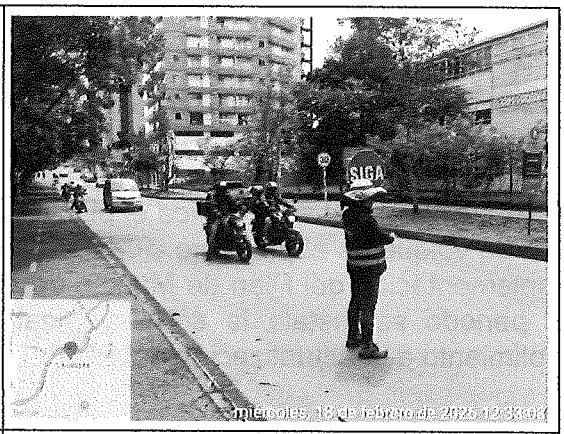


Foto 87. Auxiliar de tránsito

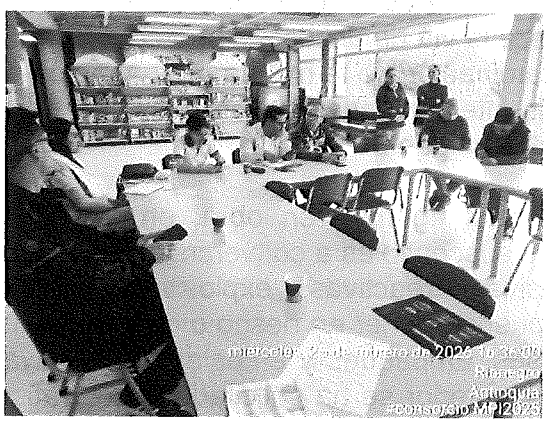


Foto 88. Comité Ciudadano de Obra



Foto 89. Atención funcionario EPM

Como parte integral de este documento se encuentran los siguientes Anexos:

1. Capacitación ambiental
2. Aprovechamiento forestal
3. Residuos sólidos
4. Químicos en obra
5. Zona de depósito
6. Material pétreo
7. Vehículos y maquinaria
8. Servicios públicos
9. Salvoconducto material maderable

5.7.1. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

se cuenta con la actualización del PMT con numero de resolución 0084 del 22 de enero del 2026, por el cual se modifica el plan de manejo de tránsito PMT para la entrada y salida de volquetas al proyecto ciudadela Educativa 4.0. se verificó la continuidad en la implementación del Plan de Manejo de Transito – PMT aplicable al proyecto, para este periodo se instala la señal vertical y se reubica de señalización para dar cumplimiento a la actualización del PMT.

Se cuenta con personal que actúa como controlador de tránsito durante la actividad de ingreso y salida de vehículos del proyecto, lo anterior para minimizar riesgos de accidentalidad con los usuarios peatonales y vehiculares. El personal está encargado de mantener en buenas condiciones de limpieza la vía de acceso al proyecto, cuando por el tránsito de vehículos se genera la contaminación de la misma. Se ha mejorado la limpieza permanente en la vía, dada a las intervenciones continuas y se realiza lavado de llantas en el guaje antes de que estas salgan de la obra.

La interventoría reiteró al contratista un control riguroso en obra, en donde se identifiquen los materiales/Productos químicos susceptibles a convertirse en residuos peligrosos por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, toxicas, inflamables, infecciosas y /o radiactivas que pueden poner en riesgo o dañar la salud humana y el ambiente; igualmente los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos. Con base en lo anterior se ha solicitado al contratista tener en obra disponible el Plan de Manejo de Residuos Peligrosos.

El contratista cumple con la solicitud realizada por la interventoría y se construye lava -botas, para evitar aporte de pantano en las oficinas.

Se le realiza sugerencia a la profesional ambiental del contratista de contar con una hidrolavadora, para disminuir el gasto de agua y es acatada dicha sugerencia.





Instalación señal vertical actualización No 1

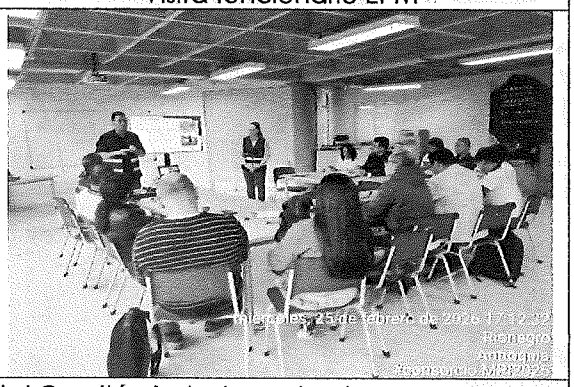


Instalación señal vertical actualización No 1



Visita funcionario EPM





Exposición componente ambiental Comité ciudadano de obra

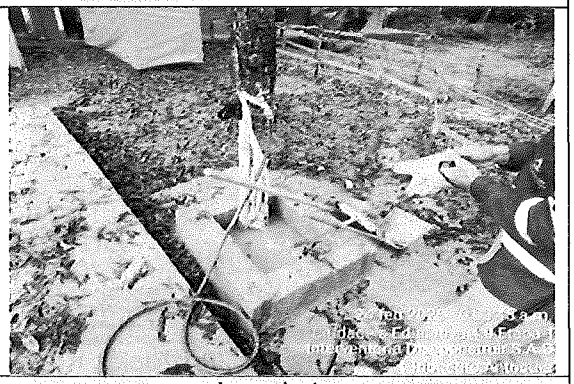




Comité Socio-ambiental y SST



Construcción de lava-botas



Lava-botas



Hidrolavadora



Recolección de Pilas

6. SEGUIMIENTO AL COMPONENTE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SST

6.1. REVISIÓN SEGURIDAD SOCIAL

Registro de revisión de pago de planilla y de afiliaciones Consorcio MPI 2025 y Mogacon: Se verificó seguridad social de los colaboradores los cuales cumplen con la novedad del 01 de febrero al 28 de febrero

Nombre	Cargo	Dedicación	Salario AU	IBC Cotizado	Mes	N° Planilla	Novedad
Álvaro Herrera	Director de obra	100%	10.000.000	10.000.000	Enero	82986634	CUMPLE
Jorge Vanegas	Residente Auxiliar 1	100%	4.600.000	4.600.000	Enero	83758404	CUMPLE
Pablo Andrés Guarín	Residente Auxiliar 2	100%	4.600.000	5.500.000	Enero	82986634	CUMPLE
Omar Stiven Rios Serna	Residente de Obra	100%	6.000.000	10.000.000	Enero	82986634	CUMPLE
María Cristina Mejía	Residente social	100%	3.500.000	3.500.000	Enero	83758404	CUMPLE
Alexa Echeverri	Residente Ambiental	100%	4.500.000	4.500.000	Enero	83758404	CUMPLE
Lida Falsuri Marín	Profesional SST	100%	4.500.000	4.500.000	Enero	82986634	CUMPLE
Emirledy Gallego	Profesional SST	100%	4.500.000	4.500.000	Enero	Ingreso	CUMPLE
Paola Montoya	Auxiliar SST	100%	2.700.000	2.865.866	Enero	83758404	CUMPLE
Arnulfo Ramírez	Ayudante	100%	1.750.905	1.882.225	Enero	83758404	CUMPLE
Harold Méndez	Almacenista	100%	2.800.000	2.800.000	Enero	83758404	CUMPLE
Valentina Castro	Residente admón.	100%	2.600.000	2.600.000	Enero	83758404	CUMPLE
Alpidio Flórez	Maestro de obra	100%	4.400.000	4.592.509	Enero	83758404	CUMPLE

Tabla 27 Registro de revisión de pago de planilla y de afiliaciones

Se realiza el pago de la seguridad social correspondiente al período de enero de 2026. Adicionalmente, se efectúa el seguimiento al pago de la seguridad social del personal subcontratista que se encuentra activo dentro del proyecto. periodo de cotización enero y periodo de servicio febrero

Se informa que la profesional sst Emirledy Gallego reemplaza a la profesional Lida Falsuri Marín

Las planillas de seguridad social reportadas en el presente periodo corresponden al periodo de cotización enero y periodo de servicio febrero, en razón a que, a la fecha de presentación del informe, el contratista MPI y sus subcontratistas no han efectuado el pago respectivo para el siguiente periodo. Lo anterior obedece a que dicho pago se realiza conforme al calendario establecido según el último dígito del NIT y, a la fecha de corte, aún no se han cumplido los plazos definidos para su cancelación.

Ver anexo 1- Seguridad social

6.1.1. NOVEDADES EN SU PERSONAL INGRESOS - RETIROS DEL PERSONAL DE OBRA.

Ingresos y retiros: Para este periodo de enero se cuenta con los siguientes ingresos y retiros:

CONTRATISTA	NÚMERO DE INGRESOS	RETIROS
Consorcio MPI	2	1
Demoliciones Perfoasociados	2	
EBR construcciones	12	2
Sebastián Ocampo	1	
Perfotierras	1	
Demoliciones y excedente de Colombia	4	
TOTAL	22	3

Tabla 28 Tabla ingreso y retiros contratista

Cantidad de colaboradores activos en el periodo del 01 al 28 de febrero 2026

A continuación, se detalla el personal registrado en la planilla de seguridad social correspondiente al mes de enero, evidenciándose un total de 24 colaboradores que ingresaron en períodos anteriores y mantienen su vinculación laboral con el proyecto.

Ada acabados: Se verificó seguridad social de 4 colaboradores cumplen con la novedad.

EBR Construcciones: Se verificó seguridad social de 12 colaboradores cumplen con la novedad.

Hidrosanitarias: Se verificó seguridad social de 2 colaboradores cumplen con la

novedad.

Jaime Baena: Se verificó seguridad social de 1 colaborador cumplen con la novedad.

Perfotierras: Se verificó seguridad social de 4 colaboradores cumplen con la novedad.

Sebastián Ocampo: Se verificó seguridad social de 1 colaborador cumplen con la novedad.

Retiros:

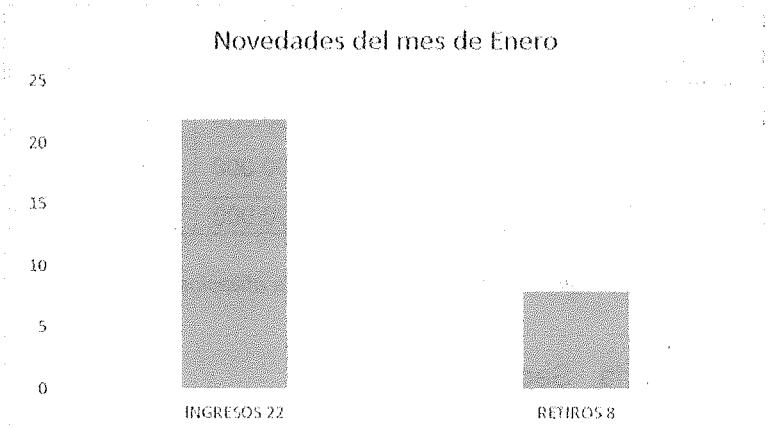
Para el período correspondiente al mes de febrero, de los tres (3) retiros reportados, uno (1) obedece a un traslado, para el cual se adjunta la respectiva carta de continuidad. En relación con los otros dos (2) casos, se anexan la paz y salvos correspondientes de la profesional Lida Falsuri.

En cuanto al señor Miguel Ángel Morales, se relaciona paz y salvo, desistimiento de exámenes de egreso y carta de renuncia ya que la liquidación será reportada para el próximo periodo por el contratista.

De igual manera, se adjunta la liquidación del señor Rafael Alberto Gutiérrez Castaño, de la empresa Ciudad Segura, debido a que la documentación correspondiente a su retiro había quedado pendiente de ser reportada en el informe anterior.

Ver anexo 2_ Afiliación personal nuevo (Ingresos)
Ver anexo 3_ Retiro de personal

Figura 1. Gráfica de novedades del personal en el mes



6.1.2. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

Se realiza la revisión de la documentación del personal administrativo y operativo del proyecto, se evidencian los documentos y los pagos de seguridad social correspondientes al periodo de cotización enero y periodo de servicio febrero 2026 En cuanto el personal subcontratista se registra el seguimiento en el cuadro del personal del contratista de los anexos de la interventoría.

La interventoría solicita al contratista la liquidación del colaborador Miguel Ángel Morales, la cual se encuentra pendiente por pago.

Ver anexo 1 interventoría Formato de revisión, aprobación y seguimiento al ingreso del contratista.

A continuación, se relaciona el personal de interventoría activo en el periodo del 01 al 28 de febrero

DISECONSTRUIR S.A.S

Nombre	Cargo	Dedicación	Salario AU	IBC Cotizado	Mes	N° Planilla	Novedad
Sergio Iván Angel Alvarez	Director	100%	8.500.000	8.500.000	Ene	82670698	CUMPLE
Carol Daniela Niño Ferreira	Residente de obra	100%	6.000.000	1.800.000	Ene	82670698	CUMPLE
Edwin David Serna Puerto	Aux. de interventoría	100%	3.500.000	4.200.000	Ene	82670698	CUMPLE
Tatiana Vallejo Medina	Residente sst	100%	4.500.000	4.500.000	Ene	82670698	CUMPLE
Sandra patricia Hincapié Ramírez	Residente Ambiental	100%	4.500.000	1.350.000	Ene	82670698	CUMPLE
Juan Diego Rios Loaiza	Residente social	100%	4.500.000	4.500.000	Ene	82670698	CUMPLE
Oliver Mora Gómez	Sup. Técnico Director	100%	7.100.000	7.100.000	Ene	82670698	CUMPLE
Luis Carlos Ortega Cuan	Res Sup. Técnica	100%	5.600.000	1.493.334	Ene	82670698	CUMPLE

Tabla 29 Registro de pago de planilla y de afiliaciones- interventoría

Ver anexo 2 interventoría_ Seguridad social

Con relación al personal de la interventoría que se retira se relaciona la carta de continuidad de la Ingeniera Manuela García Atehortua y el paz y salvo de la Ingeniera Ana María Agudelo Otalvaro.

Ver anexo 3 interventoría_Documentos del personal ingresos y retiros del personal.

6.2. CONSOLIDADO DEL PERSONAL PROMEDIO

ÁREA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Personal Contratista Administrativos	14	4	18
Personal contratista mano de obra	40	3	43
Topógrafos	0	0	0
Seguridad	5	1	6
TOTAL			**67**

Tabla 30 Consolidado personal en obra por Genero

Ver anexo 4_ Listado de personal

Distribución del personal de acuerdo con la zona donde habita el personal.

Municipio de Antioquia	Cantidad de trabajadores
Rionegro	18
El Carmen	2
Marinilla	4
Medellín	36
Granada	1
Guarne	2
La ceja	4
Total	**67**

Tabla 31 Personal de Municipios de Antioquia

Departamento	Cantidad de trabajadores
Antioquia	67
Total	**67**

Tabla 32 personal de otros departamentos

Ver anexo 5_ Perfil sociodemográfico

6.2.1. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

La interventoría realiza la verificación diaria del personal que ingresa a la obra, con el fin de garantizar que cada trabajador cuente con la autorización correspondiente y cumpla con los requisitos establecidos para el desarrollo de las actividades programadas. De manera adicional, se efectúa la revisión de los registros de ingreso y de la documentación requerida, con el propósito de validar el cumplimiento de las condiciones necesarias para el inicio de labores en el frente de trabajo.

Una vez realizada esta verificación, la interventoría emite la aprobación correspondiente para el inicio de las actividades en obra, asegurando que el personal presente se encuentre debidamente autorizado y que se dé cumplimiento a los lineamientos establecidos para la ejecución del proyecto.

Ver anexo 4 interventoría _ Formato de revisión, aprobación y seguimiento al ingreso de interventoría

a continuación, se relaciona el perfil sociodemográfico de la interventoría

Ver anexo 5 interventoría _ Perfil sociodemográfico

6.3. PROGRAMAS DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN EN SALUD

6.3.1. AUSENTISMO POR EG (ENFERMEDAD GENERAL)

Durante el periodo correspondiente al mes de febrero, no se registraron casos de ausentismo asociados a enfermedad general.

6.3.2. AUSENTISMO POR ACCIDENTES LABORALES

Durante el período correspondiente al mes de febrero, se registró un (1) accidente laboral. El evento fue clasificado como leve y no generó incapacidad médica, por lo

tanto, no se presentó ausentismo laboral asociado a este caso

Ver anexo 6_ Ausentismos accidentalidad

6.3.3. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

Durante el periodo comprendido entre el 01 y el 28 de febrero se reportó un (1) accidente laboral clasificado como leve. En la revisión realizada se evidencia la entrega de la documentación correspondiente, dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1401 de 2007, relacionada con la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

De igual manera, se verifica que el contratista efectuó oportunamente el reporte del Formato Único de Reporte de Accidente de Trabajo (FURAT) ante la Administradora de Riesgos Laborales (ARL), así como la realización de la respectiva investigación del accidente, identificando las posibles causas y estableciendo las acciones correctivas y preventivas orientadas a evitar la recurrencia de eventos similares durante la ejecución de las actividades en obra.

Es importante resaltar que el accidente no generó incapacidad para el colaborador involucrado, quien pudo reincorporarse a sus actividades laborales con normalidad. No obstante, se recomienda al contratista continuar fortaleciendo las medidas de prevención, control y seguimiento en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de mitigar la ocurrencia de incidentes o accidentes durante el desarrollo del proyecto.

Por parte de la interventoría no se presentaron accidentes laborales, para su verificación se adjunta la certificación emitida por la arl correspondiente al periodo comprendido entre 01 y 28 de febrero.

Ver anexo 6 interventoría _ Certificado de Accidentalidad interventoría febrero

6.4. PLAN DE SANEAMIENTO BÁSICO

En el proyecto Ciudadela Educativa 4.0 se establecen y mantienen condiciones higiénico-sanitarias adecuadas durante todas las fases de ejecución de la obra, mediante la implementación sistemática de un plan de aseo y limpieza, orientado a la prevención de enfermedades de origen laboral, la reducción del riesgo de accidentes y la mitigación de impactos ambientales asociados a las actividades constructivas.
Las medidas adoptadas tienen como objetivo proteger la salud y el bienestar de los trabajadores, así como de la comunidad aledaña, garantizando la disponibilidad

permanente de condiciones mínimas para la atención de las necesidades básicas y el adecuado desarrollo de las labores.
De forma diaria se realiza la limpieza, lavado y desinfección de las unidades sanitarias. Adicionalmente, con una periodicidad de tres (3) veces por semana, se ejecutan labores de aseo en las instalaciones provisionales de obra y de los contratistas, así como la limpieza integral de los frentes de trabajo y zonas comunes, con el fin de mantener áreas seguras, ordenadas y en condiciones óptimas de higiene para su uso.
El plan de aseo y limpieza es de aplicación obligatoria en la totalidad de las áreas del proyecto durante toda la etapa constructiva, incluyendo oficinas administrativas, servicios sanitarios, zonas de almacenamiento de materiales, frentes de obra, portería, parqueaderos y campamentos.

6.4.1. OFICINAS Y CAMPAMENTOS.



Foto 01: Oficina consorcio MPI



Foto 02: Pasillo principal

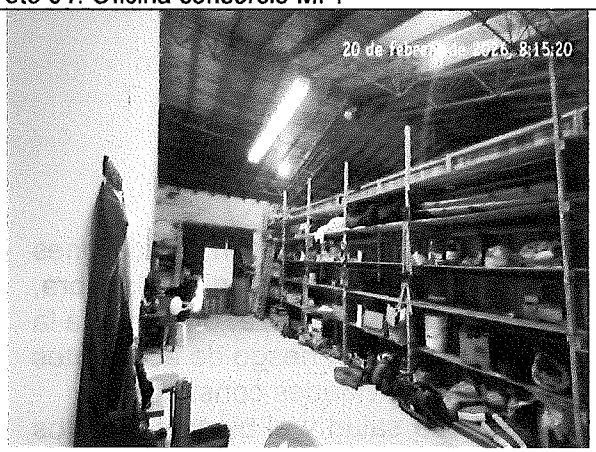


Foto 03: Oficina de almacén

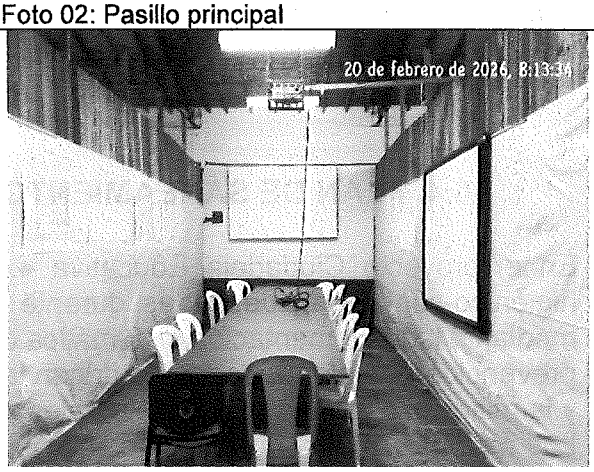
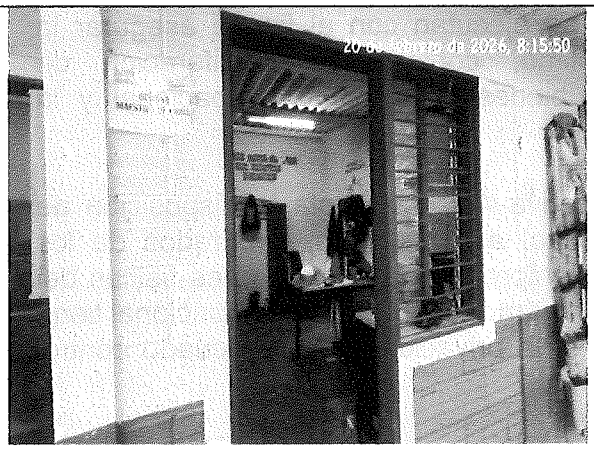
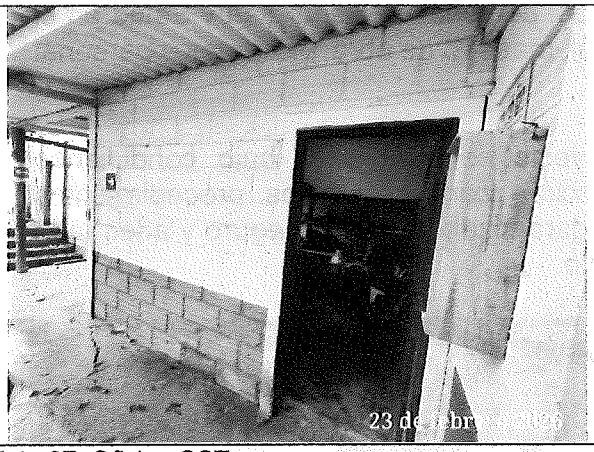
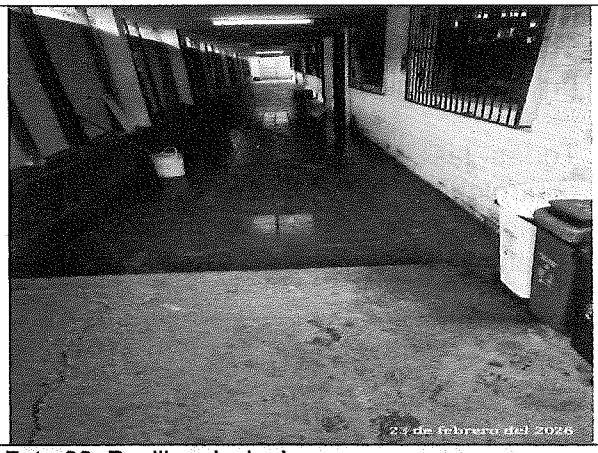


Foto 04: Sala de juntas

	
Foto 05: Oficina maestro de obra	Foto 06: Oficina interventoría
	
Foto 07: Oficina SST	Foto 08: Pasillo principal

6.4.2. UNIDADES SANITARIAS PARA PERSONAL DE OBRA Y PERSONAL ADMINISTRATIVO

En el marco del proyecto Ciudadela Educativa 4.0, se instalaron ocho (8) unidades sanitarias temporales seis (6) destinadas al personal operativo y dos (2) destinadas al personal administrativo, las cuales cumplen con las condiciones técnicas, sanitarias y de salubridad exigidas por la normatividad vigente para obras de construcción. Dichas unidades son objeto de un programa de limpieza, desinfección y mantenimiento diario, orientado a la prevención de riesgos biológicos, la reducción de factores de contaminación y la garantía de condiciones higiénico-sanitarias adecuadas para su uso continuo.

Las actividades de limpieza y desinfección se ejecutan con el fin de asegurar la prestación de un servicio sanitario óptimo, controlar la proliferación de microorganismos patógenos y contribuir al bienestar, la salud ocupacional y la comodidad del personal de obra.

Adicionalmente, el proyecto Ciudadela Educativa 4.0 contempla la disposición de servicios sanitarios exclusivos para el personal administrativo, separados de los sanitarios asignados al personal operativo, siempre que las condiciones físicas del sitio y el avance de la etapa constructiva lo permitan. Esta segregación funcional tiene como objetivo garantizar el orden, la higiene, la privacidad y el adecuado control sanitario en las diferentes áreas de trabajo.

Los servicios sanitarios administrativos están destinados al uso del personal técnico y profesional del proyecto, incluyendo ingenieros, personal de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), área social, personal ambiental, maestro de obra, visitantes y personal del área administrativa.

Todas las instalaciones sanitarias del proyecto se mantienen bajo condiciones controladas de limpieza, orden y desinfección, conforme a los procedimientos establecidos en el Plan de Aseo y Limpieza, garantizando su uso seguro y adecuado durante toda la etapa constructiva del proyecto.

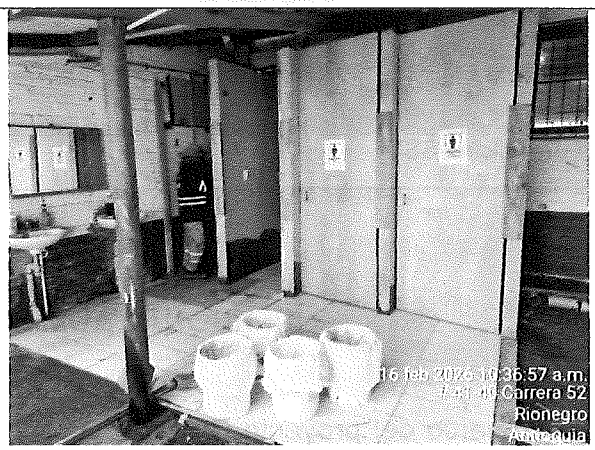
	
Foto 09: Señalización en baños administrativos	Foto 10: Baños administrativo



Foto 11: Señalización preliminar de unidades sanitarias

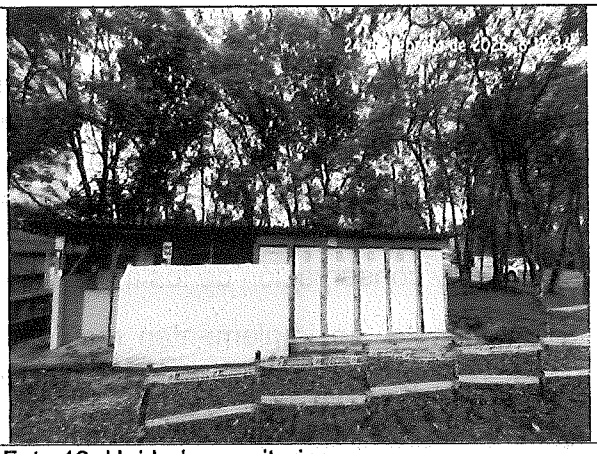


Foto 12: Unidades sanitarias

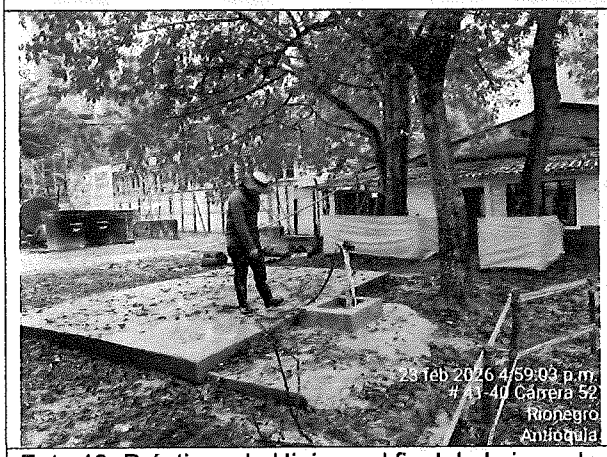


Foto 13: Prácticas de Higiene al final de la jornada

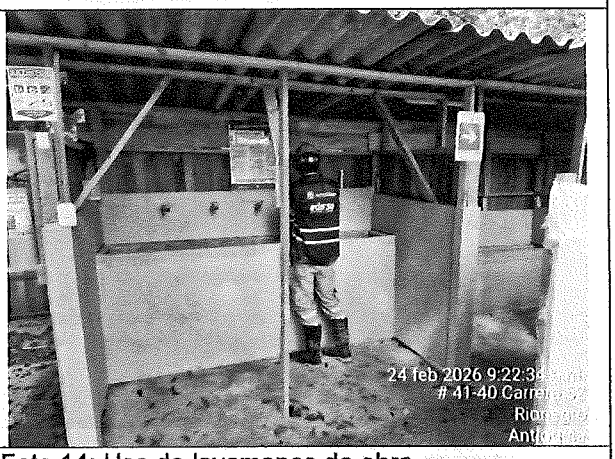


Foto 14: Uso de lavamanos de obra.

6.4.3. PUNTOS DE ACOPIO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS

En el proyecto ciudadela educativa 4.0, se han definido e implementado áreas de acopio temporal para el almacenamiento controlado de materiales, equipos, herramientas, madera, chatarra, residuos peligrosos (RESPEL) y demás insumos requeridos para la ejecución de las actividades constructivas, así como para la gestión de los residuos generados durante el desarrollo de la obra.

Estas áreas han sido ubicadas estratégicamente, teniendo en cuenta los flujos operativos, las condiciones de seguridad y el avance de obra, con el fin de optimizar la eficiencia de los procesos constructivos y prevenir riesgos asociados al manejo y

almacenamiento inadecuado de materiales y residuos.

Los puntos de acopios se clasifican en permanentes y temporales, dependiente de la naturaleza del material y la etapa constructiva. Aquellos de carácter temporal están sujetos a reubicación conforme al avance físico de la obra y a los requerimientos operativos del proyecto. En todos los casos las aéreas de acopio cuentan con señalización visible, delimitación física y cubrimiento adecuado, garantizando la protección y conservación de los materiales almacenados.

Adicionalmente, se implementan medidas de orden, limpieza y control ambiental, orientados a prevenir la dispersión de los residuos, minimizar impactos en el entorno, reducir riesgos para los trabajadores y asegurar el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de SST.

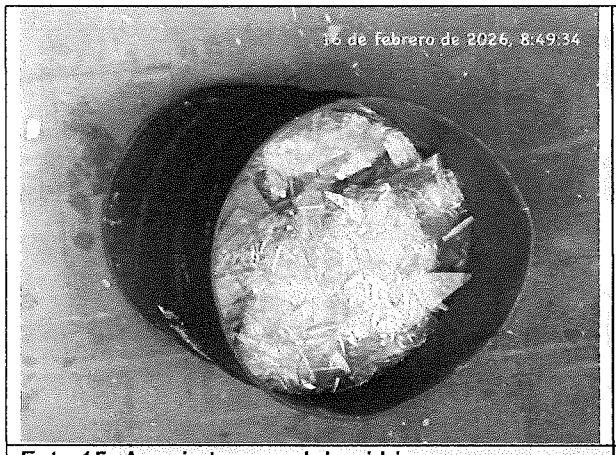


Foto 15: Acopio temporal de vidrios



Foto 16: Acopio temporal de tejas



Foto 17: Acopio temporal de chatarra



Foto 18: Acopio temporal de chatarra

6.4.4. ZONA DE HIDRATACIÓN

El proyecto Ciudadela Educativa 4.0 dispone de un sistema de acueducto certificado por la empresa EPM, entidad que garantiza que el agua suministrada a través de la red cumple con los criterios de potabilidad establecidos en la normativa vigente para consumo humano.

Con el fin de asegurar el acceso permanente al agua potable y prevenir riesgos asociados a la deshidratación durante la jornada laboral, el proyecto cuenta con una zona de hidratación destinada exclusivamente al uso de los trabajadores.

Dicha zona se mantiene en condiciones adecuadas de higiene y salubridad, y es objeto de inspecciones periódicas para verificar la limpieza, el correcto funcionamiento de los equipos y la disponibilidad continua del recurso hídrico. Actualmente, se dispone de un dispensador de agua tipo botellón; adicionalmente, se tiene proyectada la instalación futura de un dispensador con sistema de filtración, como medida de mejora continua en las condiciones de trabajo.



Foto 23: Implementación de zona de hidratación

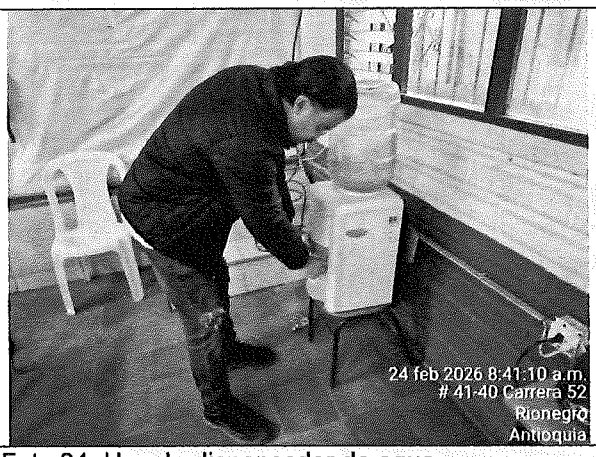


Foto 24: Uso de dispensador de agua

6.4.5. RECOLECCIÓN DE RESIDUOS

En la obra Ciudadela Educativa 4.0 se implementa un sistema de gestión integral de residuos sólidos, mediante la separación en la fuente de los residuos generados durante la ejecución de las actividades constructivas. Los residuos son clasificados de manera selectiva en aprovechables, no aprovechables, orgánicos y residuos químicos y/o peligrosos, conforme a su naturaleza y características, con el propósito de prevenir la contaminación ambiental, optimizar su manejo y garantizar una disposición final adecuada.

Con el fin de mantener condiciones óptimas de orden, aseo y seguridad en el frente de obra, se realizan jornadas semanales de orden y limpieza con la participación de los contratistas y personal operativo. Para el almacenamiento temporal de los residuos, la obra dispone de dos (2) puntos ecológicos debidamente señalizados, los cuales son objeto de inspecciones visuales diarias, orientadas a verificar la correcta segregación, evitar la acumulación inadecuada de residuos y asegurar el mantenimiento preventivo de los contenedores.

Cuando los residuos alcanzan los volúmenes establecidos para su retiro, el área ambiental gestiona su recolección, transporte, aprovechamiento y/o disposición final, a través de gestores externos debidamente autorizados, dando cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y a los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.



Foto 25: Recolección de residuos

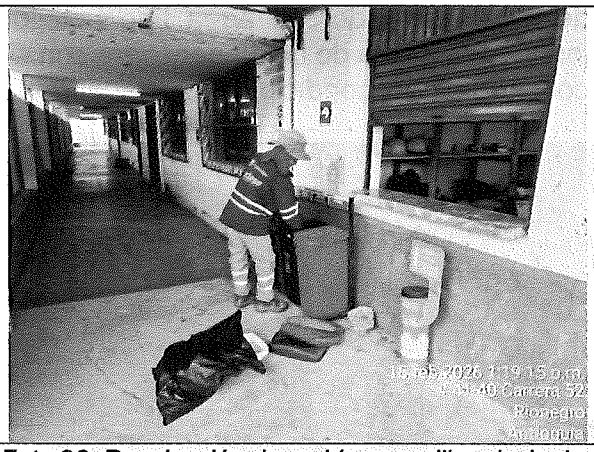


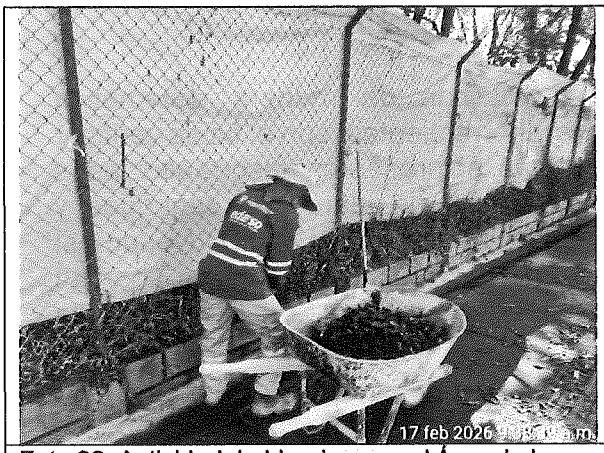
Foto 26: Recolección de residuos pasillo principal



Foto 27: Orden y aseo en las áreas de trabajo



Foto 28: Actividad de Limpieza en el Área de Ingreso a la Obra

	
Foto 29: Actividad de Limpieza en el Área de Ingreso a la Obra	Foto 30: Orden y aseo en las áreas de trabajo

6.4.6. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA (PLAN DE SANEAMIENTO BÁSICO)

En el proyecto se evidencian adecuadas condiciones de orden y aseo en las diferentes áreas que conforman el frente de trabajo, incluyendo campamentos, oficinas administrativas, almacén, baños administrativos y operativos, punto de hidratación, área de acopio temporal de residuos sólidos y zonas destinadas al almacenamiento de materiales de obra.

Durante las inspecciones realizadas por la interventoría se observa que estos espacios se mantienen organizados, con correcta distribución de equipos, herramientas y materiales, así como libres de residuos dispersos u obstáculos que puedan generar riesgos para los trabajadores. Igualmente, se evidencia que los materiales de obra se encuentran debidamente apilados y almacenados en las zonas designadas para tal fin, facilitando su identificación, manejo y control dentro del proyecto.

En términos generales, las condiciones observadas por la interventoría evidencian la implementación de buenas prácticas de orden y aseo en obra, en concordancia con los lineamientos establecidos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo cual contribuye al bienestar del personal, al control de riesgos laborales y al adecuado desarrollo de las actividades del proyecto.

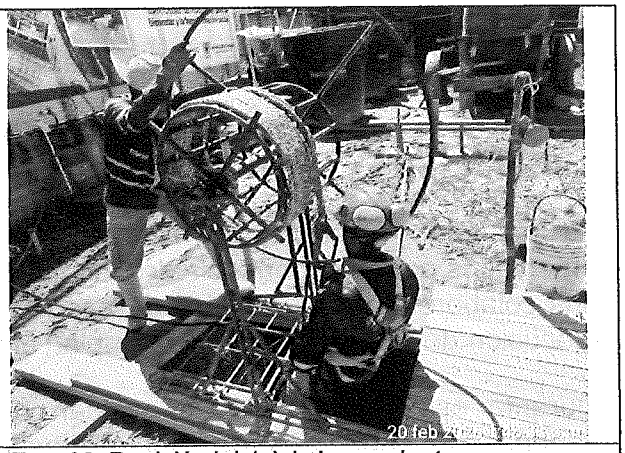
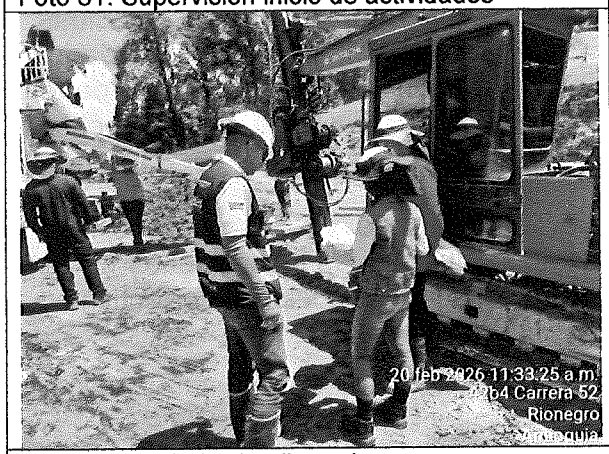
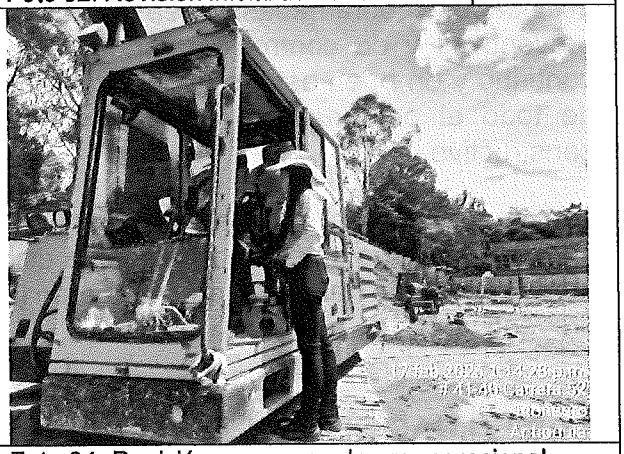
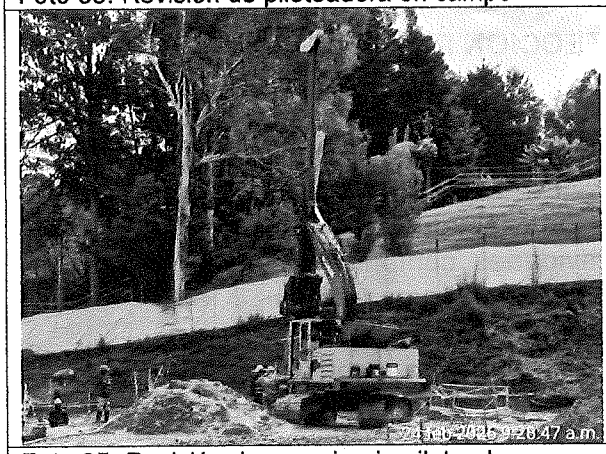
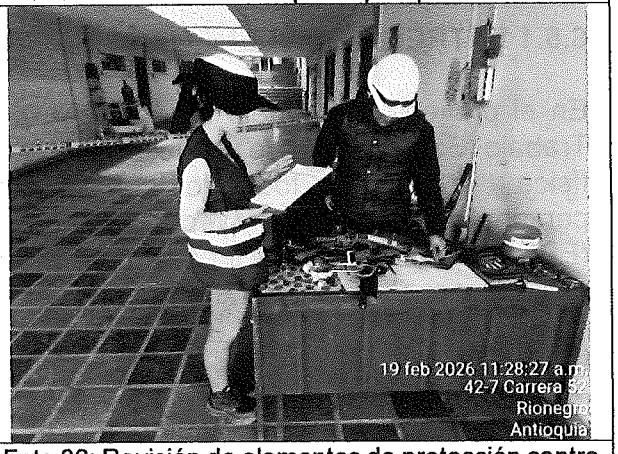
6.4.7. INSPECCIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

En el proyecto Ciudadela Educativa 4.0 se realizan de manera sistemática inspecciones de seguridad a equipos, maquinaria y herramientas, con el fin de verificar que se encuentren en óptimas condiciones operativas, no presenten riesgos asociados a fallas eléctricas, fisuras, deterioro estructural o ausencia de guardas de seguridad, y que operen conforme a los estándares de seguridad establecidos, contribuyendo así a la mitigación de los riesgos de accidentes laborales. Estas inspecciones abarcan tanto maquinaria pesada como herramientas manuales y eléctricas utilizadas en las diferentes actividades del proyecto.

Durante el período correspondiente al mes de enero, se efectuaron inspecciones relacionadas con el uso cotidiano de maquinaria, específicamente una piloteadora, la cual operó de manera continua durante todo el mes y fue objeto de inspecciones preoperacionales diarias. De igual forma, se realizó el debido proceso de inspección preoperacional diaria a la retroexcavadora utilizada en obra, garantizando su adecuado funcionamiento y condiciones seguras de operación.

En el desarrollo de las actividades constructivas se emplean diversos equipos eléctricos portátiles, tales como taladros, pulidoras, tronzadoras y radiales, cuyo uso exige el cumplimiento estricto de las normas de seguridad eléctrica, así como de los procedimientos de operación segura y mantenimiento preventivo, con el propósito de prevenir incidentes, accidentes laborales y daños a los equipos.

Para la utilización de las diferentes herramientas y equipos, se requiere la firma del formato de inspección preoperacional (permiso de uso). La gestora de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de cada contratista es responsable de realizar la inspección correspondiente de los equipos utilizados por el personal a su cargo. Los registros de dichas inspecciones y los formatos preoperacionales se encuentran debidamente documentados y anexos al informe SST del proyecto, como soporte del cumplimiento de los requisitos de seguridad.

	
Foto 31: Supervisión inicio de actividades	Foto 32: Revisión inicial de herramientas para su uso
	
Foto 33: Revisión de piloteadora en campo	Foto 34: Revisión en campo de preoperacional
	
Foto 35: Revisión de maquinaria piloteadora	Foto 36: Revisión de elementos de protección contra caída

Ver anexo 7_ Inspecciones y Preoperacionales

6.4.8. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

La interventoría realiza de manera diaria la verificación de los pre-operacionales efectuados por el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la obra, y sus colabores, con el objetivo de asegurar que las condiciones necesarias para la ejecución de las actividades se cumplan antes del inicio de la jornada laboral.

Durante estas revisiones se evalúan de manera detallada las condiciones de seguridad en cada frente de trabajo, identificando riesgos potenciales asociados a las actividades programadas y verificando que el contratista implemente las medidas preventivas y de control correspondientes. Se revisa, además, el uso adecuado, continuo y en buen estado de los elementos de protección personal (EPP) por parte de todo el personal, de acuerdo con los riesgos específicos de cada proceso constructivo.

Adicionalmente, la interventoría verifica que los registros de las inspecciones preoperacionales estén correctamente diligenciados, durante las inspecciones no se han evidenciado hallazgos que requieran la implementación de acciones correctivas o preventivas.

6.5 MEDIDAS DE CONTROL

6.5.1 ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

En el proyecto Ciudadela Educativa 4.0, la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) constituye un eje fundamental, priorizando la protección de la integridad física y la salud de todos los colaboradores. En este sentido, se garantiza que el personal vinculado al proyecto disponga de los Elementos de Protección Personal (EPP) requeridos para la ejecución de sus actividades, conforme a la identificación de peligros y evaluación de riesgos asociados a cada puesto de trabajo.

La implementación de esta medida es verificada mediante inspecciones y recorridos en campo, a través de los cuales se constata el uso correcto y permanente de los EPP por parte de los trabajadores durante el desarrollo de sus labores.

Desde el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) se realiza la entrega formal de los EPP a todo el personal involucrado en el proyecto, incluyendo contratistas,

personal directo del consorcio y terceros. Dicho proceso se encuentra debidamente registrado y documentado, constituyéndose como evidencia del cumplimiento de los requisitos legales y normativos aplicables en materia de SST.



Foto 37: Verificación uso de EPP

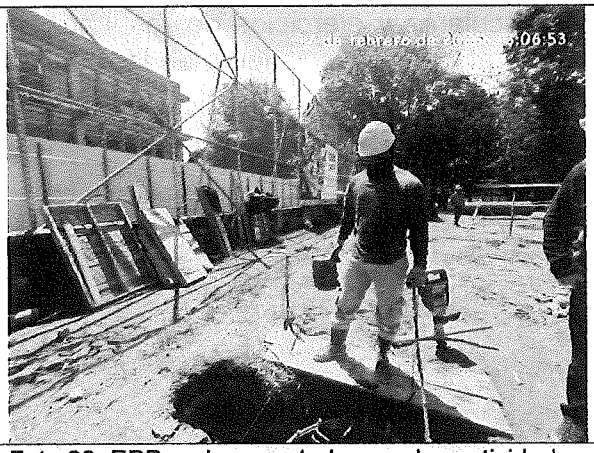


Foto 38: EPP en buen estado para las actividades



Foto 39: Señalización para el Uso de Elementos de Protección Personal



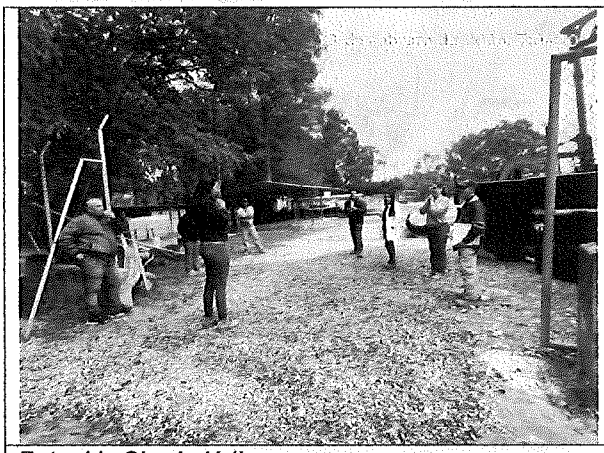
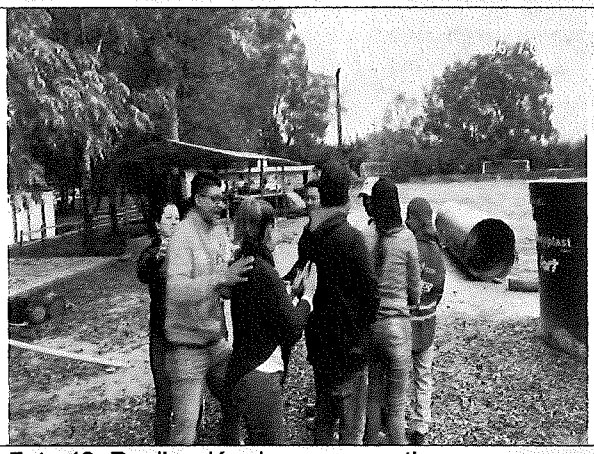
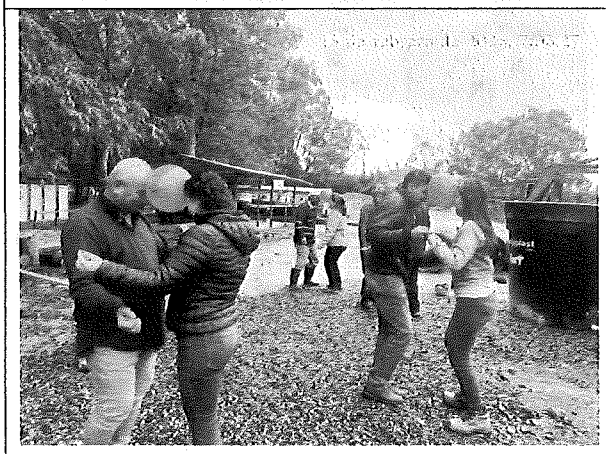
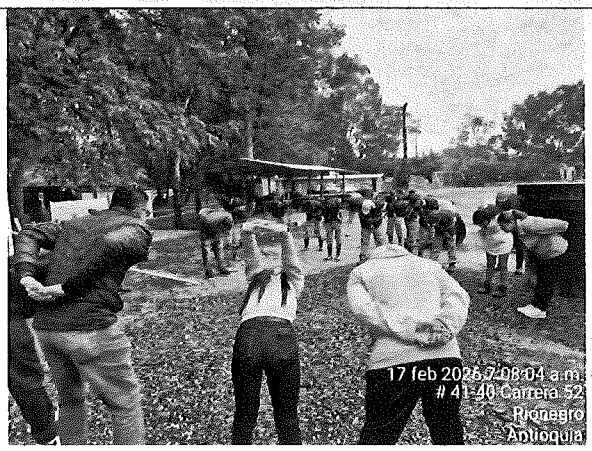
Foto 40: Señalización para el Uso de Elementos de Protección Personal

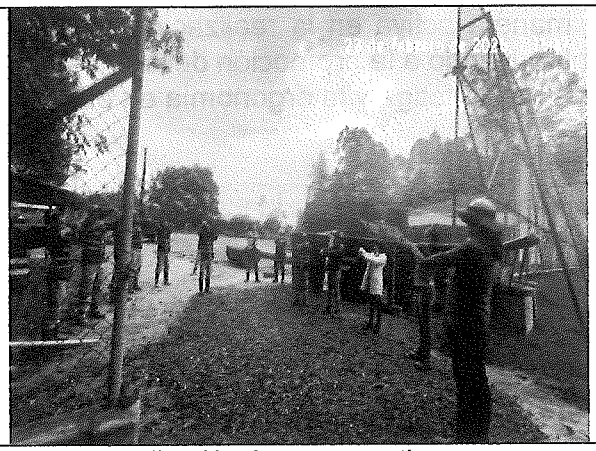
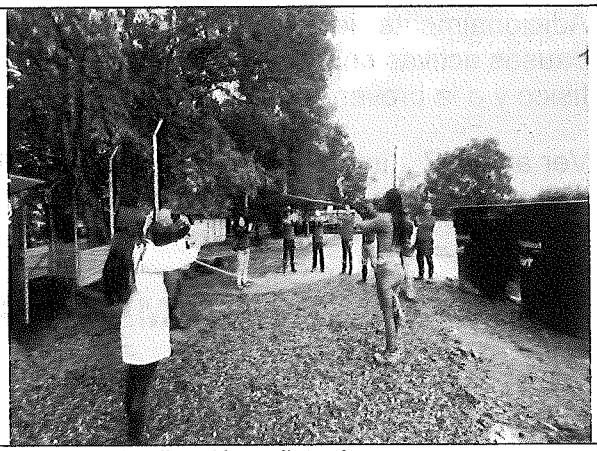
Ver anexo 8_ Control entrega de epps y dotación

6.5.2. PAUSAS ACTIVAS.

Previo al inicio de la jornada laboral, se programan y ejecutan pausas activas en la obra, con el propósito de promover la salud física, el bienestar general y la prevención de desórdenes musculoesqueléticos en los trabajadores.

Estas actividades tienen una duración aproximada de cinco (5) a diez (10) minutos y se realizan de manera diaria en un espacio previamente definido dentro del proyecto Ciudadela Educativa 4.0. Los ejercicios implementados se encuentran alineados con el tipo de labores desarrolladas e incluyen rutinas de movilidad articular, estiramientos musculares y ejercicios de respiración, contribuyendo a la disminución de la fatiga laboral y al fortalecimiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>Foto 41: Charla lúdica</td><td>Foto 42: Realización de pausas activas</td></tr>
<tr><td>  </td><td> 
</td></tr>
<tr><td>Foto 43: Realización de pausas activas</td><td>Foto 44: Charla lúdica</td></tr>
</table>

	
Foto 45: Realización de pausas activas	Foto 46: Realización calistenia

Ver anexo 9_ Charlas y capacitaciones

6.5.3. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

Se evidencia que el contratista hace la entrega de los elementos de protección personal (EPP) a sus colaboradores, asegurando que cada trabajador cuente con la dotación completa para la actividad a desarrollar en la obra.

Adicionalmente, se evidencia en la obra que el contratista realiza durante la jornada actividades de refuerzo y socialización con el personal.

Asimismo, se observa que el contratista implementa mecanismos de seguimiento y control para verificar el uso efectivo de los EPP durante el desarrollo de las actividades, incluyendo inspecciones periódicas y observaciones en los frentes de trabajo.

adicionalmente se evidencia en obra actividades relacionadas con pausas activas y calistenia al personal administrativo y operativo.

En términos generales, la gestión del contratista en cuanto a la dotación, socialización y control del uso de EPP evidencia un compromiso con la protección del personal, fortaleciendo la prevención de accidentes laborales y realización diaria de pausas activas.

Por parte de la interventoría, los elementos de protección personal (EPP) se entregan al momento del ingreso de cada colaborador. Para el periodo evaluado no se registraron ingresos de nuevo personal, por lo que no fue necesaria la entrega de EPP a ningún empleado.

Adicionalmente, la interventoría participa de manera activa en la realización de las pausas activas durante la jornada laboral, contribuyendo a la promoción del bienestar físico y a la prevención de riesgos relacionados con la fatiga y la ergonomía en obra.

Ver anexo 7 _ interventoría _ entrega de EPI
Ver anexo 8 _ interventoría _ Asistencia a pausas activas

6.6.SG- SST SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

De manera complementaria, Mogacon continúa respaldando el proyecto Ciudadela Educativa 4.0 mediante la implementación y seguimiento de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Asimismo, se informa que el Consorcio MPI 2025 presenta avances significativos en la estructuración e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), en cumplimiento de la normatividad legal vigente.
La evaluación inicial ante la ARL se encuentra programada para el mes de marzo, periodo en el cual se realizará la remisión del respectivo soporte documental que evidencie el grado de avance y cumplimiento del sistema.

6.6.1. EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO GENERADORES DE AT-EL (MATRIZ DE PELIGROS)

En el marco del proyecto Ciudadela Educativa 4.0, se desarrolla la identificación sistemática de peligros y la evaluación de riesgos en cada área, puesto de trabajo y proceso, con el objetivo de reconocer los factores de riesgo presentes, tales como físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, mecánicos, eléctricos y psicosociales, entre otros.

La identificación y evaluación de los riesgos se realiza mediante la aplicación de metodologías técnicas que incluyen inspecciones planeadas en campo, entrevistas estructuradas al personal, análisis de registros históricos de incidentes y accidentes de trabajo, así como la revisión de documentación técnica y normativa. A partir de la información recopilada, se determinó el nivel de riesgo para cada peligro identificado, considerando la probabilidad de ocurrencia del evento peligroso y la severidad de las consecuencias potenciales derivadas de su materialización.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

NOMBRE DE EMPRESA:	CONSORCIO MPI 2025																				
ELABORADO POR:	EMIRLEDY DEL PILAR GALLEGO BETRAGO					CARGO:		Residente SST					FECHA DE ELABORACIÓN:		2 DE SEPTIEMBRE 2021						
PROCESO	LUGAR DE TRABAJO	CARGO	ACTIVIDADES	TAREAS	TAREA RUTINARIA SI / NO	PELIGROS			EFECTOS POSIBLES	TIENE EXPOSICIÓN	EXPUESTOS	CONTROL EXISTENTE			EVALUACIÓN DEL RIESGO						
						CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	FUENTE DEL FACTOR DE RIESGO O PELIGRO				FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	NIVEL DE DEFICIENCIA ND	NIVEL DE EXPOSICIÓN NE	NIVEL DE PROBABILIDAD NP = ND * NE	INTERPRETACIÓN NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO NR = NP * NC
OBRA		DADO - OPERARIO DE MAQUINARIA PESADA	EXCAVACIÓN	Realizar excavación mecánica con maquinaria pesada (Retro) Realizar la movilización de tierra resultante de la excavación	SI	FISICOS	111 CAIDAS DE OBJETOS	Operación de maquinaria pesada, manejo de cargas, herramientas, realizado por terceros	Heridas, golpes, aplastamiento, amputaciones	4	3	NO	Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria, inspección de herramientas, ATS para la operación de equipos.	Uso de EPP básico	2	3	6	Media	25	150
					SI		112 MECANICOS HERRAMIENTAS	Uso de herramientas manuales en la excavación manual	Heridas, golpes, cortaduras, amputaciones, lesiones oculares	4	3	NO	Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria, inspección de herramientas,	Uso de EPP: Botas, guantes, casco de seguridad	2	3	6	Media	25	150
					SI		113 PUBLICOS CONDICIONES DE SEGURIDAD	ATRACOS, ATENTADOS, EXTORSIONES	Secuestro, amenaza, daño a bienes, lesiones	4	3	NO	NO	Educación y capacitación en SST	2	2	4	Baja	60	240
					SI		114 BIOLOGICOS AGENTES BIOLOGICOS EN EL TRABAJO	Exposición a virus, bacterias, hongos, picaduras de animales, condiciones de salubridad	Enfermedades infecciosas, parasitarias, alergias, intoxicaciones	4	3	NO	Capacitación y educación en prevención, uso de EPP, Protocolos de higiene y seguridad, Examenes medicos periodicos, Vacunación	Educación y capacitación en SST, Uso de EPP, Curso Cultura de seguridad	2	4	8	Media	25	200
					SI		115 ACCIDENTES DE TRANSITO	Exposición a factores de riesgo en la vía pública y tránsito	Heridas, Fallecimientos, Perdida de vehiculos	4	3	NO	NO	Educación y capacitación en SST,	2	2	4	Baja	60	240
					SI		116 RUIDO	Generado por la herramienta utilizada	Cefalea, fatiga, irritabilidad, alteraciones gastrointestinales, insomnio,	4	3	NO	Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria y herramientas, Inspecciones de seguridad, EVE para la prevención de la hipoacusia	Educación y capacitación en SST, EPP: Protectores auditivos, Examenes médicos ocupacionales con énfasis en audiometria	2	2	4	Baja	25	100
					SI		117 RADIACIONES NO IONIZANTES	Exposición a la radiación solar	Lesiones oculares, quemaduras en piel, cáncer de piel	4	3	NO	NO	Educación y capacitación en SST, EPP: Gafas y ropa larga	2	3	6	Media	25	150
					SI		118 POSTURA	Realizar esfuerzo por prolongada duración la excavación manual	Trastornos en el Sistema Muscular Esqueletico, Fatiga, Alteraciones Vasculares	4	3	NO	SEV para evitar sobreesfuerzo	Educación y capacitación en SST, Examenes medicos ocupacionales con énfasis	2	3	6	Media	25	150
								Realizar actividades fuera de la jornada de trabajo	Accidentes, Fatiga, lesiones, Enfermedades											

Ver anexo 10_ Matriz de riesgos
Ver anexo 11_ SG-SST

6.6.2 COMITÉS DE CONVIVENCIA LABORAL Y COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

6.6.2.1 COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL

En cumplimiento de la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, el consorcio cuenta con el Comité de Convivencia Laboral, el cual tiene como finalidad promover un ambiente de trabajo sano, prevenir conductas de acoso laboral y fomentar relaciones laborales basadas en el respeto y la dignidad humana.
El comité está conformado por representantes del empleador y de los trabajadores, elegidos mediante votación, garantizando la participación equitativa de las partes.
Dentro de sus funciones principales se encuentran:

- Recibir y dar trámite a las quejas relacionadas con posibles situaciones de acoso laboral.
- Escuchar de manera confidencial a las partes involucradas.
- Promover espacios de diálogo y conciliación.
- Formular recomendaciones para mejorar el clima laboral.
- Realizar seguimiento a los casos atendidos.

6.6.2.2. COPASST (COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)

El consorcio cuenta con el COPASST, conformado de manera paritaria por representantes del empleador y de los trabajadores, en cumplimiento de la normativa del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
Su objetivo principal es promover y vigilar el cumplimiento de las normas y actividades del SG-SST, contribuyendo a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Entre sus funciones se encuentran:

- Participar en la investigación de accidentes e incidentes de trabajo.
- Proponer actividades de prevención y promoción de la salud.
- Realizar inspecciones periódicas a las áreas de trabajo.
- Vigilar el desarrollo de las actividades del SG-SST.
- Servir como canal de comunicación entre trabajadores y empleador en temas de SST.

Ver anexo 11 _ SG-SST

6.6.3. SEGUIMIENTO DE RECOMENDACIONES MÉDICAS

La empresa realiza seguimiento a las recomendaciones médicas emitidas como resultado de los exámenes ocupacionales o atenciones médicas laborales, con el fin de garantizar la protección de la salud de los trabajadores.

Se verifica el cumplimiento de las restricciones o recomendaciones establecidas, realizando los ajustes necesarios en las condiciones o actividades laborales cuando aplique. Asimismo, se lleva registro y control de dichas recomendaciones como parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Ver anexo 19 _ Seguimiento a recomendaciones médicas

6.6.4. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

Se realizó la verificación de las carpetas remitidas por el contratista correspondientes a la matriz de riesgos, constatando que se encuentran actualizadas y completas. En ellas se evidencia la identificación, evaluación, valoración y definición de los controles aplicables a los distintos riesgos asociados con las actividades propias del proyecto.

La interventoría realiza revisiones puntuales cada vez que ingresan nuevos subcontratistas, se introducen equipos a la obra o se inician nuevas actividades constructivas.

Estas verificaciones buscan asegurar que se cumplan las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, que el personal esté debidamente capacitado y que los equipos, herramientas y procesos cumplan con los requisitos establecidos por las normas y el plan de gestión del proyecto.

Adicionalmente se verificó que el contratista cumple con la normatividad vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo mediante el correcto funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral y del COPASST. Se constató que ambos comités realizan sus funciones según lo establecido, incluyendo la gestión de quejas, promoción de ambientes laborales sanos, investigación de incidentes, inspecciones de seguridad y actividades de prevención y promoción de la salud.
En conclusión, el contratista garantiza la gestión efectiva de estos comités, contribuyendo al mantenimiento de condiciones laborales seguras y un ambiente de trabajo saludable.

6.6.4.1. ESTÁNDARES, PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO CAPACITACIÓN E INDUCCIÓN.

Durante el período de febrero, en el proyecto Ciudadela Educativa 4.0, se implementan y aplican los estándares de seguridad y los procedimientos operativos correspondientes a las diferentes actividades de obra y del aplicativo.
Entre los documentos técnicos aplicables se destacan:

- Certificado de andamio
- Certificado de calibración de medidor

- Ficha técnica de molinete
- Guía de andamio
- Memoria de resistencia de camisas metálicas
- Procedimiento de emergencia
- Procedimiento en demolición
- Procedimiento seguro para excavación de pilas
- Procedimiento de trabajo en caliente
- Programa contra caídas
- Programa de trabajo en alturas
- Programa de gestión para trabajo en espacios confinados

Estos documentos evidencian el cumplimiento de los protocolos de seguridad y la implementación efectiva del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) durante el desarrollo de las actividades del proyecto.

Ver anexo 12_ Estándares y procedimientos

6.6.4.2. PROGRAMA DE INDUCCIÓN Y CAPACITACIÓN

6.6.4.3. INDUCCIÓN

El programa de inducción y capacitación del proyecto Ciudadela Educativa 4.0 tiene como énfasis garantizar que todos los colaboradores que ingresen al proyecto reciban la información necesaria para la correcta ejecución de sus actividades, así como el conocimiento y cumplimiento de las medidas de seguridad, los procedimientos internos y la normatividad vigente aplicable dentro del proyecto. Asimismo.

De manera complementaria, en este mismo período se realizaron un total de veintidós (22) inducciones de obra al personal vinculado al proyecto. En dichas jornadas se abordaron los siguientes temas:

- ¿Qué es el SG-SST?

- Reglamento de higiene y seguridad industrial.
- Reglamento interno de trabajo.
- Responsabilidades frente al SG-SST.
- Divulgación de los objetivos del sistema.
- Política de SST, alcohol y drogas.
- Comités: Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST), Comité de Convivencia Laboral y Brigada de Emergencia.
- Plan de emergencias.
- Divulgación de la matriz de peligros y factores de riesgo asociados al lugar de trabajo (físicos, químicos, mecánicos, psicosociales, biológicos, condiciones de seguridad, público y fenómenos naturales).
- Definición de accidente de trabajo, enfermedad laboral y enfermedad general.
- Reporte de incidentes y accidentes de trabajo.
- Uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
- Demarcación y señalización.
- Inspecciones de seguridad.
- Normas de seguridad.
- Tareas de alto riesgo (trabajo en alturas, espacios confinados, trabajos en caliente, izaje de cargas y energías peligrosas).
- Derechos y deberes de los trabajadores.
- Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV).
- Programas de Vigilancia Epidemiológica.
- Divulgación del programa de reincorporación laboral.

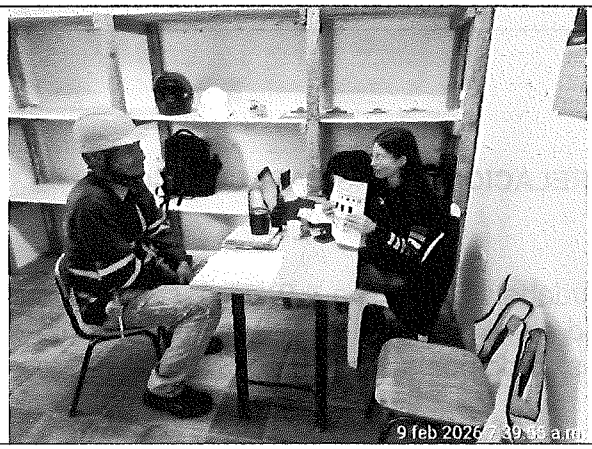
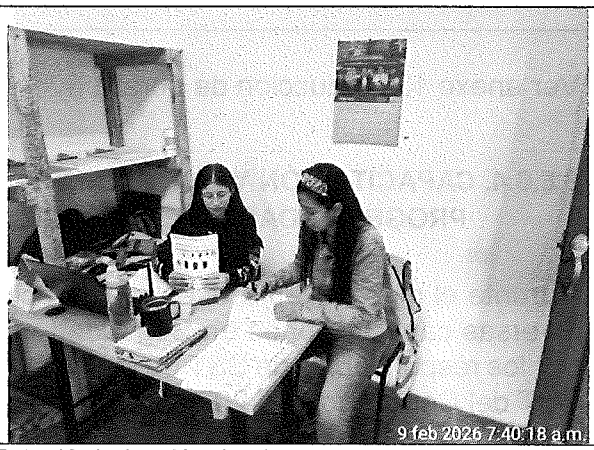
	
Foto 47: Inducción de obra	Foto 48: Inducción de obra



Foto 49: Inducción de obra



Foto 50: Inducción de obra



Foto 51: Inducción de obra

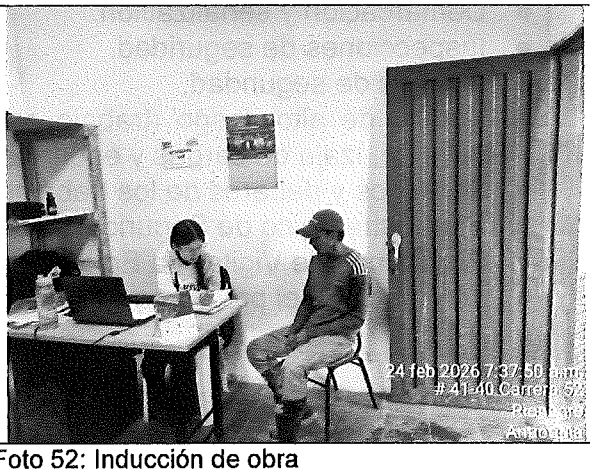


Foto 52: Inducción de obra

Ver anexo 13_ Inducción de obra

6.6.6.4. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO (RELACIONAR LAS CAPACITACIONES PROGRAMADAS EN EL PERIODO)

Durante el mes de febrero, en el proyecto Ciudadela Educativa 4.0, se desarrollaron diversas capacitaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), impartidas tanto por los responsables de SST de los contratistas como por la residente SST y la gestora SST del Consorcio MPI 2025.

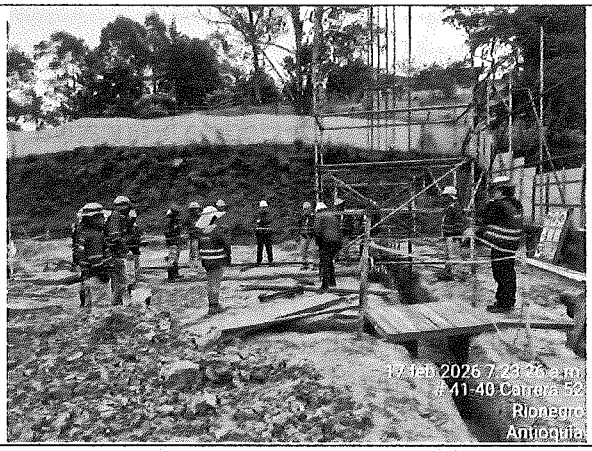
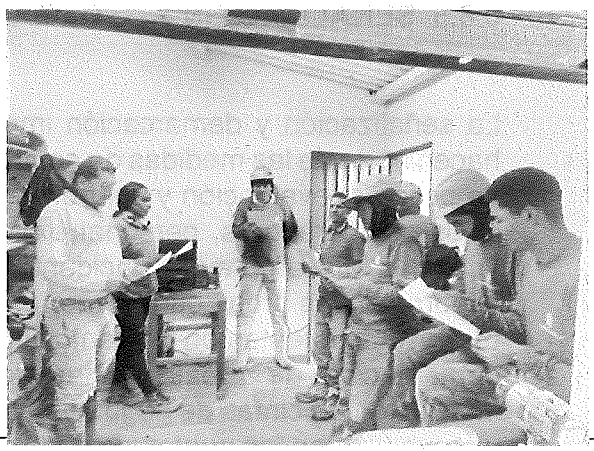
Estas actividades estuvieron orientadas al fortalecimiento de la cultura preventiva del

personal vinculado al proyecto, haciendo especial énfasis en:

- Autocuidado individual
- Ejecución segura de trabajos de alto riesgo
- Cumplimiento de los procedimientos y protocolos de seguridad

El objetivo principal de las capacitaciones fue promover hábitos seguros y garantizar su correcta aplicación durante el desarrollo de las actividades del proyecto, contribuyendo directamente a mantener cero accidentalidades en la obra.

Tema	Asistencia	Contratista -subcontratista
Izaje de cargas con maquina piloteadora	5	Perfotierras
Armado y partes del andamio multidireccional	32	Consorcio MPI
Armado de Andamio	11	EBR Construcciones
Prevención Golpes y Caídas	11	EBR Construcciones
Manejo de Extintores	12	EBR Construcciones
Orden y Aseo en el Puesto de Trabajo	15	EBR Construcciones
Uso de EPP y equipos de protección contra caídas	5	Demoliciones y excedentes Colombia
Implementaciones que puede traer un accidente o siniestro vial	1	Jaime Bahena
Plan de emergencia	1	Jaime Bahena
Hábitos comportamientos y conductas seguras en la vía para aquellos actores de la movilidad que por su rol conducen vehículos y maquinaria amarilla.	1	Jaime Bahena
Manejo adecuado del estrés	7	Ciudad segura group

	
Foto 53: Capacitación gestora MPI 2025	Foto 54: Capacitación contratistas

Ver anexo 9_ Charlas y capacitaciones

6.6.4.5. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

La interventoría verificó la ejecución de las capacitaciones programadas en obra, así como las listas de asistencia correspondientes, constatando la participación efectiva del personal vinculado al proyecto. Estas actividades aseguran que los trabajadores cuenten con la formación necesaria para desempeñar sus labores de manera segura y conforme a los lineamientos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Adicionalmente, la interventoría ha realizado capacitaciones dirigidas al personal administrativo, centradas en estilos de vida saludables y alimentación equilibrada. Estas actividades buscan promover el bienestar integral del equipo de interventoría, fortalecer la cultura de prevención y fomentar hábitos de autocuidado que contribuyan tanto al desempeño seguro y eficiente en el entorno laboral como a la calidad de vida del personal fuera de la obra.

Ver anexo 9 interventoría inducción y evaluación de la inducción (No aplica para el periodo)

Ver anexo 10 interventoría _ Capacitación

6.6.5. SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN

La señalización y demarcación implementadas en la obra Ciudadela Educativa 4.0 hacen parte de las medidas de control administrativo establecidas para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos, con el fin de advertir, informar y orientar a los colaboradores, personal externo y visitantes que ingresan al proyecto. Estas acciones buscan prevenir incidentes y accidentes de trabajo y garantizar condiciones seguras en las áreas operativas.

El proyecto cuenta con diferentes tipos de señalización, entre las cuales se incluye la demarcación de áreas de trabajo y zonas restringidas, realizada mediante la instalación de cintas de seguridad. Así mismo, se dispone de señalización informativa y preventiva en los puntos de acopio temporal de residuos y materiales, lo cual facilita la correcta identificación de las zonas, promueve el orden y contribuye al cumplimiento de los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), fortaleciendo las condiciones de seguridad en la obra.

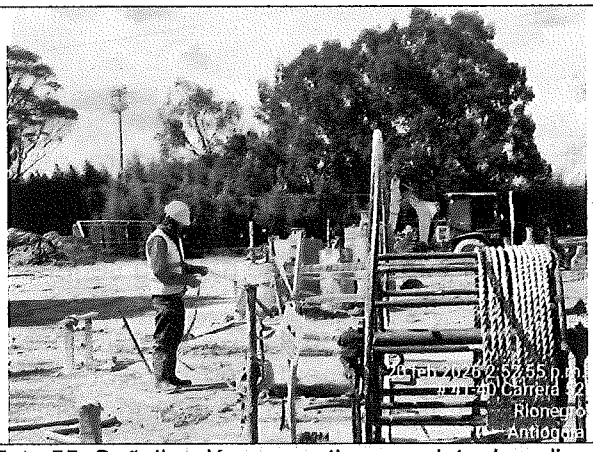


Foto 55: Señalización preventiva con cinta de peligro

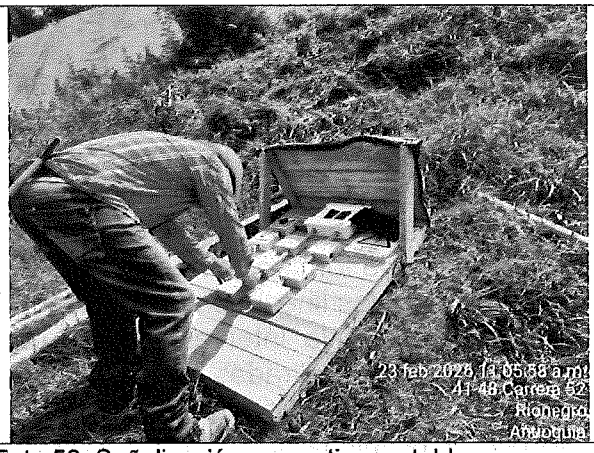
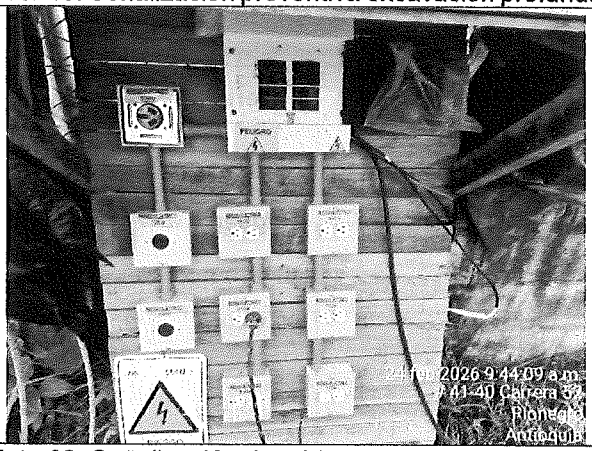


Foto 56: Señalización preventiva en tableros





Foto 57: Señalización uso de EPP	Foto 58: Señalización preventiva excavación profunda
	
Foto 59: Señalización uso de EPP	Foto 60: Señalización de tableros eléctricos

6.6.6. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

Se evidencia la correcta implementación y mantenimiento de la señalización en obra, garantizando la adecuada delimitación de las áreas de trabajo, la identificación clara y visible de los procesos constructivos en ejecución y la demarcación precisa de las zonas destinadas al almacenamiento de materiales.

La señalización instalada cumple con los lineamientos de seguridad establecidos, facilitando la orientación del personal, el tránsito seguro dentro del proyecto y la identificación oportuna de riesgos.

6.6.7. MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y SUSTANCIAS QUÍMICAS

El consorcio garantiza que los materiales, equipos y herramientas utilizados en sus actividades se encuentran en adecuadas condiciones de seguridad y funcionamiento, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Se realizan inspecciones periódicas y mantenimiento preventivo cuando aplica.

En caso de uso de sustancias químicas, se cuenta con inventario actualizado, Hojas de Datos de Seguridad (HDS), correcta rotulación y almacenamiento, así como capacitación a los trabajadores y suministro de los Elementos de Protección Personal (EPP) requeridos.

Proceso	**Materiales**	**Equipos**	**Herramientas**	**Sustancias Químicas**
Cerramiento	Saram Largueros superboard	Radial	Martillos Almádana Palacoca	N/A
Pila	Molinete Camisas metálicas	Piloteadora	Pala	Bentonita
Canasta	Acero	N/A	Amarrador	N/A
Provisionales	Teleras Clavos Madera	Radial Pulidoras	Mango de sierra Martillos Almádana	N/A

Tabla 33 Materiales, herramientas y sustancias químicas

Ver anexo 14_ Ingreso de vehículos

6.6.8. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

Para el ingreso de los equipos a la obra, el contratista presentó oportunamente la documentación requerida, de manera completa y conforme a la normatividad vigente, asegurando la trazabilidad de toda la información asociada.

lo que permitió a la interventoría realizar un control y seguimiento sobre los equipos que ingresan al proyecto, verificando su conformidad técnica, operativa y ambiental, así como el cumplimiento de los lineamientos establecidos para la gestión ambiental y de seguridad en obra. Adicionalmente, facilita la supervisión y el aseguramiento de condiciones seguras y eficientes durante la ejecución del proyecto.

6.6.9. TAREAS DE ALTO RIESGO

En el proyecto Ciudadela Educativa 4.0, durante el período correspondiente al mes de febrero, se ejecutaron actividades catalogadas como trabajos de alto riesgo, entre las cuales se incluyen:

- Trabajo en alturas
- Excavación de pilas (trabajo en espacios confinados)
- Trabajo en caliente

En cumplimiento de la normatividad vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo y de los lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para cada una de estas actividades se realizó la respectiva gestión documental y control operativo, incluyendo:

- Diligenciamiento de permisos de trabajo
- Permisos de trabajo en alturas
- Permisos de trabajo en caliente
- Aplicación de procedimientos seguros y medidas preventivas correspondientes
- Certificaciones del personal

Estas acciones garantizan la ejecución controlada de las actividades, priorizando la protección de los trabajadores y el cumplimiento de los estándares de seguridad establecidos para el proyecto.

6.6.9.1 CERTIFICADOS

6.6.9.2 PERMISOS

6.6.9.3 INSPECCIÓN A EQUIPOS TAR

Ver anexo 15_ Tareas de alto riesgo

6.6.10. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

La interventoría realizó una verificación detallada de las actividades de alto riesgo ejecutadas en el proyecto, durante el mes de febrero, asegurando que el contratista presentará toda la documentación requerida para avalar el inicio y la ejecución de cada actividad. La documentación revisada incluyó permisos de trabajo generales, permisos específicos para trabajo en alturas y trabajo en caliente, aplicación de procedimientos seguros, medidas preventivas y certificaciones del personal asignado, dando cumplimiento a la normatividad vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.

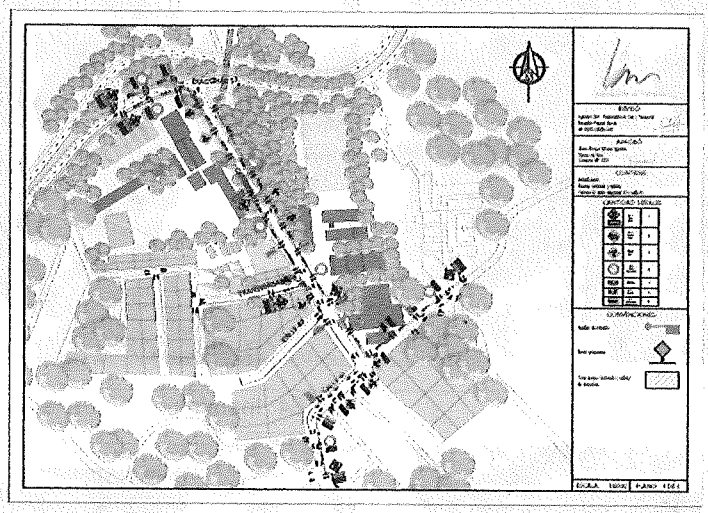
Esta verificación se realiza de manera diaria en campo, revisando detalladamente todos los permisos y registros asociados a las labores ejecutadas. Con ello, la interventoría garantiza que las actividades de alto riesgo se desarrollen bajo condiciones controladas, cumpliendo con las normas aplicables y los lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), asegurando la protección del personal y la correcta ejecución de los trabajos en obra.

6.7 PMT: PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

Se cuenta con la resolución 1977 del 18 de noviembre del 2025 mediante la cual se aprueba el Plan de Manejo de Tránsito (PMT) el cual será implementado para la entrada y salida de volquetas al proyecto Ciudadela Educativa 4.0.

Se instaló la señalización correspondiente para darle el cumplimiento al PMT en las siguientes direcciones:

- Cra 52
- Diagonal 53
- Transversal 42B
- Calle 42
- Calle 41



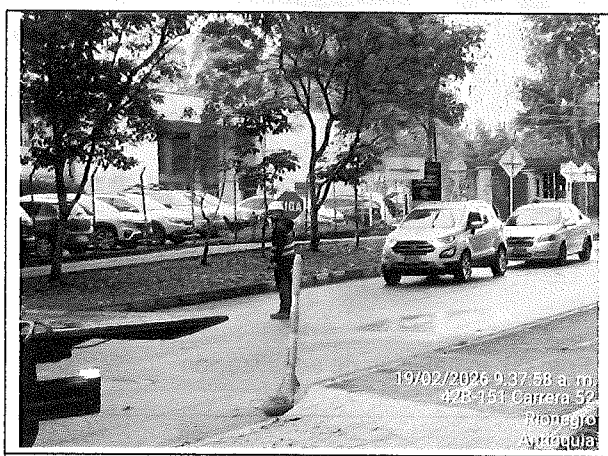


Foto 61: Aplicación PARE y SIGA

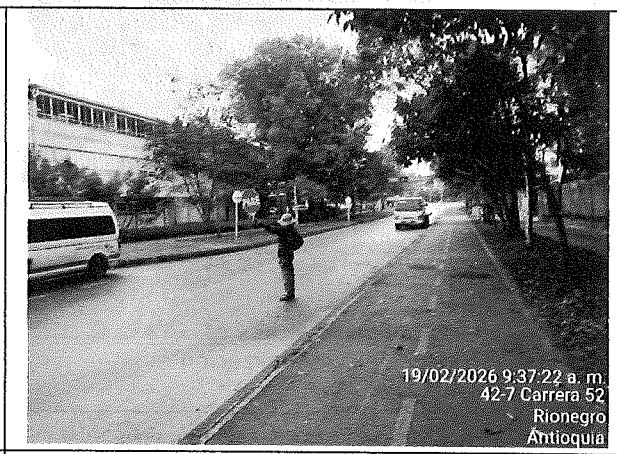


Foto 62: Aplicación PARE y SIGA



Foto 63: Instalación de señalización



Foto 64: Instalación de señalización



Foto 65: Instalación de señalización

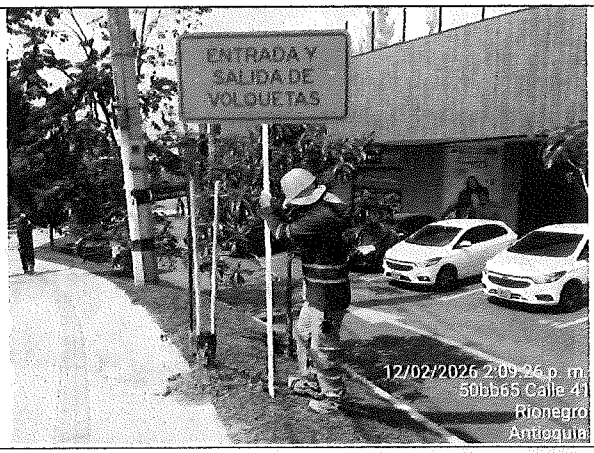


Foto 66: Instalación de señalización

Ver anexo 16_ PMT

6.7.1. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA

El contratista cuenta con la resolución emitida y aprobada por la Secretaría de Movilidad del Municipio de Rionegro. En el anexo del PMT se evidencian los ajustes presentados y aprobados mediante la Resolución 0084 del 22 de enero de 2026.

Asimismo, se verificó la instalación de la señalización conforme a los lineamientos establecidos, evidenciándose el cumplimiento por parte del contratista en la implementación de las medidas aprobadas.

6.8 PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

En el proyecto Ciudadela Educativa 4.0 se encuentra implementado y en ejecución el Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias (PPRE), como parte integral del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Este plan está orientado a la identificación de escenarios de emergencia, la reducción de la vulnerabilidad y la protección de la vida, la integridad física y la salud de los trabajadores, contratistas, subcontratistas, visitantes y demás partes interesadas vinculadas al proyecto.

Componentes del Plan

La gestión del plan contempla la dotación, instalación, señalización y mantenimiento de los recursos físicos y logísticos necesarios para la atención de emergencias, entre los cuales se incluyen:

- Extintores portátiles debidamente ubicados, señalizados y con mantenimiento vigente.
- Botiquines portátiles dotados conforme a la normatividad aplicable.
- Camillas para atención y traslado inicial.
- Señalización y demarcación de rutas de evacuación y puntos de encuentro.
- Planos de emergencia.

Asimismo, el sistema documental del plan incluye:

- PON (Planes Operativos Normalizados).
- Diagnóstico PPRE.
- Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
- Formato preliminar de emergencias.
- Plan de continuidad del negocio.
- Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias.
- Cartilla de brigada.
- Hojas de vida de brigadistas.
- Documento de Legislación y Bioseguridad aplicable.
- Plan de emergencia y planos de emergencia actualizados.

Alcance y Cumplimiento

La implementación de estas medidas fortalece la capacidad de respuesta del proyecto

prevención, mitigación y respuesta ante emergencias.

En consecuencia, se evidenció que el proyecto cuenta con los elementos requeridos para la adecuada estructuración e implementación del Plan de Emergencias

Por parte de interventoría se anexan las respectivas inspecciones realizadas a los equipos de la oficina de interventoría.

Ver anexo 11 interventoría inspecciones botiquín extintor

Registro de visitantes

Para el ingreso al proyecto, se realiza el registro correspondiente mediante el escaneo de la planilla de control de ingreso. Como requisito obligatorio, se verifica previamente la afiliación y el pago vigente de seguridad social, garantizando el cumplimiento de la normatividad aplicable.

Este control permite asegurar que toda persona que ingrese a las instalaciones se encuentre debidamente registrada y cumpla con los requisitos establecidos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Ver anexo 18 _ Registro de visitantes

Registro fotográfico

Se adjunta registro fotográfico correspondiente a cada empresa participante y al Consorcio MPI 2025, como evidencia del desarrollo de las actividades ejecutadas en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Las imágenes permiten soportar el cumplimiento de las disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y las condiciones presentes en el proyecto.

7 SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

7.1 CUADRO PAGOS REALIZADOS A LA OBRA

En la siguiente tabla se presenta el resumen financiero correspondiente a la ejecución

del Contrato de Obra IA-001-2025, con corte a la fecha del presente informe.

A la fecha de elaboración del presente documento se tramita el primer cobro del contrato, del cual se deriva la información financiera que se relaciona a continuación.

Componente Financiero obra		
Descripción	Recursos Iniciales	Valores totales
Costo Directo	$25.811.501.450	$25.811.501.450
Administración 24.46%	$6.315.558.078	$6.315.558.078
Utilidad 5%	$1.290.575.073	$1.290.575.073
Total Contrato:	$33.417.634.601	$33.417.634.601
Anticipo **10 %**	$3.341.763.460	$3.341.763.460
Valor Acta pago Nº1	$3.619.127.591	$3.619.127.591
Amortización Anticipo	$361.912.759	$361.912.759
Valor neto a pagar acta Nº1	$3.257.214.832	$3.257.214.832
Total Pagado	$3.257.214.832	$3.257.214.832
Total Amortizado	$361.912.759	$361.912.759
% Amortizado	10.83%	10.83%
Pendiente por amortizar	$2.979.876.752	$2.979.876.752
% Pendiente por amortizar	89.17%	89.17%

Tabla 34 Componente Financiero Obra

En la siguiente tabla se presenta el resumen financiero correspondiente a la ejecución del Contrato de Interventoría IP-024-2025, con corte a la fecha del presente informe.

A la fecha de elaboración del presente documento se presenta el primer cobro de interventoría, por lo cual se registra la siguiente ejecución financiera del contrato.

Componente Financiero Interventoría		
Descripción	Recursos Iniciales	Valores totales
Costo Directo:	$1.599.576.054	$1.599.576.054
Costo de perfeccionamiento (impuestos):	$134.710.058	$134.710.058
Costo de perfeccionamiento (pólizas y transacciones bancarias)	$15.195.165	$15.195.165

Componente Financiero Interventoría		
Descripción	Recursos Iniciales	Valores totales
IVA **19 %**	$303.919.450	$303.919.450
Total valor contrato	$2.053.400.728	$2.053.400.728
Valor acta de pago Nº1	$367.394.970	$367.394.970
Total Pagado	$367.394.970	$367.394.970
% Cobrado	17.89%	17.89%
Pendiente por Cobrar	$1.686.005.758	$1.686.005.758
% Pendiente por Cobrar	82.11%	82.11%

Tabla 35 Componente Financiero Interventoría

7.2 CONTROL ANTICIPO (AMORTIZADO-GASTADO)

CUADRO DE INVERSION DEL ANTICIPO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 CONSORCIO MPI 2025					
ITEM	**FECHA DE APROVACION**	**DESCRIPCION DE GASTOS**	**ANTICIPOS Y PAGOS PARCIALES**	**ACUMULADO DE PAGO**	**VALOR TOTAL DEL ANTICIPO**
					$ 3.341.763.460.10
		PAGO DE IMPUESTO DE SEGURIDAD 5%	$ 167.088.173	$ 3.174.675.287.10	
1	23-12-2025	Pagos de anticipo subcontratistas de movimiento de tierra, demoliciones. Compra de materiales, concreto premezclado, acero de refuerzo etc.	$ 2.262.377.314	$ 912.297.973.10	
2	22-.01-2026	Anticipo subcontratista de mano de obra, demoliciones, movimiento de tierras, redes hidráulicas etc.	$ 523.001.504	$ 389.296.469.10	
3	28-01-2026	Anticipo de subcontratistas de mano de obra, movimiento de tierra, demoliciones y estructura, compra de materiales e insumos etc.	$ 280.210.040	$ 109.086.429.10	
4	04-02-2026	Anticipo para la adquisición de concreto, materiales pétreos, formaleta, acero de refuerzo y demás insumos necesarios para la ejecución de la obra.	$ 21.436.012	$ 87.650.417.10	
5	11-02-2026	Anticipo para la	$ 82.966.123.10	$ 4.684.294.10	

		adquisición de concreto, materiales pétreos, formaleta, acero de refuerzo y demás insumos necesarios para la ejecución de la obra.			
5	19-02-2026	Anticipo para la adquisición de concreto, materiales pétreos, formaleta, acero de refuerzo y demás insumos necesarios para la ejecución de la obra.	$ 4.684.294.10	$ 0.0	

7.3 PÓLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA E INTERVENTORÍA

PÓLIZAS DE OBRA

No. Póliza: M-100282604				
CONCEPTO	Vigencia		Vr. Amparado	Valor Total Asegurado
	Desde	Hasta		
Buen manejo del anticipo.	14/11/2025	14/04/2027	$6.683.526.920,20	$20.050.580.760,60
Cumplimiento.	14/11/2025	14/04/2027	$3.341.763.460,10	
Prestaciones sociales	14/11/2025	14/12/2029	$3.341.763.460,10	
Estabilidad y calidad de la obra	Ampara 5 años, 0 meses y 0 días*		$6.683.526.920,20	
* Este amparo inicia vigencia una vez se ha finalizado la ejecución del contrato y/o con la firma del acta de entrega a satisfacción del mismo.				
PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL				
No. Póliza: M-100073234				
CONCEPTO	Vigencia		Vr. Amparado	Valor Total Asegurado
	Desde	Hasta		
Predios Labores y Operaciones	14/11/2025	14/12/2026	$1.670.881.730	$1.670.881.730
Contratistas y Subcontratistas	14/11/2025	14/12/2026	$1.670.881.730	
Vehículos propios y no propios	14/11/2025	14/12/2026	$1.670.881.730	
Responsabilidad Civil Cruzada	14/11/2025	14/12/2026	$1.670.881.730	
Patronal	14/11/2025	14/12/2026	$1.670.881.730	
Gastos médicos	14/11/2025	14/12/2026	$502.925.956	

PÓLIZAS DE INTERVENTORIA

ejecutado del 10%, evidenciándose una variación del 2% respecto a lo planificado. Esta diferencia se atribuye principalmente a la presencia de material rocoso no previsto en las áreas de excavación y a las condiciones climáticas asociadas a la temporada de lluvias, las cuales han impactado los rendimientos de obra.

Como medida correctiva, el Contratista implementó un plan de contingencia consistente en la incorporación de equipo tipo minero con cuña hidráulica para fracturación de roca y apoyo para el desembombe y retiro del material, con el fin de optimizar tiempos y mitigar el atraso presentado.
Durante el período se realizaron comités de obra con acompañamiento de la EDESO, personal de la Secretaría de Educación y la Secretaría de Infraestructura, permitiendo el seguimiento técnico y administrativo del contrato y la toma oportuna de decisiones frente a las condiciones encontradas en obra.

En conclusión, el proyecto mantiene control técnico permanente por parte de la Interventoría, evidenciándose avance significativo en la etapa de cimentación. Aunque se presenta una variación leve frente a la programación, se han adoptado medidas correctivas que permiten proyectar la recuperación progresiva del cronograma y la continuidad adecuada del proceso constructivo

Componente Social

Durante el periodo del 1 al 28 de febrero de 2026, el Consorcio MPI 2025 dio cumplimiento satisfactorio a los hitos establecidos en el Plan de Gestión Social, la implementación de piezas de comunicación valla informativa y actualización de cartelera informativa, que garantizan la transparencia y el derecho a la información de la ciudadanía conforme a los lineamientos de la EDESO.

La vinculación laboral en mano de obra no calificada, corresponde a un 58.2% para la zona de influencia el porcentaje de vinculación es del 35% y para la vinculación laboral de mujeres un 11%.

Para el corte del informe el consorcio MPI2025, no reporta PRQRSDF
Por parte del consorcio MPI2025, se da cumplimiento a la conformación del Comité Ciudadano de Obra (CCO).

Componente Ambiental

Para este periodo comprendido entre el 1 al 28 de febrero de 2026, el contratista MPI dio cumplimiento a los programas establecidos en la guía de manejo ambiental Edeso. Con el fin de garantizar el cumplimiento de la legislación ambiental vigente, controlar,

prevenir y verificar los aspectos relacionados con el componente ambiental, producto de las actividades y servicios ejecutados en los frentes de obra, la Interventoría realizó de forma permanente, seguimiento y control a la gestión ambiental de acuerdo con el PMA (Plan de manejo Ambiental) presentado por el contratista MPI y la normatividad ambiental.
se detalla el desempeño Ambiental y las medidas de manejo y control de los impactos que se han implementado en el proyecto, en el periodo respectivo que obedece al mes de febrero del presente año.

Componente SST

Durante el período reportado, el contratista ejecutó la gestión documental correspondiente a la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), incluyendo la realización de pausas activas y capacitaciones dirigidas al personal operativo y administrativo, tanto del contratista como de la interventoría. Estas actividades fueron debidamente verificadas por la interventoría.

Así mismo, el contratista efectuó los preoperacionales de los equipos de obra, garantizando condiciones adecuadas de seguridad para el desarrollo de las actividades de excavación de pilas, armado e izaje de canastas de hierro para pilas y vaciado de concreto. La interventoría realizó la verificación del cumplimiento de los protocolos, procedimientos y medidas de seguridad establecidos.

De igual manera, el contratista instaló las señales preventivas, reglamentarias y la señalización vertical transitoria de obra requerida para la implementación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT), actividad que fue revisada y validada por la interventoría.

Finalmente, se desarrollaron capacitaciones y charlas de seguridad dirigidas al personal administrativo y operativo, como parte del fortalecimiento continuo de las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el proyecto.

9. ANEXOS

En cada uno de los anexos relacionados se encuentran los documentos que dan soporte a la gestión realizada por el contratista en cumplimiento de las obligaciones contractuales, en los componentes técnico, ambiental, social y del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el marco de lo establecido en el contrato y los respectivos planes de manejo y gestión.

Anexo 3. Componente Técnico

Anexo 3.1 Certificado de Calidad concreto
Anexo 3.2 Certificado de Calidad acero
Anexo 3.3 Ensayo de cilindros
Anexo 3.4 Acta de cobro Contratista
Anexo 3.5 Programación
Anexo 3.6 Acta de cobro Interventoría
Anexo 3.7 Comité de obra
Anexo 3.8 Informes semanales
Anexo 3.9 Bitácora
Anexo 3.10 Informe Técnico de obra
Anexo 3.11 Informe Técnico Geotecnista
Anexo 3.13 Informe cabida IE José María Cordoba

Anexo 4. Componente social

Anexo 4.1 Socialización puerta a puerta obra La Normal
Anexo 4.2: Listado entrega circular informativa
Anexo 4.3: Soporte circular informativa I.E
Anexo 4.4: Acercamiento Coordinador IE JMC tema ruido
Anexo 4.5: Circular informativa trabajos en la IE La Normal
Anexo 4.6: Acta Reunión docente Carlos Chamorro
Anexo 4.7: Acta Entorno radicado Municipio
Anexo 4.8: Capacitación personal de obra
Anexo 4.9: Diapositivas CCO Ciudadela educativa 4.0
Anexo 4.10: Comité Ciudadano de Obra
Anexo 4.11: Plantilla Recepción hojas de vida 2026
Anexo 4.12: Actas de vecindad
Anexo 4.1 Interventoría: Acta de comité ciudadano de obra
Anexo 4.2 Interventoría: Oficio dirigido al contratista de obra Consorcio MPI 2025

Anexo 5. Componente Ambiental

Anexo 5.1: Capacitación Ambiental
Anexo 5.2: Aprovechamiento forestal
Anexo 5.3: Residuos sólidos
Anexo 5.4: Químicos en obra
Anexo 5.5: Zona de depósitos
Anexo 5.6:Material pétreo
Anexo 5.7: Vehículos y maquinaria
Anexo 5.8: Servicios públicos
Anexo 5.9: Salvoconducto material maderable

Anexo 6. Componente SST
Interventoría

Anexo 6.1. Revisión aprobación seguimiento e ingreso del contratista
Anexo 6.2. Seguridad social Interventoría
Anexo 6.3. Documentos del personal ingresos y retiros
Anexo 6.4. Revisión aprobación y seguimiento Estándares ARL y formatos
Anexo 6.5. Perfil sociodemográfico Interventoria
Anexo 6.6. Certificado accidentalidad
Anexo 6.7. Entrega de EPI
Anexo 6.8. Asistencia pausas activas
Anexo 6.9. Inducción y evaluación
Anexo 6.10. Capacitaciones
Anexo 6.11. Inspección Botiquín y extintor
Anexo 6.12. Bitácora

Contratista

Anexo 6.1. Seguridad social
Anexo 6.2. Afiliación personal nuevo (Ingresos)
Anexo 6.3. Retiro de personal
Anexo 6.4. Listado de personal
Anexo 6.5. Perfil sociodemográfico
Anexo 6.6. Ausentismos y accidentalidad
Anexo 6.7. Inspecciones y preoperacionales
Anexo 6.8. Control, entrega EPP y dotación
Anexo 6.9. Charlas y capacitaciones
Anexo 6.10. Matriz de riesgos
Anexo 6.11. SG – SST
Anexo 6.12. Estándares y procedimientos
Anexo 6.13. Inducción de obra
Anexo 6.14- Ingreso de vehículos
Anexo 6.15. Tareas de alto riesgo
Anexo 6.16. PMT
Anexo 6.17. Plan de emergencias
Anexo 6.18. Ingreso de visitantes
Anexo 6.19. Registro fotográfico
Anexo 6.20. Informe mensual

Informe aprobado por:
SERGIO IVAN ANGEL ALVAREZ
Director de Interventoría

Firma: Sergio Angel

Elaboró: Carol Niño Ferreira – Residente de Interventoría
Edwin David Serna Puerto- Auxiliar de Interventoría
Juan Diego Rios -Profesional social
Sandra Hincapié Ramírez- Profesional Ambiental
Leidy Tatiana Vallejo -Profesional SST

Empresa de Desarrollo Sostenible

ACTA DE INTERVENTORIA N°1

CONTRATO N° IP 024-2025

OBJETO:	**INTERVENTORÍA TECNICA, FINANCIERA , ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y JURIDICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO**	**CONTRASTISTA: DISECONSTRUIR SAS**	
		SUPERVISOR : JOSE LEON GOMEZ JIMENEZ	
VALOR CONTRATO SIN AJUSTES:	2.053.400.728,00	PLAZO. 14 MESES	
ADICIONES		FECHA DE TERMINACION: 31 DE DICIEMBRE DEL 2026	
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	2.053.400.728,00	FECHA DE INICIO: 26 DE NOVIEMBRE DEL 2025	
FECHA SUSCRIPCIÓN:	12 DE NOVIEMBRE DE 2025	FECHA DE ACTA 1 -4/03/2026	
PAGO ANTICIPADO:		VALOR DEL ACTA:	$ 367.394.970

ITEM	DETALLE	CANTIDADES CONTRACTUALES						ACTA N° 1(26 DE NOVIEMBRE A 25 DE FEBRERO)		ACUMULADO	
		Un.	Meses	Valor/Mes/ Base	Cantidad	Dedicación	VALOR TOTAL	CANTIDAD	V/TOTAL	CANT.	V/TOTAL
1	**Personal Profesional, Técnico y Administrativo**										
1.1	Ingeniero Director de interventoría, Ingeniero civil y/o Arquitecto y/o Arquitecto constructor, con 10 años de experiencia general y 5 años de experiencia especifica en edificaciones.	mes	14,00	$ 8.500.000	1,0	1,00	119.000.000,00	3,00	25.500.000,00	3,00	25.500.000,00
1.2	Residente de Interventoría, Título profesional: Ingeniero civil y/o Arquitecto constructor y/o afines. Experiencia general mínima de 3 años, experiencia específica de 1 de edificaciones.	mes	14,00	$ 6.000.000	1,0	1,00	84.000.000,00	3,00	18.000.000,00	3,00	18.000.000,00
1.3	Auxiliar Interventoría, Título Tecnólogo en construcciones civiles o profesión afin. Experiencia general mínima de 1 año.	mes	14,00	$ 3.500.000	1,0	1,00	49.000.000,00	3,00	10.500.000,00	3,00	10.500.000,00
1.4	Profesional ambiental o profesión afin, experiencia general mínima de 2 años, experiencia especifica mínima de 1 año en obra civil.	mes	14,00	$ 4.500.000	1,0	1,00	63.000.000,00	3,00	13.500.000,00	3,00	13.500.000,00
1.5	Profesional social o profesión afin, experiencia general mínima de 2 años, experiencia especifica mínima de 1 año en obra civil.	mes	14,00	$ 4.500.000	1,0	1,00	63.000.000,00	3,00	13.500.000,00	3,00	13.500.000,00
1.6	Profesional SST Interventoría, Título profesional en seguridad y salud en el trabajo o profesión afin, experiencia general mínima de 2 años, experiencia especifica mínima de 1 año en obra civil.	mes	14,00	$ 4.500.000	1,0	1,00	63.000.000,00	3,00	13.500.000,00	3,00	13.500.000,00
1.7	Supervisor Técnico Director, Ingeniero civil y/o Arquitecto constructor, con 10 años de experiencia general y 5 años de experiencia especifica en Supervisión Técnica en edificaciones. De acuerdo con lo delimitado en la Ley 1796 del 2016.	mes	14,00	$ 7.100.000	1,0	1,00	99.400.000,00	1,00	7.100.000,00	3,00	7.100.000,00
1.8	Supervisor Técnico Residente, Título profesional: Ingeniero civil y/o afines. Experiencia general mínima de 3 años, experiencia especifica de 1 año en Supervisión Técnica en edificaciones. De acuerdo con lo delimitado en la Ley 1796 del 2016.	mes	14,00	$ 5.600.000	1,0	1,00	78.400.000,00	3,00	16.800.000,00	3,00	16.800.000,00
	Subtotal						$ 618.800.000		$ 118.400.000		$ 118.400.000
	FM						2,2080		2,2080		2,2080
	FACTOR MULTIPLICADOR X SALARIOS						$ 1.366.310.400		$ 261.427.200		$ 261.427.200
2	**Otros (Se paga a necesidad previa aprobación del supervisor del Municipio)**										
2.1	Ensayos de laboratorio (incluye diseño de mezclas para concreto, fallo de cilindros de concreto, ensayo de proctor modificado, toma de densidades de campo, ensayos de resistencia al acero de refuerzo y estructuras metálicas), y los que sean necesarios para la ejecución del contrato y demas ensayos que necesite la Supervision Tecnica para poder entregar el C.T.O.	gl	14,00	$ 4.000.000		1,0	56.000.000,0				
2.2	Comisión de topografía (incluye personal y equipo de precisión). Incluye entrega informes, levantamientos y todo lo demás exigido por la supervisión.	día	5,00	$ 745.944		14,0	52.216.053,8	3,0	2.237.830,9	3,0	2.237.830,9
2.3	Consultorías especializadas. Avalado por la Supervisión del Municipio.	gl	1,00	$ 130.000.000		1,0	130.000.000,0		18.076.500,0		$ 18.076.500
							$ 238.216.054		$ 20.314.331		$ 20.314.331
	SUBTOTAL						$ 1.604.526.454		$ 281.741.531		$ 281.741.531

RESUMEN ACTA N°1	
COSTO DIRECTO	$ 313.864.079
IVA 19%	$ 53.530.891
TOTAL EJECUTADO ACTA N° 1 (26 de Noviembre 2025 a 26 Febrero 2026)	$ 367.394.970

NOTAS:

1. El Supervisor certifica que revisó, verificó y constató el pago de los Parafiscales de Ley por parte del contratista, con base en los
2. El pago de la presente acta se realizará con base en el principio de confiabilidad y responsabilidad.

ING GONZALO VERGARA BALBIN
Representante Legal DISECONSTRUIR SAS
Contratista de Interventoría

JOSE LEON GOMEZ
EDESO
Supervisor

CONSORCIO MPI
2025

ACTA DE AVANCE DE OBRA

CONTRATO No :	IA 001 - 2025		FECHA INICIO	04/dic/2026	CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE - EDESO	ACTA No.	1
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.			PLAZO (meses)	13.00	CONTRATISTA: CONSORCIO MPI 2025	FECHA:	28/02/2026
VR INICIAL	$33,417,634,601		ADICIÓN	$ -	INTERVENTORIA: DISECONSTRUIR S.A.S	VALOR DEL ACTA:	
PORCENTAJE ANTICIPO	10%		FECHA TERMINACIÓN	31/dic/2026	MUNICIPIO DE RIONEGRO	$3,618,867,084	
VR ANTICIPO	$3,341,763,460						

	CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO					MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA ACTA 1		OBRA EJECUTADA ACUMULADA		SALDO	
ÍTEM	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	+ -	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
1	**PRELIMINARES**				**$2,037,398,948**			-$187,131,521		**$1,850,267,427**		**$736,446,591**		**$736,446,591**		**$1,113,820,835**
1.1	Localización. trazado y replanteo de edificaciones. Medido como área construida. Incluye hiladeros y señalización necesaria. LOCALIZACIÓN. TRAZADO Y REPLANTEO con equipos de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría durante la ejecución del proyecto. Incluye demarcación con pintura. línea de trazado. corte de piso. libretas y planos.	día	15.00	$795,000	$ 11,925,000			$ 0	15.00	$ 11,925,000	10.00	$ 7,950,000	10.00	$ 7,950,000	5.00	$ 3,975,000
1.2	Cerramiento Provisional en tela de cerramiento verde h: 2.10 m. No incluye estructura en madera, se instalará sobre la malla eslabonada existente en el lindero con el Liceo José María Córdoba.	m.	93.00	$9,307	$ 865,551	+	300.00	$ 2,792,100	393.00	$ 3,657,651	299.40	$ 2,786,516	299.40	$ 2,786,516	93.60	$ 871,135
1.3	Campamento provisional en teleras y teja de zinc. Incluye puerta de acceso en telera, ventana en telera, bisagras, cerradura en cadena y candado , conexiones eléctricas y de iluminación. Oficinas obra, interventoría, almacén, oficinas, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, y funcionamiento.	m2	100.00	$393,643	$ 39,364,300			$ 0	100.00	$ 39,364,300	100.00	$ 39,364,300	100.00	$ 39,364,300	0.00	$ -
1.4	Construcción de Unidad sanitaria provisional para trabajadores. Incluye puerta de acceso, bisagras, cerradura, conexiones eléctricas y de iluminación, sanitario, redes de desagüe y abasto y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	9.00	$749,342	$ 6,744,078			$ 0	9.00	$ 6,744,078	9.00	$ 6,744,078	9.00	$ 6,744,078	0.00	$ -
1.5	Construcción de Portería de Acceso. Incluye puerta de acceso, bisagras, cerradura de candado y cadena, conexiones eléctricas y de iluminación, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	m2	2.25	$865,381	$ 1,947,107			$ 0	2.25	$ 1,947,107	2.25	$ 1,947,107	2.25	$ 1,947,107	0.00	$ -
1.6	Construcción Estanque lavado llantas de 3x1m. Incluye redes de desagüe y abasto y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	3.00	$359,514	$ 1,078,542			$ 0	3.00	$ 1,078,542	3.00	$ 1,078,542	3.00	$ 1,078,542	0.00	$ -
1.7	Construcción Tanque para curado de 2x1.5 de cilindros de concreto. Incluye punto de desague y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	3.00	$377,863	$ 1,133,589			$ 0	3.00	$ 1,133,589	3.00	$ 1,133,589	3.00	$ 1,133,589	0.00	$ -
1.8	Construcción de Emburrado para acopio de acero de refuerzo, en cuadros de madera de 8x8 cm; con capacidad hasta 25.000 kg	un.	1.00	$6,300,517	$ 6,300,517			$ 0	1.00	$ 6,300,517	1.00	$ 6,300,517	1.00	$ 6,300,517	0.00	$ -
1.9	Suministro, transporte e instalación de redes Eléctricas provisionales.	un.	1.00	$27,756,694	$ 27,756,694			$ 0	1.00	$ 27,756,694	1.00	$ 27,756,694	1.00	$ 27,756,694	0.00	$ -
1.10	Suministro, transporte e instalación de redes Hidráulicas provisionales.	un.	1.00	$4,245,858	$ 4,245,858			$ 0	1.00	$ 4,245,858	1.00	$ 4,245,858	1.00	$ 4,245,858	0.00	$ -
1.11	Suministro, transporte e instalación de redes Sanitarias provisionales.	un.	1.00	$8,551,619	$ 8,551,619			$ 0	1.00	$ 8,551,619	1.00	$ 8,551,619	1.00	$ 8,551,619	0.00	$ -

DISECONSTRUIR S.A.S
NIT. 900.200.807-1
Interventoría

Mogacon S.A.S
Coordinador

CONSORCIO MPI
2025

ACTA DE AVANCE DE OBRA

CONTRATO No :	IA 001 - 2025		FECHA INICIO	04/dic/2026	CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE - EDESO	ACTA No.	1
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.			PLAZO (meses)	13.00	CONTRATISTA: CONSORCIO MPI 2025	FECHA:	28/02/2026
VR INICIAL	$33,417,634,601		ADICIÓN	$ -	INTERVENTORIA: DISECONSTRUIR S.A.S	VALOR DEL ACTA:	
PORCENTAJE ANTICIPO	10%		FECHA TERMINACIÓN	31/dic/2026	MUNICIPIO DE RIONEGRO	$3,618,867,084	
VR ANTICIPO	$3,341,763,460						

			CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO				MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA		CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA ACTA 1		OBRA EJECUTADA ACUMULADA		SALDO	
ITEM	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	+ -	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
1.12	Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 10 a 15m. Incluye trozado, retiro de raíces completo, cargue, transporte y disposición del material resultante en sitios autorizados por la entidad competente o interventoría.	un.	41.00	$1,871,783	$ 76,743,103	+	13.00	$ 24,333,179	54.00	$ 101,076,282	54.00	$ 101,076,282	54.00	$ 101,076,282	0.00	$ -
1.13	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO. Incluye cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura, 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	7,635.00	$239,226	$ 1,826,490,510	-	- 1,070.22	-$ 256,024,960	6,564.78	$ 1,570,465,550	1,931.31	$ 462,020,092	1,931.31	$ 462,020,092	4,633.47	$ 1,108,445,457
1.14	Instalación de lámina Eterboard para cerramiento de 4 mm de espesor, consistente en la fijación de paneles en superficies previamente preparadas, asegurando el correcto alineamiento y fijación con tornillos o fijaciones apropiadas según especificaciones técnicas del fabricante.	m2	180.00	$134,736	$ 24,252,480	+	310.00	$ 41,768,160	490.00	$ 66,020,640	486.07	$ 65,491,397	486.07	$ 65,491,397	3.93	$ 529,243
2	**MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS**				**$1,134,114,358**			-$403,902,896		**$730,211,462**		**$114,527,999**		**$114,527,999**	0.00	**$615,683,464**
2.1	Descapote mecánico para espesores entre 0.15 m - 0.20 m. No incluye el cargue, transporte y botada, este se pagara en su respectivo ítem.	m2	3,158.00	$12,403	$ 39,168,674			$ 0	3,158.00	$ 39,168,674	184.70	$ 2,290,772	184.70	$ 2,290,772	2,973.31	$ 36,877,902
2.2	Excavación Mecánica de material heterogéneo, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. No incluye el cargue, transporte y botada, estos se pagara en su respectivo ítem.	m3	1,043.65	$29,709	$ 31,005,675			$ 0	1,043.65	$ 31,005,675	36.94	$ 1,097,421	36.94	$ 1,097,421	1,006.71	$ 29,908,254
2.3	Excavación Manual de material heterogéneo 0-2 m (rocas hasta volúmenes de 0.35) bajo cualquier grado de humedad. No incluye el cargue, transporte y botada, estos se pagara en su respectivo ítem.	m3	275.57	$45,888	$ 12,645,260			$ 0	275.57	$ 12,645,260	149.84	$ 6,876,023	149.84	$ 6,876,023	125.72	$ 5,769,237
2.11	Lleno en Base Granular para Entresuelos; compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 98% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la base granular, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	602.63	$276,298	$ 166,504,288			$ 0	602.63	$ 166,504,288	60.02	$ 16,583,061	60.02	$ 16,583,061	542.61	$ 149,921,228
2.13	Cargue MECÁNICO, TRANSPORTE y BOTADA DE MATERIAL proveniente de las excavaciones manuales y demoliciones, incluye transportes internos, derecho de botadero. La disposición final se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o por la interventoría.	m3	3,954.76	$99,998	$ 395,468,513			$ 0	3,954.76	$ 395,468,513	876.82	$ 87,680,722	876.82	$ 87,680,722	3,077.94	$ 307,787,791
3	**SUB ESTRUCTURA**				**$1,244,381,714**			-$211,930,840		**$1,032,450,874**		**$742,073,991**		**$742,073,991**	0.00	**$290,376,882**
3.1	Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del mortero y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2	193.17	$41,300	$ 7,977,801			$ 0	193.17	$ 7,977,801	133.99	$ 5,533,704	133.99	$ 5,533,704	59.18	$ 2,444,097

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1
Interventoría

Mogacon S.A.S
Coordinador

CONSORCIO MPI
2025

ACTA DE AVANCE DE OBRA

CONTRATO No :	IA 001 - 2025	FECHA INICIO	04/dic/2025	CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE - EDESO	ACTA No.	1
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.		PLAZO (meses)	13.00	CONTRATISTA: CONSORCIO MPI 2025	FECHA:	28/02/2026
VR INICIAL	$33,417,634,601	ADICIÓN	$ -	INTERVENTORIA: DISECONSTRUIR S.A.S	VALOR DEL ACTA:	
PORCENTAJE ANTICIPO	10%	FECHA TERMINACIÓN	31/dic/2026	MUNICIPIO DE RIONEGRO	$3,618,867,084	
VR ANTICIPO	$3,341,763,460					

			CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO			MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA ACTA 1		OBRA EJECUTADA ACUMULADA		SALDO	
ITEM	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	+-	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
3.3	Construcción de Pilas en concreto 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se paga en su ítem correspondiente.	m3	674.76	$1,064,506	$ 718,287,923			$ 0	674.76	$ 718,287,923	559.78	$ 595,893,767	559.78	$ 595,893,767	114.98	$ 122,394,156
3.4	Construcción de Viga de Fundación en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. El acero de refuerzo se paga en ítem correspondiente.	m3	87.37	$1,299,203	$ 113,515,264			$ 0	87.37	$ 113,515,264	67.63	$ 87,859,902	67.63	$ 87,859,902	19.75	$ 25,655,362
3.6	Construcción de Dado en concreto 28 MPA. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, formaleta, curado y protección. El acero de refuerzo se paga en su ítem correspondiente.	m3	126.46	$1,299,203	$ 164,297,211			$ 0	126.46	$ 164,297,211	40.63	$ 52,786,618	40.63	$ 52,786,618	85.83	$ 111,510,593
4	**ESTRUCTURA**				$7,605,703,844			$0		$7,605,703,844		$808,372,079		$808,372,079	0.00	$6,797,331,765
4.1	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 para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales(Incluye todo el acero de refuerzo de subestructura y estructura).	kg	#########	$8,261	$ 2,952,894,450			$ 0	357,450.00	$ 2,952,894,450	97,854.02	$ 808,372,079	97,854.02	$ 808,372,079	259,595.98	$ 2,144,522,371
5	**MAMPOSTERIA**				$3,369,835,963			$0		$3,369,835,963		$0		$0	0.00	$3,369,835,963
6	**CUBIERTAS Y CIELOS**				$403,421,219			$0		$403,421,219		$0		$0	0.00	$403,421,219
7	**IMPERMEABILIZACION**				$179,478,082			$0		$179,478,082		$0		$0	0.00	$179,478,081
8	**RECUBRIMIENTOS**				$76,812,753			$0		$76,812,753		$0		$0	0.00	$76,812,753
9	**PISOS Y ZOCALOS**				$1,276,986,662			$0		$1,276,986,662		$0		$0	0.00	$1,276,986,662
10	**CARPINTERIA**				$2,490,342,169			$0		$2,490,342,169		$0		$0	0.00	$2,490,342,169
11	**MUEBLES, APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIAS**				$131,633,572			$0		$131,633,572		$0		$0	0.00	$131,633,572
12	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				$719,946,291			$0		$719,946,291		$0		$0	0.00	$719,946,292
13	**SISTEMA RED CONTRAINCENDIO**				$1,193,162,921			$0		$1,193,162,921		$0		$0	0.00	$1,193,162,921
14	**INSTALACIONES Y REDES ELECTRICAS**				$3,070,623,149			$0		$3,070,623,149		$0		$0	0.00	$3,070,623,149
15	**URBANISMO**				$877,659,806			$0		$877,659,806		$0		$0	0.00	$877,659,806
O.A	**OBRAS ADICIONALES**				$ -			$802,965,257		$802,965,257		$393,762,007		$393,762,007	0.00	$409,203,251
O.A.1	Excavación Mecanica de pilas hasta diametro de 1.20m en material heterogeneo no rocoso. Incluye desembombe vertical, acarreo horizontal desde el sitio de excavación hasta el sitio de cargue y manejo de aguas con bomba. No incluye excavacion en roca, ni cargue y botada del material proveniente de la excavacion, esta se pagara en su respectivo ítem.	ml		$472,016		+	636.00	$ 300,202,176	636.00	$ 300,202,176	423.14	$ 199,728,850	423.14	$ 199,728,850	212.86	$ 100,473,326

DISECONSTRUIR S.A.S
NIT. 900 280 807-1
Interventoria

Mogacon S.A.S
Coordinador

CONSORCIO MPI
2025

ACTA DE AVANCE DE OBRA

CONTRATO No :	IA 001 - 2025		FECHA INICIO	04/dic/2026	CONTRATANTE: EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE - EDESO	ACTA No.	1
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIÚDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.			PLAZO (meses)	13.00	CONTRATISTA: CONSORCIO MPI 2025	FECHA:	28/02/2026
VR INICIAL	$33,417,634,601		ADICIÓN	$ -	INTERVENTORIA: DISECONSTRUIR S.A.S	VALOR DEL ACTA:	
PORCENTAJE ANTICIPO	10%		FECHA TERMINACIÓN	31/dic/2026	MUNICIPIO DE RIONEGRO	$3,618,867,084	
VR ANTICIPO	$3,341,763,460						

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						MODIFICACIÓN ACUMULADA DE LOS CAMBIOS DE OBRA			CONDICIONES ACTUALIZADAS		OBRA EJECUTADA ACTA 1		OBRA EJECUTADA ACUMULADA		SALDO	
ITEM	Actividad	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Valor Parcial	+ -	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
O.A.2	Excavación Mecanica de Campanas para pilas hasta diametro de 2.50m en material heterogeneo no rocoso. Incluye desembombe vertical, acarreo horizontal desde el sitio de excavación hasta el sitio de cargue y manejo de aguas con bomba. No Incluye excavacion en roca, ni cargue y botada del material proveniente de la excavacion, esta se pagara en su respectivo item.	un		$597,665		+	37.00	$ 22,113,605	37.00	$ 22,113,605	24.00	$ 14,343,960	24.00	$ 14,343,960	13.00	$ 7,769,645
O.A.3	Estabilizacion con Bentonita para pilas preexcavadas con dosificacion aproximada de 25kg/m3 de perforacion ajustada según el terreno encontrado en el avance de la perforacion. Incluye viscosificador, reductor de fricción y floculante, y aditivo químico de alta calidad para lodos. Esta actividad se pagara por el volumen de excavacion de pila	m3		$151,948		+	719.30	$ 109,296,196	719.30	$ 109,296,196	513.70	$ 78,055,598	513.70	$ 78,055,598	205.60	$ 31,240,599
O.A.4	Perforacion y demolicion de roca con cuña hidraulica en Pilas. Incluye personal calificado en espacios confinados, Compresor, manguera, combustible , martillo perforador, barrenas, copas, cuña hidraulica, medidor de gasas y desembombe vertical de piedra. No incluye botada, este se pagara en su respectivo item	pulg		$1,926		+	150,000.00	$ 288,900,000	150,000.00	$ 288,900,000	43,505.65	$ 83,791,887	43,505.65	$ 83,791,887	106,494.35	$ 205,108,113
O.A.5	Encamisado temporal con lamina metalica cilindrica para protección de pilas excavadas mecanicamente de diametro 1.2 m. Incluye instalación y retiro con maquina piloteadora, anclaje al terreno y transporte interno y externo.	m2		$52,585		+	1,568.00	$ 82,453,280	1,568.00	$ 82,453,280	339.29	$ 17,841,712	339.29	$ 17,841,712	1,228.71	$ 64,611,568
								$ 0	0.00	$ 0		$ -	0.00	$ -	0.00	
	TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CONTRACTUAL				$ 25,811,501,450			$ 0		$ 25,811,501,450		$ 2,795,182,667		$ 2,795,182,667		$ 23,016,318,784
	ADMINISTRACION			24.468%	$ 6,315,558,078			$ 0		$ 6,315,558,078		$683,925,284		$683,925,284		$5,631,632,794
	UTILIDAD			5.00%	$ 1,290,575,073			$ 0		$ 1,290,575,073		$139,759,133		$139,759,133		$1,150,815,939
	COSTO TOTAL OBRA CONTRACTUAL				$ 33,417,634,601			$ 0		$ 33,417,634,601		$3,618,867,084		$3,618,867,084		$29,798,767,517
AMORTIZACION DE ANTICIPO DEL 10%												$361,886,708		$361,886,708		$2,979,876,752

Para constancia, se firma por los que en ella intervienen:

JOHN JAIRO MONTOYA MONTOYA
Representante Legal - Contratista
CONSORCIO MPI 2025

GONZALO ERNESTO VERGARA BALBIN
Representante Legal- Interventoria
DISECONSTRUIR S.A.S

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1
Interventoría

Mogacon S.A.S
Coordinador

CONSORCIO MPI 2025

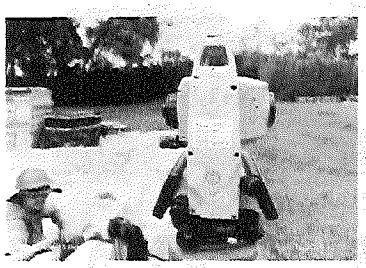
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CALCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	1	DE 29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	1 PRELIMINARES	ITEM: 1.1	Localización, trazado y replanteo de edificaciones. Medido como área construida. Incluye hiladeros y señalización necesaria. LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO con equipos de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría durante la ejecución del proyecto. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	UNID.	día	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	PRELIMINARES						






Descripión	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES L	B	H	TOTAL
1 Levantamiento de terreno institucion educativa José María Cordoba	17/12/2025	1.00				1.00
2 Levantamiento y reconocimiento de bloque normal superior la María	18/12/2025	1.00				1.00
3 Ubicación de bloque B	5/01/2026	1.00				1.00
4 Ubicación de bloque B y referenciación de cabida del proyecto	8/01/2026	1.00				1.00
5 Georeferenciación y amarrede	9/01/2026	1.00				1.00
6 Ubicación de ejes bloque B e Instalación de hiladeros	10/01/2026	1.00				1.00
7 Ubicación de ejes bloque B e Instalación de hiladeros	13/01/2026	1.00				1.00
8 Instalación de hiladeros	14/01/2026	1.00				1.00
9 Comision para revision de cabida con topografía interventoria	19/01/2026	1.00				1.00
10 chequeo y verificacion de ejes de pilas	30/01/2026	1.00				1.00
Subtotal						10.00
menos pagado actas anteriores						0.00
TOTAL						10.00

OBSERVACIONES:

FIRMA:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1

SERGIO IVAN ÁNGEL ÁLVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

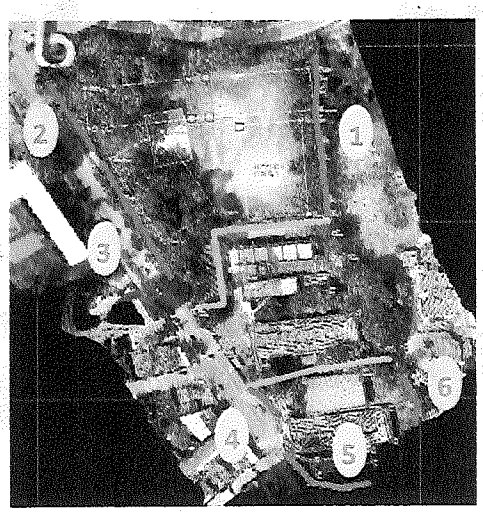
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	26	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	2	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.						
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025		

CAPÍTULO	1 PRELIMINARES	ITEM: 1.2	Cerramiento Provisional en tela de cerramiento verde h: 2.10 m. No incluye estructura en madera, se instalará sobre la malla eslabonada existente en el lindero con el Liceo José María Córdoba.	UNID.	m.	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	PRELIMINARES						









Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES L	B	H	TOTAL
1 COSTADO POLITECNICO JAIME ISAZA CADAVID - LINEAS ROJAS		1.00	88.00			88.00
2 COSTADO CR 52 FRENTE A I.E. TECNICO INDUSTRIAL - LINEAS ROJAS		1.00	29.90			29.90
3 COSTADO CR 52 FRENTE A I.E. TECNICO INDUSTRIAL - LINEAS ROJAS		1.00	74.00			74.00
4 COSTADO CR 52 FRENTE CL 52 FRENTE A EDI. MAKALÚ - LINEAS ROJAS		1.00	10.20			10.20
5 ESQUINA DE CR 52 CON CL 41 - LINEAS ROJAS		1.00	50.30			50.30
6 COSTADO POLITECNICO JAIME ISAZA CADAVID - LINEAS ROJAS		1.00	47.00			47.00
Subtotal						299.40
menos pagado actas anteriores						0.00
TOTAL						299.40

OBSERVACIONES:

FIRMA:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1

SERGIO IVAN ÁNGEL ÁLVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de interventoria

Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

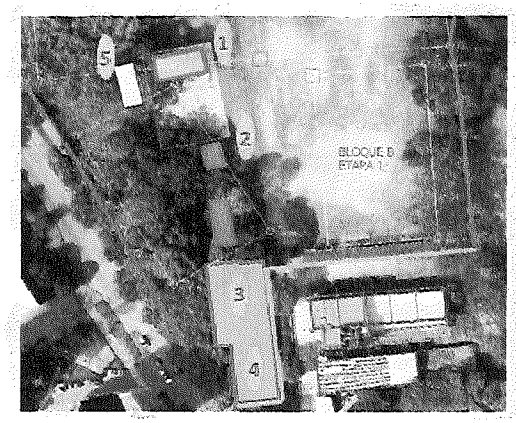
MEMORIAS DE CÁLCULO

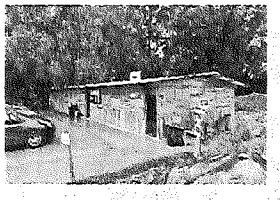
MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

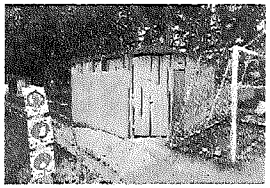
FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	3	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

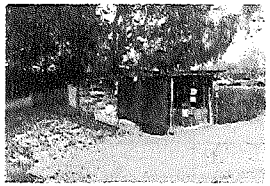
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.						
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025		

CAPÍTULO	1 PRELIMINARES	ITEM: 1.3	Campamento provisional en teleras y teja de zinc. Incluye puerta de acceso en telera, ventana en telera, bisagras, cerradura en cadena y candado , conexiones eléctricas y de iluminación, Oficinas obra, interventoría, almacén, oficinas, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución, y funcionamiento.	UNID.	m2	MPIO	Rionegro
SUB CAPÍTULO	PRELIMINARES						

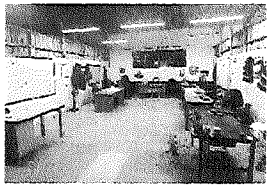












Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES			TOTAL
			L	B	H	
1CAMPAMENTO PROVISIONAL CONTRATISTAS - AREA AMARILLA	28/02/2026	1.00	5.00	10.00		50.00
2 CAMPAMENTO PROVISIONAL CUARTO DE CONCRETO - AREA ROSA	28/02/2026	1.00	3.00	3.00		9.00
5 CAMPAMENTO PROVISIONAL ACOPIO DE RESIDUOS - AREA BEIGE	28/02/2026	1.00	11.00	2.00		22.00
3 CAMPAMENTO PROVISIONAL OFICINAS ADMINISTRATIVAS OBRA - AREA CIAN	28/02/2026	1.00	3.50	2.00		7.00
4 CAMPAMENTO PROVISIONAL OFICINAS ADMINISTRATIVAS INTERVENTORÍA - AREA CIAN	28/02/2026	1.00	3.00	4.00		12.00
						0.00
menos pagado actas anteriores						100.00
TOTAL						100.00

FIRMA:
NOMBRE:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT 900.208.507-1

SERGIO IVAN ÁNGEL ALVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de Interventoría

Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

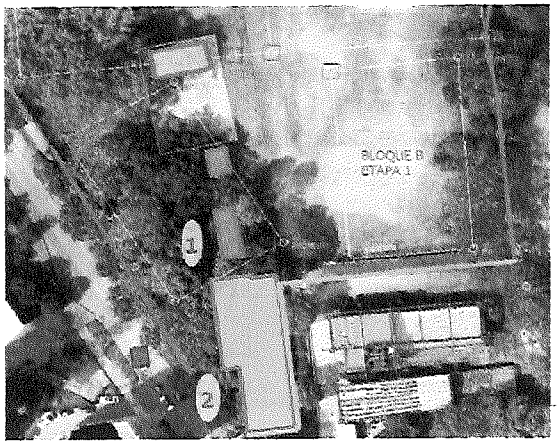
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

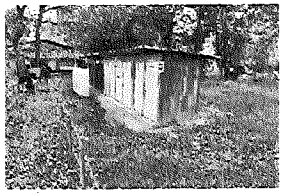
FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA 4 DE 29
							CORTE N°	1	ELABORÓ JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	1 PRELIMINARES	ITEM: 1.4	Construcción de Unidad sanitaria provisional para trabajadores. Incluye puerta de acceso, bisagras, cerradura, conexiones eléctricas y de iluminación, sanitario, redes de desagüe y abasto y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UNID.	m2	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	PRELIMINARES						







Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES L	B	H	TOTAL
1 CAMPAMENTO PROVISIONAS BAÑOS COMUNES OPERATIVOS - AREA NARANJA	28/02/2026	1.0000	6.00	1.00		6.00
2 CAMPAMENTO PROVISIONAS BAÑOS COMUNES ADMINISTRATIVOS - AREA NARANJA	28/02/2026	1.00	3.00	1.00		3.00
Subtotal						9.00
menos pagado actas anteriores						0.00
TOTAL						9.00

OBSERVACIONES:

FIRMA:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1

SERGIO IVAN ANGEL ALVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

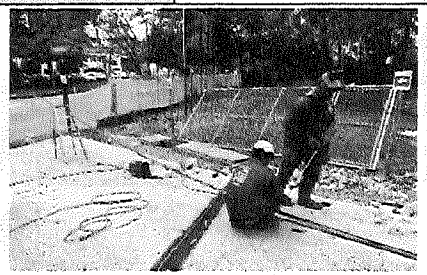
MEMORIAS DE CÁLCULO

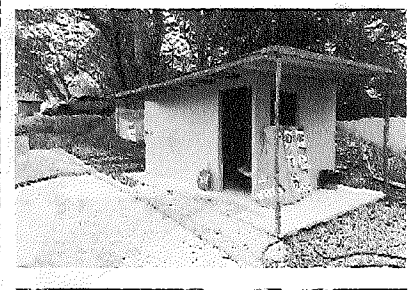
MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

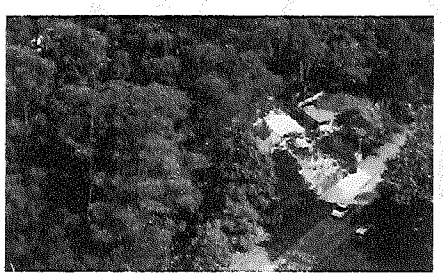
FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	5	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

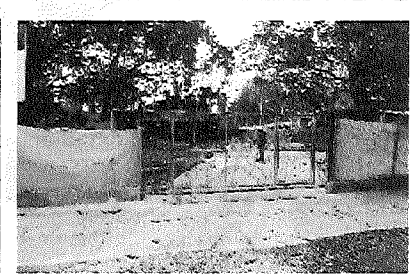
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI -	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	1 PRELIMINARES	ITEM: 1.5	Construcción de Portería de Acceso. Incluye puerta de acceso, bisagras, cerradura de candado y cadena, conexiones eléctricas y de iluminación, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento	UNID.	m2	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	PRELIMINARES						









Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES L	B	H	TOTAL
4 CAMPAMENTO PROVISIONAS - AREA VERDE	28/02/2026	1.00	2.25	1.00		2.25

OBSERVACIONES:

Subtotal	2.25
menos pagado actas anteriores	0.00
TOTAL	2.25

FIRMA:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR S.A.S. NIT. 900 200 807-1
[redacted] IVAN ÁNGEL ÁLVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de interventoría Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

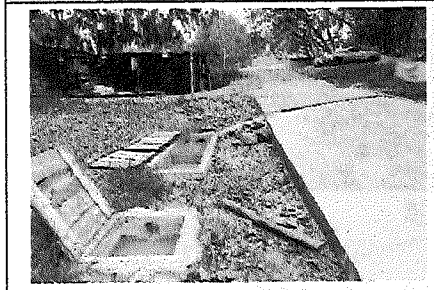
MEMORIAS DE CÁLCULO

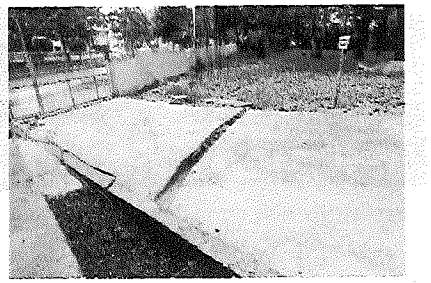
MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

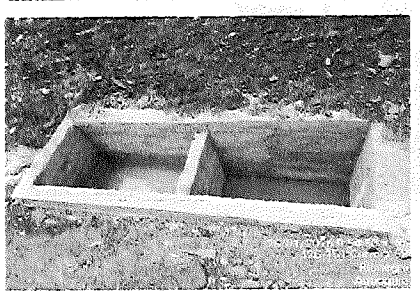
FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	6	DE 29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	1 PRELIMINARES	ITEM: 1.6	Construcción Estanque lavado llantas de 3x1m. Incluye redes de desagüe y abasto y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UNID.	m2	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	PRELIMINARES						









Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES L	B	H	TOTAL
Canal para control y dirección de lodos del lavado de lodos y tanques para sedimentacion de lodos	28/02/2026	1.00	3.00	1.00		3.00
Subtotal						3.00
menos pagado actas anteriores						0.00
TOTAL						3.00

FIRMA:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS NIT 900 200 807-1

SERGIO IVAN ANGEL ÁLVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de Interventoría

Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

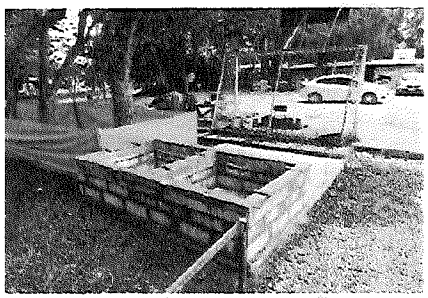
MEMORIAS DE CÁLCULO

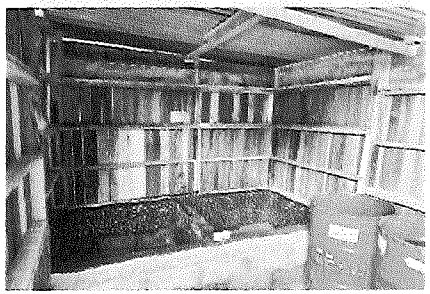
MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	7	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	1 PRELIMINARES	ITEM: 1.7	Construcción Tanque para curado de 2x1.5 de cilindros de concreto. Incluye punto de desague y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UNID.	m2	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	PRELIMINARES						





Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES			TOTAL
			L	B	H	
Tanque para curado de cilindros en campamento de laboratorio	28/02/2026	1.00	2.50	1.20		3.00
Subtotal						3.00
menos pagado actas anteriores						0.00
TOTAL						3.00

OBSERVACIONES:

FIRMA:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1

SERG[redacted]ANGEL ALVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S
Director de Interventoria

Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

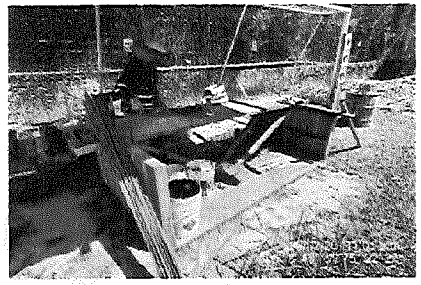
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

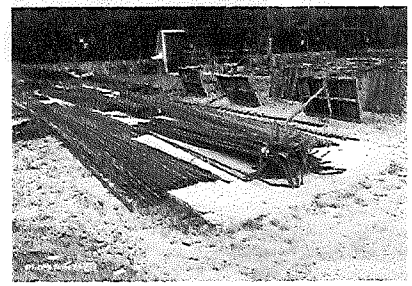
FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA 8 DE 29
							CORTE N°	1	ELABORÓ JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	1 PRELIMINARES	ITEM: 1.8	Construcción de Emburrado para acopio de acero de refuerzo, en cuadros de madera de 8x8 cm; con capacidad hasta 25.000 kg	UNID.	un.	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	PRELIMINARES						







Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES L	B	H	TOTAL
Emburrado para figuracion en obra de acero de refuerzo	28/02/2026	1.00	1.00	1.00		1.00
Subtotal						1.00
menos pagado actas anteriores						0.00
TOTAL						1.00

FIRMA:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT 900 200 807-1
SERGIO IVAN ÁNGEL ALVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S
Director de interventoria

CONSORCIO MPI 2025

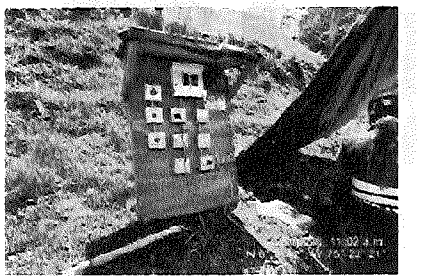
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	9	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

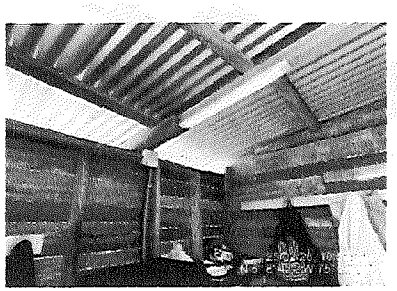
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.						
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025		

CAPÍTULO	1 PRELIMINARES	ITEM: 1.9	Suministro, transporte e instalación de redes Eléctricas provisionales.	UNID.	un.	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	PRELIMINARES						









Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES L	B	H	TOTAL
Red eléctrica en provisionales de obra.	28/02/2026	1.00		1.00		1.00

Subtotal	1.00
menos pagado actas anteriores	0.00
TOTAL	1.00

FIRMA:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1

SERGIO IVAN ÁNGEL ALVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de interventoría

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

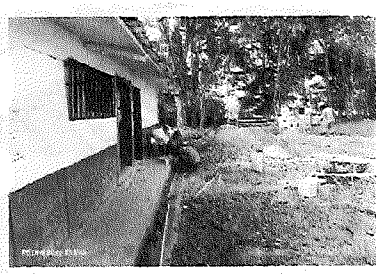
MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

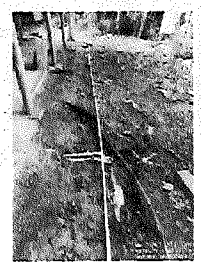
FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	10	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.						
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025		

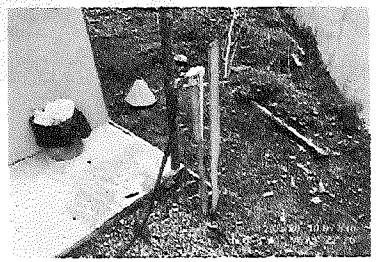
CAPÍTULO	1 PRELIMINARES	ITEM: 1.10	Suministro, transporte e instalación de redes Hidráulicas provisionales.	UNID.	un.	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	PRELIMINARES						











Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES L	B	H	TOTAL
Redes hidraúlica de abastos provisionales	28/02/2026	1.00				1.00
Subtotal						1.00
menos pagado actas anteriores						0.00
TOTAL						1.00

FIRMA:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1

SERGIO IVAN ÁNGEL ALVAREZ
DISECONSTRUIR SAS Interventoría
Director de Interventoría

CONSORCIO MPI 2025

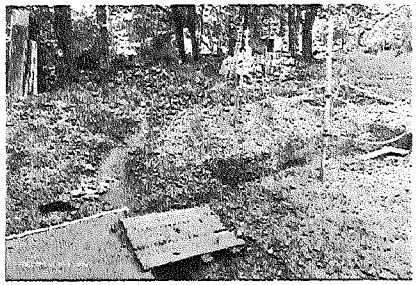
MEMORIAS DE CÁLCULO

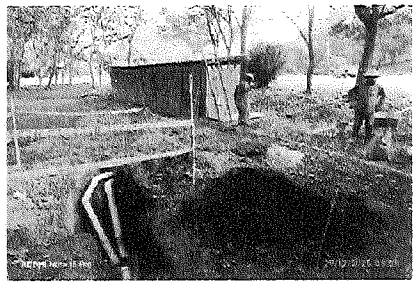
MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

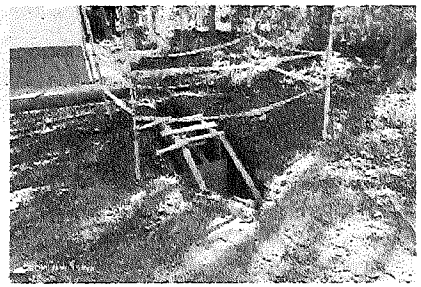
FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	11	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.						
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025		

CAPÍTULO	1 PRELIMINARES	ITEM: 1.11	Suministro, transporte e instalación de redes Sanitarias provisionales.	UNID.	un.	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	PRELIMINARES						







Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES L	DIMENSIONES B	DIMENSIONES H	TOTAL
Redes desagues aguas residuales provisionales	28/02/2026	1.00				1.00

Subtotal	1.00
menos pagado actas anteriores	0.00
TOTAL	1.00

FIRMA:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR S.A.S. NIT 900 200 802-1

SERGIO IVAN ÁNGEL ALVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de ~~interventoria~~ Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	12	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	1 PRELIMINARES	ITEM: 1.12	Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 10 a 15m. Incluye trozado, retiro de raíces completo, cargue, transporte y disposición del material resultante en sitios autorizados por la entidad competente o interventoría.	UNID.	un.	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	PRELIMINARES						





Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES			TOTAL
			L	B	H	
1 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa	28/02/2026	1.00				1.00
2 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00
3 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00
4 Muerto en pie	28/02/2026	1.00				1.00
5 Laurel Nectandra acutifolia	28/02/2026	1.00				1.00
6 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00
7 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00
8 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00
9 Acacia Negra Acacia melanoxylon	28/02/2026	1.00				1.00
10 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00
11 Muerto en pie	28/02/2026	1.00				1.00
12 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00
13 Eucalipto Eucalyptus saligna	28/02/2026	1.00				1.00
14 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00
15 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00
16 Eucalipto Eucalyptus saligna	28/02/2026	1.00				1.00
17 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00
18 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00
19 Eucalipto Eucalyptus saligna	28/02/2026	1.00				1.00
20 Ciprés Cupressus lusitanica.	28/02/2026	1.00				1.00
21 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00
22 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00
23 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00
24 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00
25 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00				1.00

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 507-1

Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

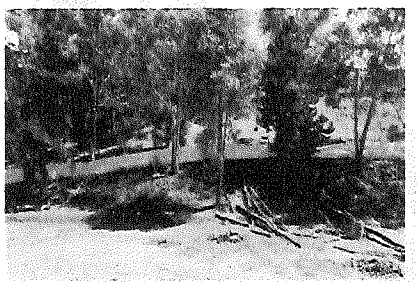
MEMORIAS DE CÁLCULO

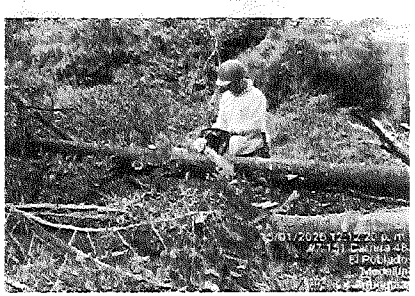
MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	12	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	1 PRELIMINARES	ITEM: 1.12	Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 10 a 15m. Incluye trozado, retiro de raíces completo, cargue, transporte y disposición del material resultante en sitios autorizados por la entidad competente o interventoría.	UNID.	un.	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	PRELIMINARES						





26 Acacia Negra Acacia melanoxylon	28/02/2026	1.00					1.00
27 Acacia Negra Acacia melanoxylon	28/02/2026	1.00					1.00
28 Acacia Negra Acacia melanoxylon	28/02/2026	1.00					1.00
29 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00					1.00
30 Eucalipto Eucalyptus saligna	28/02/2026	1.00					1.00
31 Acacia Negra Acacia melanoxylon	28/02/2026	1.00					1.00
32 Acacia Negra Acacia melanoxylon	28/02/2026	1.00					1.00
33 Eucalipto Eucalyptus saligna	28/02/2026	1.00					1.00
34 Acacia Negra Acacia melanoxylon	28/02/2026	1.00					1.00
35 Acacia Negra Acacia melanoxylon	28/02/2026	1.00					1.00
36 Acacia Negra Acacia melanoxylon	28/02/2026	1.00					1.00
37 Eucalipto Eucalyptus saligna	28/02/2026	1.00					1.00
38 Eucalipto Eucalyptus saligna	28/02/2026	1.00					1.00
39 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00					1.00
40 Acacia Negra Acacia melanoxylon	28/02/2026	1.00					1.00
41 Eucalipto Eucalyptus saligna	28/02/2026	1.00					1.00
42 Pino Pinus caribaea.	28/02/2026	1.00					1.00
43 Eucalipto Eucalyptus saligna	28/02/2026	1.00					1.00
44 Eucalipto Eucalyptus saligna	28/02/2026	1.00					1.00
45 Eucalipto Eucalyptus saligna	28/02/2026	1.00					1.00
46 Eucalipto Eucalyptus saligna	28/02/2026	1.00					1.00
47 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00					1.00
48 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00					1.00
49 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00					1.00
50 Eucalipto Eucalyptus saligna	28/02/2026	1.00					1.00
51 Leucaena Leucaena leucocephala	28/02/2026	1.00					1.00
52 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00					1.00
53 Guayacán de Manizales Lafoencia speciosa.	28/02/2026	1.00					1.00
54 Urapán MUERTO Fraxinus chinensis.	28/02/2026	1.00					1.00
Subtotal							54.00
menos pagado actas anteriores							0.00
TOTAL							54.00

OBSERVACIONES:

FIRMA:
NOMBRE:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900.200 807-1

SERGIO IVAN ÁNGEL ÁLVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de interventoría

CONSORCIO MPI 2025

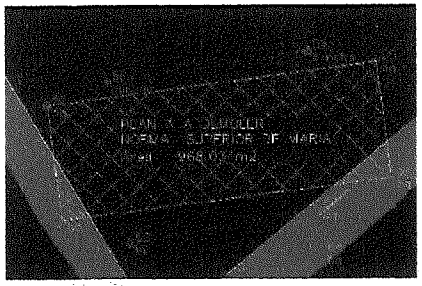
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

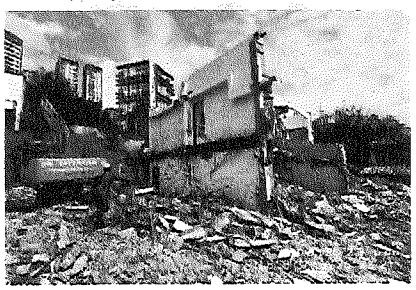
FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	13	DE 29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	1 PRELIMINARES	ITEM: 1.13	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO. Incluye cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura, 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.	UNID.	m3	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	PRELIMINARES						









Descripión	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES			TOTAL
			Área	B	H	
Muros laterales N1		2.00	0.25	52.34	2.60	68.04
Muro frontal y posterior N1		2.00	0.25	18.40	2.60	23.92
Divisones a lo largo N1		2.00	0.25	52.34	2.60	68.04
Divisones a lo ancho N1		9.00	0.25	13.40	2.60	78.39
Desniveles de piso N1		3.00	0.25	18.40	1.05	14.49
Losas (Contrapiso e intermedia)		2.50	0.45	52.34	18.40	1083.44
Muros laterales N2		2.00	0.25	52.34	3.70	96.83
Muro frontal y posterior N2		2.00	0.25	18.40	4.25	39.10
Divisones a lo largo N2		2.00	0.25	52.34	4.25	111.22
Divisones a lo ancho N2		9.00	0.25	13.40	4.25	128.14
Desniveles de piso N2		3.00	0.25	18.40	1.05	14.49
Vigas de techo		12.00	0.25	8.40	0.50	12.60
Cubierta estructura en madera y teja		1.00	0.20	52.34	18.40	192.61
Subtotal						
menos pagado actas anteriores						1931.31
TOTAL						1931.31

OBSERVACIONES:

FIRMA:
NOMBRE:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1

SERGIO IVAN ANGEL ALVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de interventoría

CONSORCIO MPI 2025

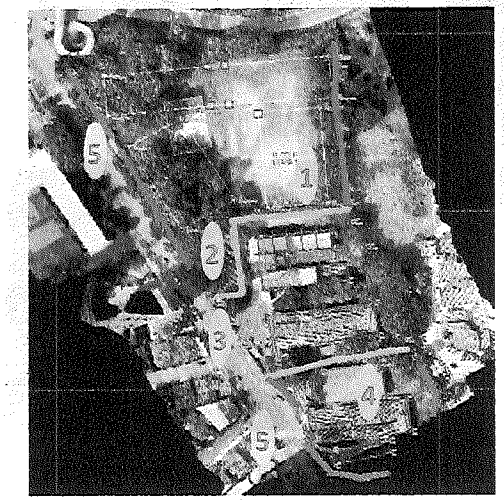
MEMORIAS DE CÁLCULO

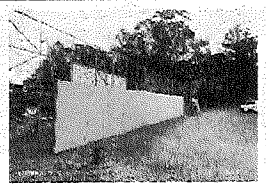
MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

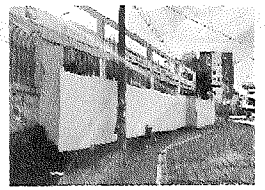
FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	14	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.						
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025		

CAPÍTULO	1 PRELIMINARES	ITEM: 1.14	Instalación de lámina Eterboard para cerramiento de 4 mm de espesor, consistente en la fijación de paneles en superficies previamente preparadas, asegurando el correcto alineamiento y fijación con tornillos o fijaciones apropiadas según especificaciones técnicas del fabricante.	UNID.	m2	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	PRELIMINARES						











Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES L	B	H	TOTAL
1 -COSTADO INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ MARÍA CÓRDOBA - LINEAS CIAN	28/02/2026	65.50	2.44			159.82
2 -COSTADO INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ MARÍA CÓRDOBA - LINEAS CIAN	28/02/2026	40.00	1.55			62.00
3 -COSTADO INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ MARÍA CÓRDOBA - LINEAS CIAN	28/02/2026	13.30	2.44			32.45
4 -COSTADOINSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ MARÍA CÓRDOBA CON I-E. NORMAL SUPERIOR DE MARÍA - LINEAS CIAN	28/02/2026	73.00	2.44			178.12
5 -FRONTAL I-E. NORMAL SUPERIOR DE MARÍA - LINEAS CIAN	28/02/2026	22.00	2.44			53.68
Subtotal						486.07
menos pagado actas anteriores						0.00
TOTAL						486.07

OBSERVACIONES:

FIRMA:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1

SERGIO IVAN ANGEL ALVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S. Interventoria
Director de Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	15	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	2MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS	ITEM: 2.1	Descapote mecánico para espesores entre 0.15 m - 0.20 m. No incluye el cargue, transporte y botada, este se pagara en su respectivo ítem.	UNID.	m2	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS						







Descripión	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES			TOTAL
			L	B	H	
ACCESO POR CR 52 FRENTE A I.E. TECNICO INDUSTRIAL	28/02/2026	1.00	24.25	5.50		133.38
4 CAMPAMENTO PROVISIONAS - PORTERIA	28/02/2026	1.00	5.00	4.00		20.00
5 CAMPAMENTO PROVISIONAL ACOPIO DE RESIDUOS - AREA VERDE	28/02/2026	1.00	11.60	2.70		31.32
Subtotal						184.70
menos pagado actas anteriores						0.00
TOTAL						184.70

OBSERVACIONES:

FIRMA:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1

SERGIO IVAN ÁNGEL ALVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de interventoria

CONSORCIO MPI 2025

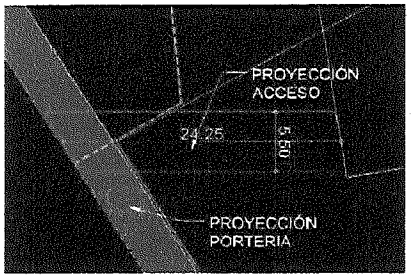
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

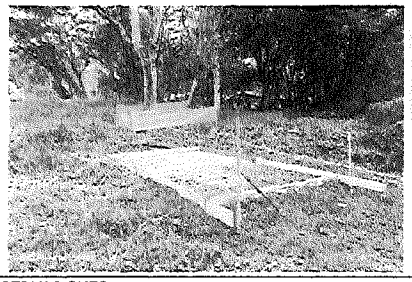
FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	16	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.						
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025		

CAPÍTULO	2MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS	ITEM: 2.2	Excavación Mecánica de material heterogéneo, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. No incluye el cargue, transporte y botada, estos se pagara en su respectivo ítem.	UNID.	m3	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS						









Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES			TOTAL
			L	B	H	
ACCESO POR CR 52 FRENTE A I.E. TECNICO INDUSTRIAL	28/02/2026	1.00	24.25	5.50	0.20	26.68
4 CAMPAMENTO PROVISIONAS - PORTERIA	28/02/2026	1.00	5.00	4.00	0.20	4.00
5 CAMPAMENTO PROVISIONAL ACOPIO DE RESIDUOS - AREA VERDE	28/02/2026	1.00	11.60	2.70	0.20	6.26

OBSERVACIONES:

Subtotal	36.94
menos pagado actas anteriores	0.00
TOTAL	36.94

FIRMA:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1

SERGIO IVAN ÁNGEL ÁLVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de interventoria
Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	26	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	17	DE 29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	2MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS	ITEM: 2.3	Excavación Manual de material heterogéneo 0-2 m (rocas hasta volúmenes de 0.35) bajo cualquier grado de humedad. No incluye el cargue, transporte y botada, estos se pagara en su respectivo ítem.	UNID.	m3	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS						





Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES			TOTAL
			L	B	H	
VIGAS DE FUNDACIÓN						
VF-0 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.81	0.40	0.80	2.18
VF-0 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.00	0.40	0.80	1.92
VF-A-B (0-1)	28/02/2026	2.00	1.30	0.40	0.80	0.83
VF-E-F (0-1)	28/02/2026	2.00	1.86	0.40	0.80	1.19
VF-1 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.61	0.40	0.80	2.12
VF-1 (B-C)	28/02/2026	1.00	2.98	0.40	0.80	0.95
VF-1 (C-D)	28/02/2026	1.00	6.56	0.40	0.80	2.10
VF-1 (D-E)	28/02/2026	1.00	2.76	0.40	0.80	0.88
VF-1 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.56	0.40	0.80	2.10
VF-1.1 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.30	0.30	0.80	1.51
VF-1.2 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.30	0.30	0.80	1.51
VF-2 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.61	0.40	0.80	2.12
VF-2 (B-C)	28/02/2026	1.00	2.98	0.40	0.80	0.95
VF-2 (C-D)	28/02/2026	1.00	6.56	0.40	0.80	2.10
VF-2 (D-E)	28/02/2026	1.00	2.76	0.40	0.80	0.88
VF-2 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.38	0.40	0.80	2.04
VF-2.1 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.38	0.40	0.80	2.04
VF-2.2 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.40	0.30	0.80	1.54
VF-2.3 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.38	0.40	0.80	2.04
VF-3 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.40	0.40	0.80	2.05
VF-3 (B-C)	28/02/2026	1.00	2.98	0.40	0.80	0.95
VF-3 (C-D)	28/02/2026	1.00	6.56	0.40	0.80	2.10
VF-3 (D-E)	28/02/2026	1.00	2.76	0.40	0.80	0.88
VF-3 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.38	0.40	0.80	2.04
VF-3.1 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.30	0.30	0.80	1.51
VF-3.2 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.30	0.30	0.80	1.51
VF-4 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.40	0.40	0.80	2.05
VF-4 (B-C)	28/02/2026	1.00	2.98	0.40	0.80	0.95
VF-4 (C-D)	28/02/2026	1.00	6.56	0.40	0.80	2.10
VF-4 (D-E)	28/02/2026	1.00	2.76	0.40	0.80	0.88

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1

Interventoría

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	17	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.									
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI		NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025				
CAPÍTULO	2MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS	ITEM: 2.3	Excavación Manual de material heterogéneo 0-2 m (rocas hasta volúmenes de 0.35) bajo cualquier grado de humedad. No incluye el cargue, transporte y botada, estos se pagara en su respectivo ítem.	UNID.	m3	MPIO	Rionegro			
SUB CAPITULO	MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS									



VF- B (2-2,2)		28/02/2026	1.00	3.27	0.40	0.80	1.05
VF- A (2,2-3)		28/02/2026	1.00	5.70	0.40	0.80	1.82
VF- B (2,2-3)		28/02/2026	1.00	6.07	0.40	0.80	1.94
VF- C (2-3)		28/02/2026	1.00	11.00	0.40	0.80	3.52
ZAPATAS							
F0 - E0			2.00	1.00	1.00	1.77	3.54
DADOS							
F-2.3´		TIPO 6	1.00	1.40	4.20	1.00	5.88
F-4´		TIPO 5	1.00	1.40	4.20	1.00	5.88
F-4,5´		TIPO 6	1.00	1.40	4.20	1.00	5.88
B-5,1´		TIPO 2	1.00	1.40	3.05	1.00	4.27
A-1´		TIPO 1	1.00	1.60	1.40	1.00	2.24
A-1,1´		TIPO 3	1.00	1.60	3.05	1.00	4.88
A-2		TIPO 1	1.00	1.60	1.40	1.00	2.24
A-5		TIPO 1	1.00	1.60	1.40	1.00	2.24
A-5,1		TIPO 3	1.00	1.60	3.05	1.00	4.88
A-6		TIPO 1	1.00	1.60	1.40	1.00	2.24
		Subtotal					149.84
		menos pagado actas anteriores					0.00
		TOTAL					149.84

OBSERVACIONES:

FIRMA:
NOMBRE:

OMAR SEVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1
[redacted]IO IVAN ANGEL ALVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de interventoría

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

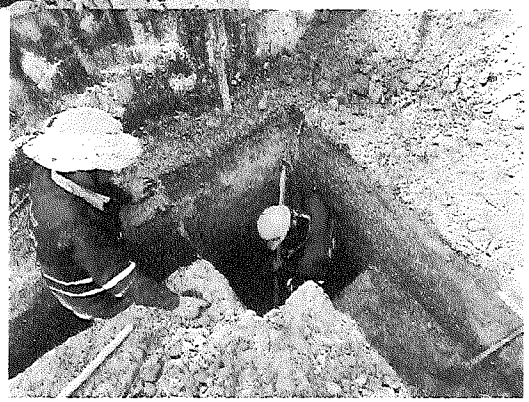
MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	17	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.						
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025		

CAPÍTULO	2MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS	ITEM: 2.3	Excavación Manual de material heterogèneo 0-2 m (rocas hasta volúmenes de 0.35) bajo cualquier grado de humedad, No incluye el cargue, transporte y botada, estos se pagara en su respectivo ítem.	UNID.	m3	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS						





VF-4 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.38	0.40	0.80	2.04
VF- F(1-2)	28/02/2026	1.00	6.53	0.40	0.80	2.09
VF- F(2.1-2.3)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40	0.80	1.66
VF- F(3-4)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF- F(4.2-4.4)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40	0.80	1.66
VF-F (5-6)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF- F(6-7)	28/02/2026	1.00	3.10	0.40	0.80	0.99
VF- E(1-2)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF-E (2-2,1)	28/02/2026	1.00	1.60	0.40	0.80	0.51
VF- E(2,1-2.3)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40	0.80	1.66
VF- E(2,3-3)	28/02/2026	1.00	1.80	0.40	0.80	0.58
VF- E(3-4)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF-E (4-4,1)	28/02/2026	1.00	1.60	0.40	0.80	0.51
VF-E (4.1-4.5)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40	0.80	1.66
VF- E(4.5-5)	28/02/2026	1.00	1.80	0.40	0.80	0.58
VF- E(5-6)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF- E(6-7)	28/02/2026	1.00	3.10	0.40	0.80	0.99
VF-D (1-2)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF- D(2-3)	28/02/2026	1.00	11.00	0.40	0.80	3.52
VF- D(3-4)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF- D(4-5)	28/02/2026	1.00	11.00	0.40	0.80	3.52
VF-D (5-6)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF-7 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.82	0.40	0.80	2.18
VF-7 (E-F)	28/02/2026	1.00	7.20	0.40	0.80	2.30
VF-A-B (6-7)	28/02/2026	2.00	0.90	0.40	0.80	0.58
VF-A (1-1,1)	28/02/2026	1.00	2.02	0.40	0.80	0.65
VF-B (1-1,1)	28/02/2026	1.00	2.02	0.40	0.80	0.65
VF- C (1-2)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF- A (1,2-2)	28/02/2026	1.00	1.83	0.40	0.80	0.59
VF- B (1,2-2)	28/02/2026	1.00	2.06	0.40	0.80	0.66
VF- A (2-2,2)	28/02/2026	1.00	3.10	0.40	0.80	0.99

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 80[illegible]

Interventoría

CONSORCIO MPI 2025

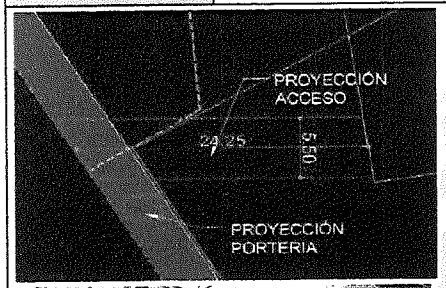
MEMORIAS DE CÁLCULO

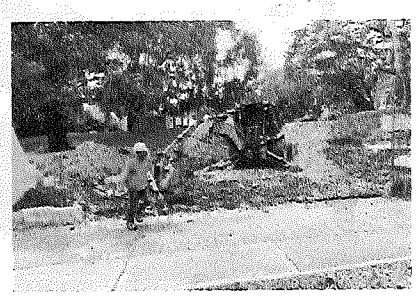
MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	18	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.						
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025		

CAPÍTULO	2MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS	ITEM: 2.11	Lleno en Base Granular para Entresuelos; compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 98% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la base granular, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	UNID.	m3	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS						







Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES L	B	H	TOTAL
ACCESO POR CR 52 FRENTE A I.E. TECNICO INDUSTRIAL	28/02/2026	1.00	24.25	5.50	0.45	60.02
Subtotal						60.02
menos pagado actas anteriores						0.00
TOTAL						60.02

OBSERVACIONES:

FIRMA:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR S.A.S.
NIT. 900 200 [illegible]-1

SERGIO IVAN ÁNGEL ALVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de interventoría

CONSORCIO MPI 2025

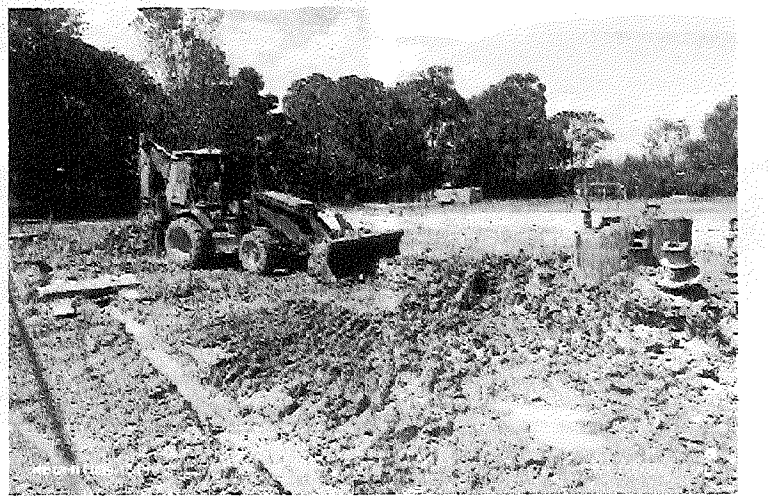
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	19	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.						
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025		

CAPÍTULO	2 MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS	ITEM: 2.13	Cargue MECÁNICO, TRANSPORTE y BOTADA DE MATERIAL proveniente de las excavaciones manuales y demoliciones, incluye transportes internos, derecho de botadero. La disposición final se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o por la interventoria.	UNID.	m3	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS						



Descripción		Fecha	CANTIDAD DIAMETRO (m)	DIMENSIONES			TOTAL
				L	área (m2)	Volumen (m3)	
PILAS							
Pila A0		28/02/2026	1.00	12.27	1.13		13.86
Pila B0		28/02/2026	1.00	12.27	1.13		13.88
Pila E0	Zapata	28/02/2026	1.00	1.00	0.40		0.40
	Pedestal	28/02/2026	0.50	0.70	0.50		0.18
Pila F0	Zapata	28/02/2026	1.00	1.00	0.40		0.40
	Pedestal	28/02/2026	0.50	0.70	0.50		0.18
Pila A1		28/02/2026	1.00	13.80	1.13		15.61
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.70	1.13		-0.79
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.80	0.30	0.40	3.14	0.60	1.22
Pila B1		28/02/2026	1.00	12.37	1.13		13.99
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.75	0.30	0.30	3.14	0.60	0.96
Pila C1		28/02/2026	1.00	12.54	1.13		14.18
Pila D1		28/02/2026	1.00	12.54	1.13		14.18
Pila E1		28/02/2026	1.00	12.57	1.13		14.22
Pila F1		28/02/2026	1.00	12.42	1.13		14.05
Pila A 1.1"		28/02/2026	1.00	12.47	1.13		14.10
Pila A 2		28/02/2026	1.00	12.57	1.13		14.22
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.65
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.90	0.30	0.60	3.14	0.60	1.84
Pila E 2		28/02/2026	1.00	12.47	1.13		14.10
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60	0.73

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 80[illegible]1

Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

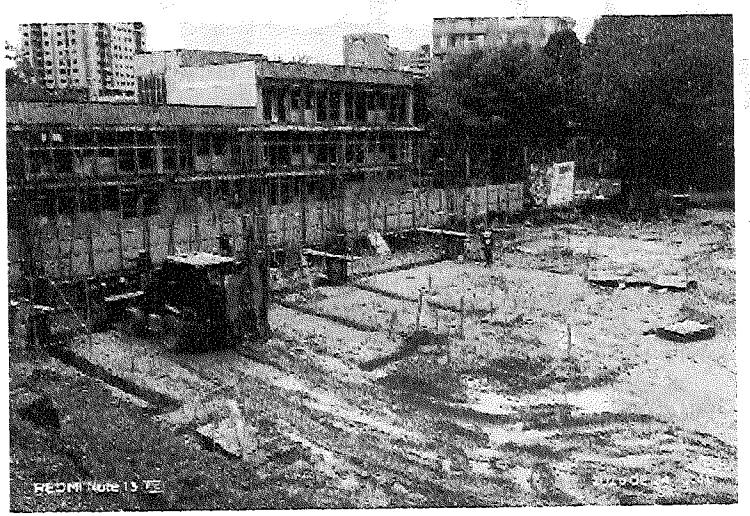
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	19	DE 29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.			
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	2 MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS	ITEM: 2.13	Cargue MECÁNICO, TRANSPORTE y BOTADA DE MATERIAL proveniente de las excavaciones manuales y demoliciones, incluye transportes internos, derecho de botadero. La disposición final se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o por la interventoría.	UNID.	m3	MPIO
SUB CAPITULO	MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS					



Rionegro								
Pila E 2.1			28/02/2026	1.00	8.37	1.13		9.47
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60		0.73
Pila E 2.3			28/02/2026	1.00	12.27	1.13		13.88
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60		0.73
Pila F 2.3"			28/02/2026	1.00	14.27	1.13		16.14
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		1.00	0.30	0.80	3.14	0.60		2.58
Pila B 3			28/02/2026	1.00	12.32	1.13		13.93
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60		0.73
Pila E 3			28/02/2026	1.00	11.54	1.13		13.05
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60		0.73
Pila B 4			28/02/2026	1.00	12.27	1.13		13.88
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60		0.73
Pila C 4			28/02/2026	1.00	12.27	1.13		13.88
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.80	0.30	0.40	3.14	0.60		1.22
Pila D 4			28/02/2026	1.00	12.32	1.13		13.93
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.80	0.30	0.40	3.14	0.60		1.22
Pila E 4			28/02/2026	1.00	12.27	1.13		13.88
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60		0.73
			28/02/2026	1.00	7.80	1.13		8.82

DISECONSTRUCTORA
NIT. 900 200 807-1

Interventoría

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	19	DE 29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	2 MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS	ITEM: 2.13	Cargue MECÁNICO, TRANSPORTE y BOTADA DE MATERIAL proveniente de las excavaciones manuales y demoliciones, incluye transportes internos, derecho de botadero. La disposición final se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o por la interventoría.	UNID.	m3	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS						



VF-3 (B-C)	28/02/2026	1.00	2.98	0.40	0.80	0.95
VF-3 (C-D)	28/02/2026	1.00	6.56	0.40	0.80	2.10
VF-3 (D-E)	28/02/2026	1.00	2.76	0.40	0.80	0.88
VF-3 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.38	0.40	0.80	2.04
VF-3.1 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.30	0.40	0.80	2.02
VF-3.2 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.30	0.40	0.80	2.02
VF-4 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.40	0.40	0.80	2.05
VF-4 (B-C)	28/02/2026	1.00	2.98	0.40	0.80	0.95
VF-4 (C-D)	28/02/2026	1.00	6.56	0.40	0.80	2.10
VF-4 (D-E)	28/02/2026	1.00	2.76	0.40	0.80	0.88
VF-4 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.38	0.40	0.80	2.04
VF- F(1-2)	28/02/2026	1.00	6.53	0.40	0.80	2.09
VF- F(2.1-2.3)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40	0.80	1.66
VF- F(3-4)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF- F(4.2-4.4)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40	0.80	1.66
VF-F (5-6)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF- F(6-7)	28/02/2026	1.00	3.10	0.40	0.80	0.99
VF- E(1-2)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF-E (2-2.1)	28/02/2026	1.00	1.60	0.40	0.80	0.51
VF- E(2.1-2.3)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40	0.80	1.66
VF- E(2.3-3)	28/02/2026	1.00	1.80	0.40	0.80	0.58
VF- E(3-4)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF-E (4-4.1)	28/02/2026	1.00	1.60	0.40	0.80	0.51
VF-E (4.1-4.5)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40	0.80	1.66
VF- E(4.5-5)	28/02/2026	1.00	1.80	0.40	0.80	0.58
VF- E(5-6)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF- E(6-7)	28/02/2026	1.00	3.10	0.40	0.80	0.99
VF-D (1-2)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF- D(2-3)	28/02/2026	1.00	11.00	0.40	0.80	3.52
VF- D(3-4)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF- D(4-5)	28/02/2026	1.00	11.00	0.40	0.80	3.52
VF-D (5-6)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF-7 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.82	0.40	0.80	2.18
VF-7 (E-F)	28/02/2026	1.00	7.20	0.40	0.80	2.30
VF-A-B (6-7)	28/02/2026	2.00	0.90	0.40	0.80	0.58

DISECONSTRUIR S.A.S. NIT. 900 200 807-2

Interventoría

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA 19 DE 29
							CORTE N°	1	ELABORÓ JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.			
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N° IA 001 - 2025

CAPÍTULO	2 MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS	ITEM: 2.13	Cargue MECÁNICO, TRANSPORTE y BOTADA DE MATERIAL proveniente de las excavaciones manuales y demoliciones, incluye transportes internos, derecho de botadero. La disposición final se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o por la interventoría.	UNID.	m3	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	MOVIMIENTOS DE TIERRA Y REEMPLAZOS						



VF-A (1-1,1)	28/02/2026	1.00	2.02	0.40	0.80	0.65
VF-B (1-1,1)	28/02/2026	1.00	2.02	0.40	0.80	0.65
VF- C (1-2)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.80	2.08
VF- A (1,2-2)	28/02/2026	1.00	1.83	0.40	0.80	0.59
VF- B (1,2-2)	28/02/2026	1.00	2.06	0.40	0.80	0.66
VF- A (2-2,2)	28/02/2026	1.00	3.10	0.40	0.80	0.99
VF- B (2-2,2)	28/02/2026	1.00	3.27	0.40	0.80	1.05
VF- A (2,2-3)	28/02/2026	1.00	5.70	0.40	0.80	1.82
VF- B (2,2-3)	28/02/2026	1.00	6.07	0.40	0.80	1.94
VF- C (2-3)	28/02/2026	1.00	11.00	0.40	0.80	3.52
DADOS	TIPO 6	1.00	1.40	4.20	1.00	5.88
F-2,3´	TIPO 5	1.00	1.40	4.20	1.00	5.88
F-4´	TIPO 6	1.00	1.40	4.20	1.00	5.88
F-4,5´	TIPO 2	1.00	1.40	3.05	1.00	4.27
B-5,1´	TIPO 1	1.00	1.60	1.40	1.00	2.24
A-1´	TIPO 3	1.00	1.60	3.05	1.00	4.88
A-1,1´	TIPO 1	1.00	1.60	1.40	1.00	2.24
A-2	TIPO 1	1.00	1.60	1.40	1.00	2.24
A-5	TIPO 3	1.00	1.60	3.05	1.00	4.88
A-5,1	TIPO 1	1.00	1.60	1.40	1.00	2.24
A-6						
Porcentaje de expanción sobre el total de excavación presente corte	28/02/2026	674.48	30%			202.34

Subtotal	876.82
menos pagado actas anteriores	0.00
TOTAL	876.82

OBSERVACIONES:

FIRMA:
NOMBRE:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 80[illegible]1

[illegible] IVAN ÁNGEL ÁLVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de interventoría

Interventoría

CONSORCIO MPI 2025

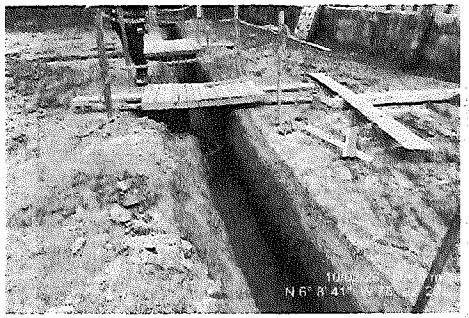
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	21	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	3 SUB ESTRUCTURA	ITEM: 3.1	Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0,05 m. Incluye el suministro y el transporte del mortero y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	UNID.	m2	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	SUB ESTRUCTURA						





Descripción	Fecha	CANTIDAD	DIMENSIONES			TOTAL
			L	B	H	
VIGAS DE FUNDACIÓN						
VF-0 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.81	0.40		2.72
VF-0 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.00	0.40		2.40
VF-A-B (0-1)	28/02/2026	1.00	1.30	0.40		0.52
VF-E-F (0-1)	28/02/2026	1.00	1.86	0.40		0.74
VF-1 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.61	0.40		2.64
VF-1 (B-C)	28/02/2026	1.00	2.98	0.40		1.19
VF-1 (C-D)	28/02/2026	1.00	6.56	0.40		2.62
VF-1 (D-E)	28/02/2026	1.00	2.76	0.40		1.10
VF-1 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.56	0.40		2.62
VF-1.1 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.30	0.40		2.52
VF-1.2 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.30	0.40		2.52
VF-2 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.61	0.40		2.64
VF-2 (B-C)	28/02/2026	1.00	2.98	0.40		1.19
VF-2 (C-D)	28/02/2026	1.00	6.56	0.40		2.62
VF-2 (D-E)	28/02/2026	1.00	2.76	0.40		1.10
VF-2 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.38	0.40		2.55
VF-2.1 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.38	0.40		2.55
VF-2.2 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.40	0.40		2.56
VF-2.3 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.38	0.40		2.55
VF-3 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.40	0.40		2.56
VF-3 (B-C)	28/02/2026	1.00	2.98	0.40		1.19
VF-3 (C-D)	28/02/2026	1.00	6.56	0.40		2.62
VF-3 (D-E)	28/02/2026	1.00	2.76	0.40		1.10
VF-3 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.38	0.40		2.55
VF-3.1 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.30	0.40		2.52
VF-3.2 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.30	0.40		2.52
VF-4 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.40	0.40		2.56
VF-4 (B-C)	28/02/2026	1.00	2.98	0.40		1.19
VF-4 (C-D)	28/02/2026	1.00	6.56	0.40		2.62

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1
Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	21	DE 29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	3 SUB ESTRUCTURA	ITEM: 3.1	Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del mortero y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	UNID.	m2	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	SUB ESTRUCTURA						



VF-4 (D-E)	28/02/2026	1.00	2.76	0.40		1.10
VF-4 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.38	0.40		2.55
VF- F(1-2)	28/02/2026	1.00	6.53	0.40		2.61
VF- F(2.1-2.3)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40		2.08
VF- F(3-4)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40		2.60
VF- F(4.2-4.4)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40		2.08
VF-F (5-6)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40		2.60
VF- F(6-7)	28/02/2026	1.00	3.10	0.40		1.24
VF- E(1-2)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40		2.60
VF-E (2-2,1)	28/02/2026	1.00	1.60	0.40		0.64
VF- E(2,1-2.3)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40		2.08
VF- E(2,3-3)	28/02/2026	1.00	1.80	0.40		0.72
VF- E(3-4)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40		2.60
VF-E (4-4,1)	28/02/2026	1.00	1.60	0.40		0.64
VF-E (4.1-4.5)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40		2.08
VF- E(4.5-5)	28/02/2026	1.00	1.80	0.40		0.72
VF- E(5-6)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40		2.60
VF- E(6-7)	28/02/2026	1.00	3.10	0.40		1.24
VF-D (1-2)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40		2.60
VF- D(2-3)	28/02/2026	1.00	11.00	0.40		4.40
VF- D(3-4)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40		2.60
VF- D(4-5)	28/02/2026	1.00	11.00	0.40		4.40
VF-D (5-6)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40		2.60
VF-7 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.82	0.40		2.73
VF-7 (E-F)	28/02/2026	1.00	7.20	0.40		2.88
VF-A-B (6-7)	28/02/2026	2.00	0.90	0.40		0.72

DISECONSTRUIR SAS NIT 900 200 [illegible]

Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

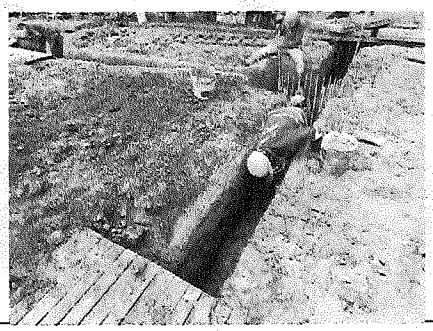
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	21	DE 29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	3 SUB ESTRUCTURA	ITEM: 3.1	Colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del mortero y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	UNID.	m2	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	SUB ESTRUCTURA						



VF-A (1-1,1)	28/02/2026	1.00	2.02	0.40		0.81
VF-B (1-1,1)	28/02/2026	1.00	2.02	0.40		0.81
VF- C (1-2)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40		2.60
VF- A (1,2-2)	28/02/2026	1.00	1.83	0.40		0.73
VF- B (1,2-2)	28/02/2026	1.00	2.06	0.40		0.82
VF- A (2-2,2)	28/02/2026	1.00	3.10	0.40		1.24
VF- B (2-2,2)	28/02/2026	1.00	3.27	0.40		1.31
VF- A (2,2-3)	28/02/2026	1.00	5.70	0.40		2.28
VF- B (2,2-3)	28/02/2026	1.00	6.07	0.40		2.43
VF- C (2-3)	28/02/2026	1.00	11.00	0.40		4.40
						0.00
						0.00
Subtotal						133.99
menos pagado actas anteriores						0.00
TOTAL						133.99

OBSERVACIONES:

FIRMA:
NOMBRE:
OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT 900 200 807-7
SERGIO ANGEL ALVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de Interventoría
Interventoría

CONSORCIO MPI 2025

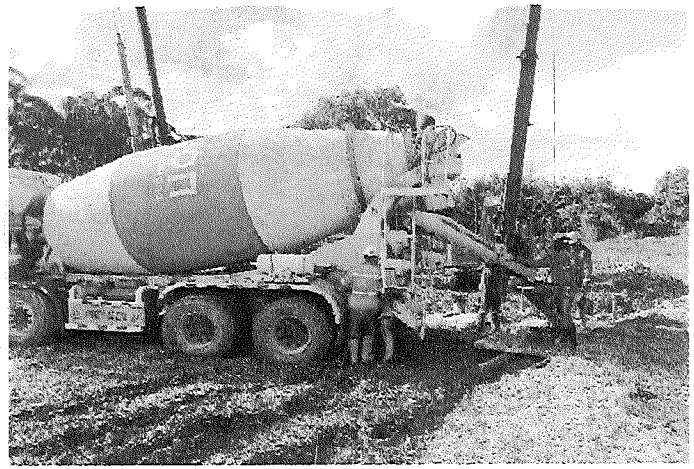
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

							Consecutivo	1	HOJA	20	DE 29
FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.					
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025	

CAPÍTULO	3 SUB ESTRUCTURA	ITEM: 3.3	Construcción de Pilas en concreto 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con los diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se paga en su ítem correspondiente.	UNID.	m3	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	SUB ESTRUCTURA						



Descripción		Fecha	CANTIDAD DIAMETRO (m)	DIMENSIONES			TOTAL
				L	área (m2)	Volumen (m3)	
Pila A0		28/02/2026	1.00	12.00	1.13		13.57
Pila B0		28/02/2026	1.00	12.00	1.13		13.57
Pila E0	Zapata	28/02/2026	1.00	1.00	0.40		0.40
	Pedestal	28/02/2026	0.50	0.70	0.50		0.18
Pila F0	Zapata	28/02/2026	1.00	1.00	0.40		0.40
	Pedestal	28/02/2026	0.50	0.70	0.50		0.18
Pila A1		28/02/2026	1.00	13.80	1.13		15.61
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.70	1.13		-0.79
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.80	0.30	0.40	3.14	0.60	1.22
Pila B1		28/02/2026	1.00	12.10	1.13		13.68
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.86
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.75	0.30	0.30	3.14	0.60	0.96
Pila C1		28/02/2026	1.00	12.27	1.13		13.88
Pila D1		28/02/2026	1.00	12.27	1.13		13.88
Pila E1		28/02/2026	1.00	12.30	1.13		13.91
Pila F1		28/02/2026	1.00	12.15	1.13		13.74
Pila A 1.1		28/02/2026	1.00	12.20	1.13		13.80
Pila A 2		28/02/2026	1.00	12.30	1.13		13.91
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.86
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.90	0.30	0.60	3.14	0.60	1.84
Pila E 2		28/02/2026	1.00	12.20	1.13		13.80
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.86
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60	0.73
Pila E 2.1		28/02/2026	1.00	8.10	1.13		9.16
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.86
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60	0.73

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1

Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	20	DE	29	
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA			

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	3	SUB ESTRUCTURA	ITEM: 3.3	Construcción de Pilas en concreto 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se paga en su ítem correspondiente.	UNID.	m3	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO		SUB ESTRUCTURA						





Pila E 2.3			28/02/2026	1.00	12.00	1.13		13.57
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60		0.73
Pila F 2.3"			28/02/2026	1.00	14.00	1.13		15.83
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		1.00	0.30	0.80	3.14	0.60		2.58
Pila B 3			28/02/2026	1.00	12.05	1.13		13.63
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60		0.73
Pila E 3			28/02/2026	1.00	11.27	1.13		12.75
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60		0.73
Pila B 4			28/02/2026	1.00	12.00	1.13		13.57
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60		0.73
Pila C 4			28/02/2026	1.00	12.00	1.13		13.57
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.80	0.30	0.40	3.14	0.60		1.22
Pila D 4			28/02/2026	1.00	12.05	1.13		13.63
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.80	0.30	0.40	3.14	0.60		1.22
Pila E 4			28/02/2026	1.00	12.00	1.13		13.57
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60		0.73
Pila F 4'			28/02/2026	1.00	7.80	1.13		8.82
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		1.00	0.30	0.80	3.14	0.60		2.58
Pila E 4.1			28/02/2026	1.00	12.00	1.13		13.57
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste		
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60		0.73
			28/02/2026	1.00	12.00	1.13		13.57
	Descuento campana		28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68

S A S
NIT. 900 200 807-1

Interventoría

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD 28	MM 2	AA 26	Consecutivo	1	HOJA	20 DE 29
				CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.		
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C. 902.005.774-7	CONTRATO N° IA 001 - 2025

CAPÍTULO	3 SUB ESTRUCTURA	ITEM: 3.3	Construcción de Pilas en concreto 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se paga en su ítem correspondiente.	UNID.	m3	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	SUB ESTRUCTURA						



Pila E 4.5	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60	0.73
		28/02/2026	1.00	11.90	1.13		13.46
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
Pila F 4.5´	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		1.00	0.30	0.80	3.14	0.60	2.58
		28/02/2026	1.00	12.00	1.13		13.57
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
Pila A5	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.90	0.30	0.60	3.14	0.60	1.84
		28/02/2026	1.00	12.00	1.13		13.57
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
Pila B5	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.75	0.30	0.30	3.14	0.60	0.96
		28/02/2026	1.00	9.50	1.13		10.74
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
Pila C5	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.80	0.30	0.40	3.14	0.60	1.22
		28/02/2026	1.00	11.85	1.13		13.40
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
Pila D5	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60	0.73
		28/02/2026	1.00	12.27	1.13		13.88
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
Pila E5	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.70	0.30	0.20	3.14	0.60	0.73
Pila A5.1´		28/02/2026	1.00	8.50	1.13		9.61
Pila B5.1´		28/02/2026	1.00	8.00	1.13		9.05
		28/02/2026	1.00	10.40	1.13		11.76
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
Pila A6	concreto campana	R2 campana	H base campana	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.80	0.30	0.40	3.14	0.60	1.22
		28/02/2026	1.00	9.50	1.13		10.74
	Descuento campana	28/02/2026	1.00	-0.60	1.13		-0.68
Pila B6	concreto campana	R2 campana	H base	H tronco	pi	r1 fuste	
		0.75	0.30	0.30	3.14	0.60	0.96
		28/02/2026	1.00	9.50	1.13		10.74
Pila C6		28/02/2026	1.00	9.80	1.13		11.08
Pila D6		28/02/2026	1.00	8.60	1.13		9.73
Pila E6		28/02/2026	1.00	13.00	1.13		14.70
Pila F6		28/02/2026	1.00	12.00	1.13		13.57
Pila A7		28/02/2026	1.00	12.00	1.13		13.57
Pila B7							

DISCONSTRUIR SAS NIT 900 200 807-1

Interventoría

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

							Consecutivo	1	HOJA	22	DE	29
FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.						
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025		

CAPÍTULO	3 SUB ESTRUCTURA	ITEM: 3.4	Construcción de Viga de Fundación en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. El acero de refuerzo se paga en item correspondiente.	UNID.	m3	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	SUB ESTRUCTURA						



VF-3 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.40	0.40	0.50	1.28
VF-3 (B-C)	28/02/2026	1.00	2.98	0.40	0.50	0.60
VF-3 (C-D)	28/02/2026	1.00	6.56	0.40	0.50	1.31
VF-3 (D-E)	28/02/2026	1.00	2.76	0.40	0.50	0.55
VF-3 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.38	0.40	0.50	1.28
VF-3.1 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.30	0.40	0.50	1.26
VF-3.2 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.30	0.40	0.50	1.26
VF-4 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.40	0.40	0.50	1.28
VF-4 (B-C)	28/02/2026	1.00	2.98	0.40	0.50	0.60
VF-4 (C-D)	28/02/2026	1.00	6.56	0.40	0.50	1.31
VF-4 (D-E)	28/02/2026	1.00	2.76	0.40	0.50	0.55
VF-4 (E-F)	28/02/2026	1.00	6.38	0.40	0.50	1.28
VF- F(1-2)	28/02/2026	1.00	6.53	0.40	0.50	1.31
VF- F(2.1-2.3)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40	0.50	1.04
VF- F(3-4)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.50	1.30
VF- F(4.2-4.4)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40	0.50	1.04
VF-F (5-6)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.50	1.30
VF- F(6-7)	28/02/2026	1.00	3.10	0.40	0.50	0.62
VF- E(1-2)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.50	1.30
VF-E (2-2,1)	28/02/2026	1.00	1.60	0.40	0.50	0.32
VF- E(2,1-2.3)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40	0.50	1.04
VF- E(2,3-3)	28/02/2026	1.00	1.80	0.40	0.50	0.36
VF- E(3-4)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.50	1.30
VF-E (4-4,1)	28/02/2026	1.00	1.60	0.40	0.50	0.32
VF-E (4.1-4.5)	28/02/2026	1.00	5.20	0.40	0.50	1.04
VF- E(4.5-5)	28/02/2026	1.00	1.80	0.40	0.50	0.36
VF- E(5-6)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.50	1.30
VF- E(6-7)	28/02/2026	1.00	3.10	0.40	0.50	0.62
VF-D (1-2)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.50	1.30

DISECONSTRUIR SAS
NIT 900 200 807-1

Interventoría

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

Consecutivo	1	HOJA	22	DE	29
CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

FECHA: DD 28 MM 2 AA 26

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.		
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C. 902.005.774-7	CONTRATO N° IA 001 - 2025

CAPÍTULO	3 SUB ESTRUCTURA	ITEM: 3.4	Construcción de Viga de Fundación en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. El acero de refuerzo se paga en ítem correspondiente.	UNID.	m3	MPIO
SUB CAPITULO	SUB ESTRUCTURA					



Rionegro

VF- D(2-3)	28/02/2026	1.00	11.00	0.40	0.50	2.20
VF- D(3-4)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.50	1.30
VF- D(4-5)	28/02/2026	1.00	11.00	0.40	0.50	2.20
VF-D (5-6)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.50	1.30
VF-7 (A-B)	28/02/2026	1.00	6.82	0.40	0.50	1.36
VF-7 (E-F)	28/02/2026	1.00	7.20	0.40	0.50	1.44
VF-A-B (6-7)	28/02/2026	2.00	0.90	0.40	0.50	0.36
VF-A (1-1,1)	28/02/2026	1.00	2.02	0.40	0.50	0.40
VF-B (1-1,1)	28/02/2026	1.00	2.02	0.40	0.50	0.40
VF- C (1-2)	28/02/2026	1.00	6.50	0.40	0.50	1.30
VF- A (1,2-2)	28/02/2026	1.00	1.83	0.40	0.50	0.37
VF- B (1,2-2)	28/02/2026	1.00	2.06	0.40	0.50	0.41
VF- A (2-2,2)	28/02/2026	1.00	3.10	0.40	0.50	0.62
VF- B (2-2,2)	28/02/2026	1.00	3.27	0.40	0.50	0.65
VF- A (2,2-3)	28/02/2026	1.00	5.70	0.40	0.50	1.14
VF- B (2,2-3)	28/02/2026	1.00	6.07	0.40	0.50	1.21
VF- C (2-3)	28/02/2026	1.00	11.00	0.40	0.50	2.20
Subtotal						67.63
menos pagado actas anteriores						0.00
TOTAL						67.63

OBSERVACIONES:

FIRMA:
NOMBRE:
OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR S.A.S.
NIT. 900 200 807-1
SERGIO IVAN ANGEL ALVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de interventoría

Interventoría

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

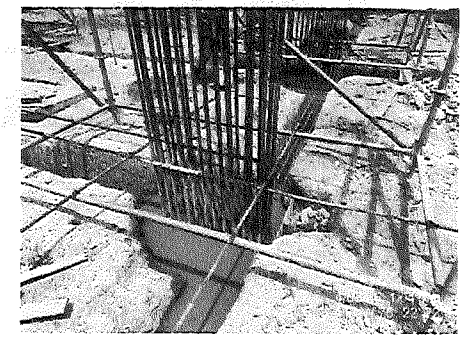
MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	23	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	3	SUB ESTRUCTURA	ITEM: 3.6	Construcción de Dado en concreto 28 MPA. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, formaleta, curado y protección. El acero de refuerzo se paga en su ítem correspondiente.	UNID.	m3	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO		SUB ESTRUCTURA						





Descripión	DADO	CANTIDAD	DIMENSIONES			TOTAL
			L	B	H	
F-2,3´	TIPO 6	1.00	1.40	4.20	1.00	5.88
F-4´	TIPO 5	1.00	1.40	4.20	1.00	5.88
F-4,5´	TIPO 6	1.00	1.40	4.20	1.00	5.88
B-5,1´	TIPO 2	1.00	1.40	3.05	1.00	4.27
A-1´	TIPO 1	1.00	1.60	1.40	1.00	2.24
A-1,1´	TIPO 3	1.00	1.60	3.05	1.00	4.88
A-2	TIPO 1	1.00	1.60	1.40	1.00	2.24
A-5	TIPO 1	1.00	1.60	1.40	1.00	2.24
A-5,1	TIPO 3	1.00	1.60	3.05	1.00	4.88
A-6	TIPO 1	1.00	1.60	1.40	1.00	2.24
Subtotal						40.63
menos pagado actas anteriores						0.00
TOTAL						40.63

OBSERVACIONES:

FIRMA:
NOMBRE:

OMAR ~~STIVEN~~ RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 107-1

SERGIO IVAN ÁNGEL ÁLVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de interventoría

Interventoría

CONSORCIO MPI 2025

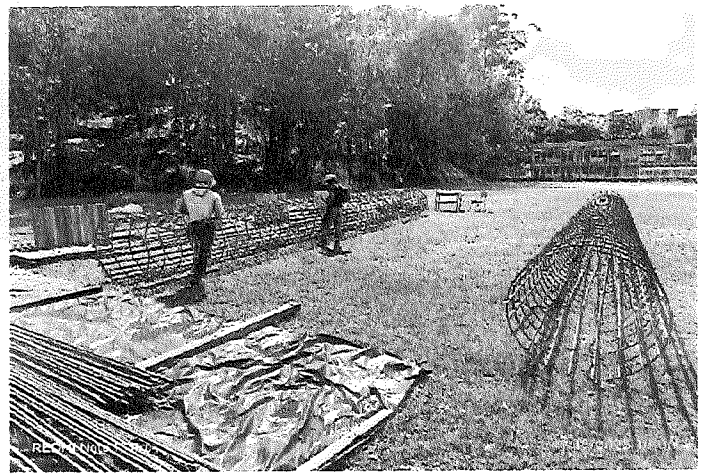
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	24	DE	29	
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA			

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.						
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025		

CAPÍTULO	4 ESTRUCTURA	ITEM: 4.1	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 para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales(incluye todo el acero de refuerzo de subestructura y estructura).	UNID.	kg	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	ESTRUCTURA						



Descripción		DIAMETRO	CANTIDAD	DIMENSIONES L	DIMENSIONES PESO	SUBTOTAL	TOTAL
ACERO REFUERZO VIGAS							
Pila A0	TIPO 1	6.00	20.00	5.75	2.240	257.60	782.59
		6.00	20.00	7.25	2.240	324.80	
		4.00	53.00	3.80	0.994	200.19	
Pila B0	TIPO 1	6.00	20.00	5.75	2.240	257.60	782.59
		6.00	20.00	7.25	2.240	324.80	
		4.00	53.00	3.80	0.994	200.19	
Pila E0	ZAPATA	5.00	8.00	1.25	1.55	15.52	15.52
Pila F0	ZAPATA	5.00	8.00	1.25	1.55	15.52	15.52
Pila A1	TIPO 2	7.00	30.00	6.00	3.04	547.56	1,705.83
		7.00	30.00	10.25	3.04	935.42	
		4.00	59.00	3.80	0.99	222.85	
Pila B1	TIPO 1	6.00	20.00	5.75	2.240	257.60	782.59
		6.00	20.00	7.25	2.240	324.80	
		4.00	53.00	3.80	0.994	200.19	
Pila C1	TIPO 1	6.00	20.00	5.75	2.240	257.60	782.59
		6.00	20.00	7.25	2.240	324.80	
		4.00	53.00	3.80	0.994	200.19	
Pila D1	TIPO 1	6.00	20.00	5.75	2.240	257.60	782.59
		6.00	20.00	7.25	2.240	324.80	
		4.00	53.00	3.80	0.994	200.19	
Pila E1	TIPO 1	6.00	20.00	5.75	2.240	257.60	782.59
		6.00	20.00	7.25	2.240	324.80	
		4.00	53.00	3.80	0.994	200.19	
Pila F1	TIPO 1	6.00	20.00	5.75	2.240	257.60	782.59
		6.00	20.00	7.25	2.240	324.80	
		4.00	53.00	3.80	0.994	200.19	
Pila A 1.1"	TIPO 1	6.00	20.00	5.75	2.240	257.60	782.59
		6.00	20.00	7.25	2.240	324.80	
		4.00	53.00	3.80	0.994	200.19	
Pila A 2	TIPO 2	7.00	30.00	6.00	3.04	547.56	1,432.20
		7.00	30.00	7.50	3.04	684.45	
		4.00	53.00	3.80	0.99	200.19	

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1

CONSORCIO MPI 2025

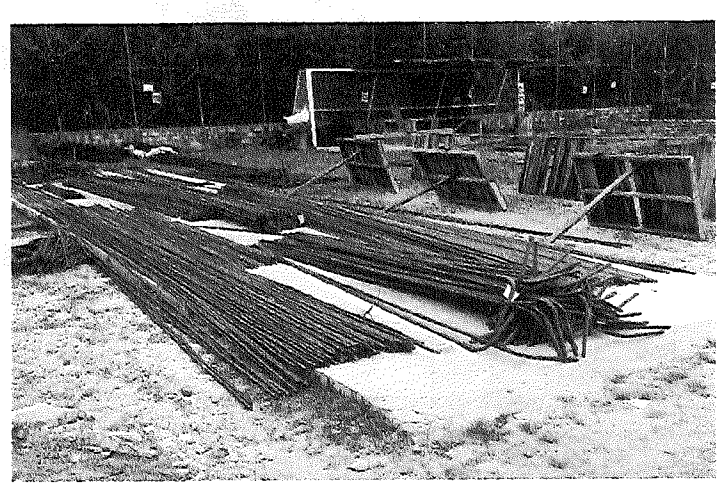
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	24	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	4 ESTRUCTURA	ITEM: 4.1	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 para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales(Incluye todo el acero de refuerzo de subestructura y estructura).	UNID.	kg	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	ESTRUCTURA						



Pila B7	TIPO 1	6.00	20.00	7.25	2.240	324.80	782.59
		4.00	53.00	3.80	0.994	200.19	
ACERO REFUERZO DADOS							-
F-2,3´	TIPO 6	7.00	24.00	4.75	3.042	346.79	745.51
		6.00	54.00	1.85	2.240	223.78	
		4.00	40.00	4.40	0.994	174.94	
F-4´	TIPO 5	7.00	24.00	4.55	3.042	332.19	705.12
		6.00	52.00	1.85	2.240	215.49	
		4.00	36.00	4.40	0.994	157.45	
F-4,5´	TIPO 6	7.00	24.00	4.75	3.042	346.79	745.51
		6.00	54.00	1.85	2.240	223.78	
		4.00	40.00	4.40	0.994	174.94	
B-5,1´	TIPO 2	7.00	24.00	3.60	3.042	262.83	551.05
		6.00	40.00	1.85	2.240	165.76	
		4.00	28.00	4.40	0.994	122.46	
A-1	TIPO 1	7.00	24.00	2.15	3.042	156.97	304.99
		6.00	22.00	1.85	2.240	91.17	
		4.00	13.00	4.40	0.994	56.86	
A-1,1´	TIPO 3	7.00	28.00	3.60	3.042	306.63	623.91
		6.00	40.00	2.05	2.240	183.68	
		4.00	28.00	4.80	0.994	133.59	
A-2	TIPO 1	7.00	24.00	2.15	3.042	156.97	304.99
		6.00	22.00	1.85	2.240	91.17	
		4.00	13.00	4.40	0.994	56.86	
A-5	TIPO 1	7.00	24.00	2.15	3.042	156.97	304.99
		6.00	22.00	1.85	2.240	91.17	
		4.00	13.00	4.40	0.994	56.86	
A-5,1	TIPO 3	7.00	28.00	3.60	3.042	306.63	623.91
		6.00	40.00	2.05	2.240	183.68	
		4.00	28.00	4.80	0.994	133.59	
A-6	TIPO 1	7.00	24.00	2.15	3.042	156.97	304.99
		6.00	22.00	1.85	2.240	91.17	
		4.00	13.00	4.40	0.994	56.86	

ACERO DE REFUERZO VIGAS DE FUNDACION	ELEMENTO	UND	DIAMETRO	CANT	LONG	PESO	SUBTOTAL	-
VF-0 B	40X50	1	6	3	9.60	2.240	64.512	155.90
		1	6	3	9.60	2.240	64.512	
		1	3	32	1.50	0.560	26.880	
VF-0 A	40X40	1	6	3	7.75	2.240	52.080	137.65
		1	6	3	7.75	2.240	52.080	
		1	3	46	1.30	0.560	33.488	

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1

Interventoría

CONSORCIO MPI 2025

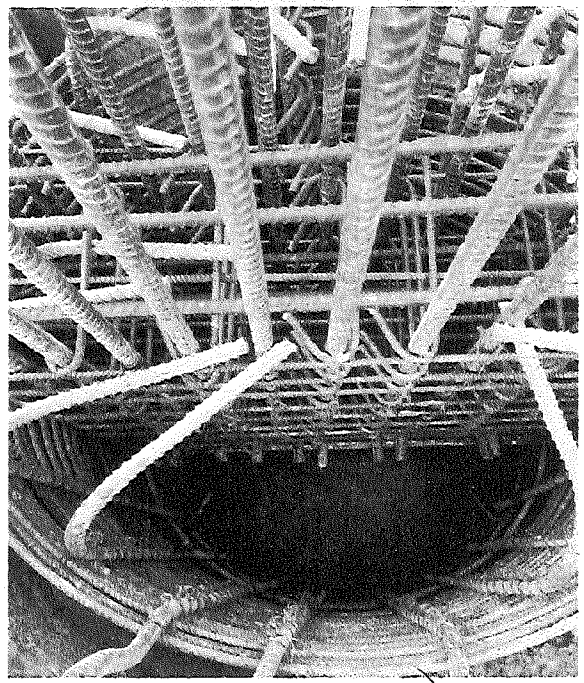
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	24	DE 29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	4 ESTRUCTURA	ITEM: 4.1	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 para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales(Incluye todo el acero de refuerzo de subestructura y estructura).	UNID.	kg	MPIO Rionegro
SUB CAPÍTULO	ESTRUCTURA					



VF- E' -F'	40X40	2	5	3	2.97	1.552	27.657	75.70
		2	5	3	2.97	1.552	27.657	
		2	3	14	1.30	0.560	20.384	
VF-1	40X50	1	6	3	11.00	2.240	73.920	584.64
		1	6	3	7.00	2.240	47.040	
		1	6	3	6.50	2.240	43.680	
		1	6	3	6.50	2.240	43.680	
		1	6	3	6.00	2.240	40.320	
		1	6	3	10.25	2.240	68.880	
		1	6	3	9.75	2.240	65.520	
		1	6	3	7.50	2.240	50.400	
		1	6	3	8.00	2.240	53.760	
		1	3	116	1.50	0.560	97.440	
VF-1,1	30X50	1	5	3	9.70	1.552	45.16	111.44
		1	5	3	9.70	1.552	45.16	
		1	3	29	1.30	0.560	21.11	
VF- 1,2	30X50	1	5	3	9.70	1.552	45.16	111.44
		1	5	3	9.70	1.552	45.16	
		1	3	29	1.30	0.560	21.11	
VF-2	40X50	1	6	3	11.00	2.240	73.92	531.85
		1	6	3	6.75	2.240	45.36	
		1	6	3	6.75	2.240	45.36	
		1	6	3	6.52	2.240	43.81	
		1	6	3	11.50	2.240	77.28	
		1	6	3	8.75	2.240	58.80	
		1	6	3	7.00	2.240	47.04	
		1	6	3	7.50	2.240	50.40	
		1	3	107	1.50	0.560	89.88	
VF 2,1	40X50	1	6	3	9.50	2.240	63.84	152.04
		1	6	3	9.50	2.240	63.84	
		1	3	29	1.50	0.560	24.36	
VF 2,2	30X50	1	5	3	9.60	1.552	44.70	91.58
		1	5	3	9.60	1.552	44.70	
		1	3	3	1.30	0.560	2.18	
VF 2,3	40X50	1	6	3	9.40	2.240	63.17	150.70
		1	6	3	9.40	2.240	63.17	
		1	3	29	1.50	0.560	24.36	
VF 3	40X51	1	6	3	11.00	2.240	73.92	585.48
		1	6	3	6.75	2.240	45.36	
		1	6	3	6.75	2.240	45.36	
		1	6	3	6.75	2.240	45.36	
		1	6	3	6.00	2.240	40.32	
		1	6	3	11.50	2.240	77.28	

DISECONSTRUIR SAS NIT. 900 200 807-1

Interventoría

CONSORCIO MPI 2025

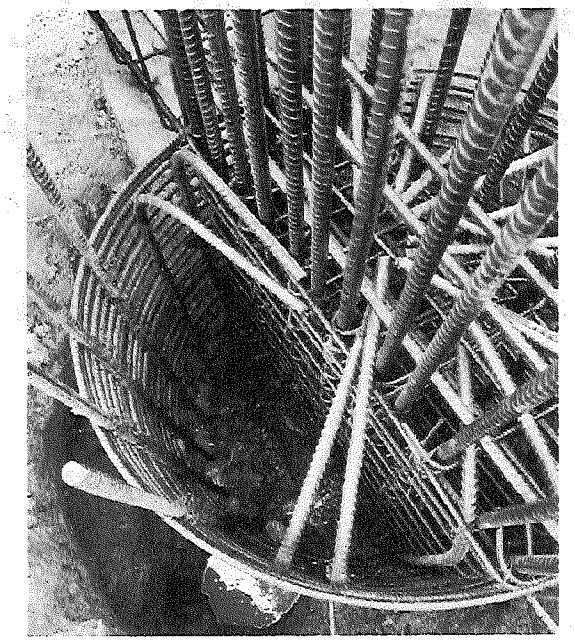
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	24	DE	29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA		

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	4	ESTRUCTURA	ITEM: 4.1	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 para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales(Incluye todo el acero de refuerzo de subestructura y estructura).	UNID.	kg	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO		ESTRUCTURA						



			1	6	3	8.50	2.240	57.12	
			1	6	3	7.50	2.240	50.40	
			1	6	3	8.00	2.240	53.76	
			1	3	115	1.50	0.560	96.60	
VF 3,1	30X50		1	5	3	9.70	1.552	45.16	111.44
			1	5	3	9.70	1.552	45.16	
			1	3	29	1.30	0.560	21.11	
VF 3,2	30X50		1	5	3	9.70	1.550	45.11	111.32
			1	5	3	9.70	1.550	45.11	
			1	3	29	1.30	0.560	21.11	
VF 4	40X50		1	6	3	11	2.240	73.92	583.80
			1	6	3	7	2.240	47.04	
			1	6	3	6.75	2.240	45.36	
			1	6	3	6.75	2.240	45.36	
			1	6	3	5.5	2.240	36.96	
			1	6	3	11.5	2.240	77.28	
			1	6	3	8.5	2.240	57.12	
			1	6	3	7.50	2.240	50.4	
			1	6	3	8.00	2.240	53.76	
			1	3	115	1.50	0.560	96.6	
VF 4,1	40X50		1	6	3	9.50	2.240	63.84	152.04
			1	6	3	9.50	2.240	63.84	
			1	3	29	1.50	0.560	24.36	
VF 4,2	30X50		1	5	3	9.70	1.552	45.1632	111.44
			1	5	3	9.70	1.552	45.1632	
			1	3	29	1.30	0.560	21.112	
VF 4,3	30X50		1	5	3	9.70	1.552	45.1632	111.44
			1	5	3	9.70	1.552	45.1632	
			1	3	29	1.30	0.560	21.112	
VF 4,4	30X50		1	5	3	9.70	1.552	45.1632	111.44
			1	5	3	9.70	1.552	45.1632	
			1	3	29	1.30	0.560	21.112	
VF 4,5	40X50		1	6	3	9.40	2.240	63.168	150.70
			1	6	3	9.40	2.240	63.168	
			1	3	29	1.50	0.560	24.36	

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1
Interventoría

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA 24 DE 29
							CORTE N°	1	ELABORÓ JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.		
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C. 902.005.774-7	CONTRATO N° IA 001 - 2025

CAPÍTULO	4 ESTRUCTURA	ITEM: 4.1	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 para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales(incluye todo el acero de refuerzo de subestructura y estructura).	UNID.	kg	MPIO
SUB CAPITULO	ESTRUCTURA					Rionegro



VF 5	40X50	1	6	3	11.00	2.240	73.92	583.83		
		1	6	3	7.00	2.240	47.04			
		1	6	3	6.75	2.240	45.36			
		1	6	3	6.75	2.240	45.36666			
		1	6	3	5.50	2.240	36.96			
		1	6	3	11.50	2.240	77.28			
		1	6	3	8.50	2.240	57.12			
		1	6	3	7.50	2.240	50.4			
		1	6	3	8.00	2.240	53.76			
		1	3	115	1.50	0.560	96.6			
VF 5,1	30X50	1	5	3	9.70	1.552	45.1632	111.44		
		1	5	3	9.70	1.552	45.1632			
		1	3	29	1.30	0.560	21.112			
VF 5,2	30X50	1	5	3	9.70	1.552	45.1632	111.44		
		1	5	3	9.70	1.552	45.1632			
		1	3	29	1.30	0.560	21.112			
VF 6	40X50	1	6	3	11.00	2.240	73.92	584.64		
		1	6	3	7.00	2.240	47.04			
		1	6	3	6.50	2.240	43.68			
		1	6	3	6.50	2.240	43.68			
		1	6	3	6.00	2.240	40.32			
		1	6	3	10.25	2.240	68.88			
		1	6	3	9.75	2.240	65.52			
		1	6	3	7.50	2.240	50.4			
		1	6	3	8.00	2.240	53.76			
		1	3	116	1.50	0.560	97.44			
VF 7A	40X50	1	6	3	8.40	2.240	56.448	141.79		
		1	6	3	8.45	2.240	56.784			
		1	3	34	1.50	0.560	28.56			
VF 7	40X50	1	6	3	9.60	2.240	64.512	155.90		
		1	6	3	9.60	2.240	64.512			
		1	3	32	1.50	0.560	26.88			

DISECONSTRUIR SAS
NIT. 900 200 807-1

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA	24	DE 29
							CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	4 ESTRUCTURA	ITEM: 4.1	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 para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales(incluye todo el acero de refuerzo de subestructura y estructura).	UNID.	kg	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	ESTRUCTURA					

ACERO DE REFUERZO COLUMNAS	ELEMENTO	UND	DIAMETRO	CANT	LONG	PESO	SUBTOTAL	-
COL F (1-2-2,1-2,3-3-4-4,1-4,5-5-6) E (1-2-2,1-2,3-3-4-4,1-4,5-5-6) D Y C (1-2-3-4-5-6)	C1 40X100	32	7	15	8.00	3.042	11681.280	18554.11
		32	7	15	4.00	3.042	5840.640	
		32	3	9	2.68	0.560	432.230	
		32	3	9	1.12	0.560	180.634	
		32	3	45	0.52	0.560	419.328	
Acero de refuerzo para dados, pilas y columnas de primer piso (acero en obra)				30000.00	1.00	1.00	1.00	30,000.00
								-
								-
							Subtotal	97,854.02
							menos pagado actas anteriores	-
							TOTAL	97,854.02

FIRMA:
NOMBRE:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR S.A.S NIT 900 200 807-1

SERGIO IVAN ANGEL ALVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de interventoria

Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

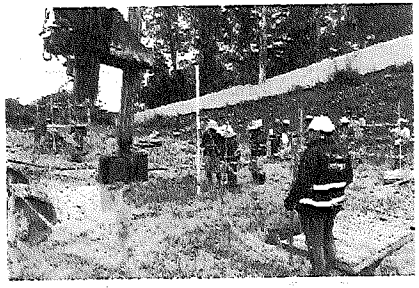
MEMORIAS DE CÁLCULO

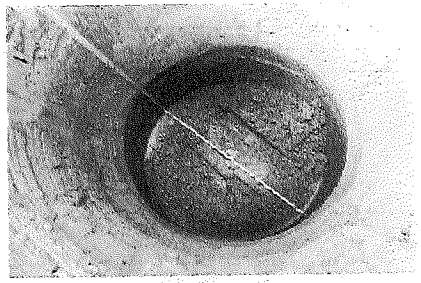
MEMORIA DE CALCULO ACTA N° 1

FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	Consecutivo	1	HOJA 25 DE 29
							CORTE N°	1	ELABORÓ JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	O.A	OBRAS ADICIONALES	ITEM: O.A.1	Excavación Mecanica de pilas hasta diametro de 1.20m en material heterogeneo no rocoso. Incluye desembombe vertical, acarreo horizontal desde el sitio de excavación hasta el sitio de cargue y manejo de aguas con bomba. No incluye excavacion en roca, ni cargue y botada del material proveniente de la excavacion, esta se pagara en su respectivo Item.	UNID. ml	MPIO Rionegro
SUB CAPITULO		OBRAS ADICIONALES				





Descripión	Espesor de roca	Terreno natural - Desplante	Campana L	DIMENSIONES L	DIMENSIONES H	TOTAL
Pila A0		0.27		12.00		12.27
Pila B0		0.27		12.00		12.27
Pila A1	1.60	0.27	0.70	13.80		11.77
Pila B1		0.27	0.60	12.10		11.77
Pila C1		0.27		12.27		12.54
Pila D1		0.27		12.27		12.54
Pila E1		0.27		12.30		12.57
Pila F1		0.27		12.15		12.42
Pila A 1.1		0.27		12.20		12.47
Pila A 2	1.47	0.27	0.90	12.30		10.20
Pila E 2		0.27	0.50	12.20		11.97
Pila E 2.1		0.27	0.50	8.10		7.87
Pila E 2.3		0.27	0.50	12.00		11.77
Pila F 2.3		0.27	1.10	14.00		13.17
Pila B 3		0.27	0.50	12.05		11.82
Pila E 3		0.27	0.50	11.27		11.04
Pila C 4						
Pila C 4						
Pila C 4						
Pila B 4		0.27	0.50	12.00		11.77
Pila C 4		0.27	0.70	12.00		11.57
Pila D 4		0.27	0.70	12.05		11.62
Pila E 4		0.27	0.50	12.00		11.77
Pila F 4	1.00	0.27	1.10	7.80		5.97
Pila E 4.1		0.27	0.50	12.00		11.77
Pila E 4.5		0.27	0.50	12.00		11.77
Pila F 4.5		0.27	1.10	11.90		11.07

DISECONSTRUI SAS
NIT 900200807-1

Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

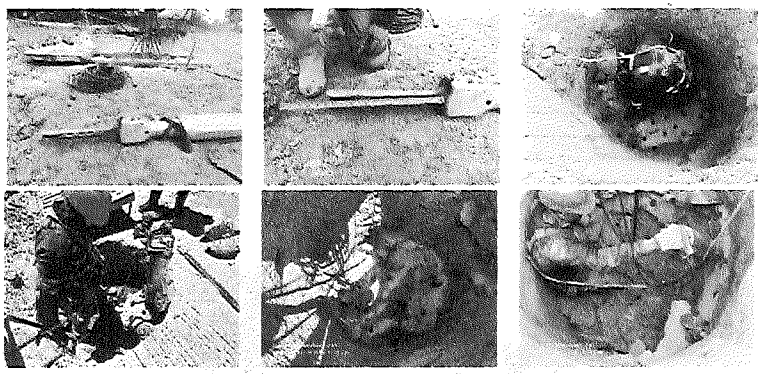
MEMORIAS DE CÁLCULO

MEMORIA DE CALCULO ACTA N° 1

							Consecutivo	1	HOJA	28	DE 29
FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.						
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025		

CAPÍTULO	OBRAS ADICIONALES	ITEM: O.A.4	Perforacion y demolicion de roca con cuña hidraulica en Pilas. Incluye personal calificado en espacios confinados, Compresor, manguera, combustible , martillo perforador, barrenas, copas, cuña hidraulica, medidor de gases y desembombe vertical de piedra. No incluye botada, este se pagara en su respectivo item	UNID.	pulg	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	OBRAS ADICIONALES						



Descripción	Fecha	CANT. PERFORACIONES	DIMENSIONES			TOTAL (pulg)
			H ROCA (m)	Espesor (m)	Profundidad perforacion (pulg)	
Pila A5		28.00	1.20	0.170	26.00	5139.0
Pila B5		29.00	1.65	0.170	26.00	7318.0
Pila A5.1'		30.00	1.20	0.170	26.00	5506.0
Pila A6		28.00	1.25	0.170	26.00	5353.0
Pila B6		29.00	1.70	0.170	26.00	7540.0
Pila C6		27.00	1.50	0.170	26.00	6194.0
Pila D6		29.00	1.30	0.170	26.00	5766.0
Pila A2		29.00	1.47	0.170	26.00	188.42
Pila A1		30.00	1.60	0.170	26.00	212.16
Pila A7		28.00	1.30	0.170	26.00	160.89
Pila F 4'		29.00	1.00	0.170	26.00	128.18
						0.00
						0.00
		Subtotal				43505.65
		menos pagado actas anteriores				0.00
		TOTAL				43505.65

OBSERVACIONES:

FIRMA:
NOMBRE:
OMAR XAVIER RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISEÑO CONSTRUIR S.A.S.
SERGIO IVAN ANGEL ALVAREZ 200 807-1
DISEÑO CONSTRUIR S.A.S.
Director de interventoria

Interventoria

CONSORCIO MPI 2025

MEMORIAS DE CÁLCULO

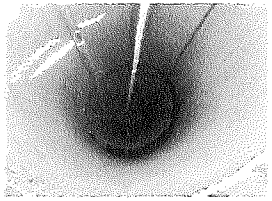
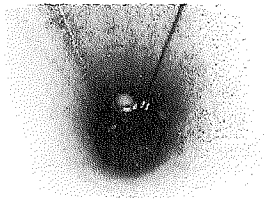
MEMORIA DE CÁLCULO ACTA N° 1

							Consecutivo	1	HOJA	29	DE 29
FECHA	DD	28	MM	2	AA	26	CORTE N°	1	ELABORÓ	JORGE VANEGAS, RESIDENTE AUX - REV: CAROL NIÑO, INTERVENTORIA	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO CIUDADELA EDUCATIVA 4.0 ETAPA 1 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO.				
CONTRATISTA	CONSORCIO MPI	NIT O C.C.	902.005.774-7	CONTRATO N°	IA 001 - 2025

CAPÍTULO	OBRAS ADICIONALES	ITEM: O.A.5	Encamisado temporal con lamina metalica cilíndrica para protección de pilas excavadas mecanicamente de diametro 1.2 m. Incluye instalación y retiro con maquina piloteadora, anclaje al terreno y transporte interno y externo.	UNID.	m2	MPIO	Rionegro
SUB CAPITULO	OBRAS ADICIONALES						



Descripción		Fecha		DIMENSIONES L (m)	DIMENSIONES Pi	DIMENSIONES Perimetro	TOTAL (pulg)
Pila A5	MINERIA			5.00	3.14	1.20	18.85
Pila B5				6.00	3.14	1.20	22.62
Pila A5.1'				7.00	3.14	1.20	26.39
Pila A6				4.00	3.14	1.20	15.08
Pila B6				4.00	3.14	1.20	15.08
Pila C6				7.00	3.14	1.20	26.39
Pila D6				7.00	3.14	1.20	26.39
Pila A2				8.00	3.14	1.20	30.16
Pila A1				5.00	3.14	1.20	18.85
Pila A7				6.00	3.14	1.20	22.62
Pila F 4'				3.00	3.14	1.20	11.31
Pila A0	Pilero limpieza por Derrumbe			4.00	3.14	1.20	15.08
Pila B0				4.00	3.14	1.20	15.08
Pila B3				6.00	3.14	1.20	22.62
Pila F 2.3'				8.00	3.14	1.20	30.16
Pila B4				6.00	3.14	1.20	22.62
OBSERVACIONES:							
			Subtotal				339.29
			menos pagado actas anteriores				0.00
			TOTAL				339.29

FIRMA:
NOMBRE:

OMAR STIVEN RIOS SERNA
CONSORCIO MPI 2025
Residente de obra

DISECONSTRUIR SAS NIT. 900.300 [illegible]

IVAN ÁNGEL ÁLVAREZ
DISECONSTRUIR S.A.S.
Director de interventoría

Interventoría