GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO
DEL NORTE DE ANTIOQUIA

MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES EN LOS MUNICIPIOS DE RIONEGRO Y CISNEROS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 2025003050037 CON RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS

INFORME DE EJECUCION No 5 - PERÍODO 01 – 30 DE SEPTIEMBRE

SEPTIEMBRE 01 – SEPTIEMBRE 30

PEZZOTTI ING S.A.S

O.F.B. SAS
Consultores

Medellín, octubre 2026

MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES EN LOS MUNICIPIOS DE RIONEGRO Y CISNEROS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 2025003050037 CON RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS		
Informe: Informe de ejecución N°4 - período 14 de agosto – 31 de agosto		
Versión: 1	**Fecha de la versión**	**Septiembre de 2026**

ELABORACIÓN, REVISIÓN, VERIFICACIÓN Y APROBACIÓN			
Actividad	**Fecha**	**Nombre del ejecutor**	**Firma**
Elaboración Obra	30/09/2026	Equipo de obra PEZZOTTI ING SAS	
Elaboración Interventoria	01/10/2026	Equipo de interventoria O.F.B SAS	
Revisión Cisneros	02/10/2026	Santiago Posada Gil	Firmado digitalmente por SANTIAGO POSADA GIL
Revisión Rionegro	02/10/2026	Diana Lizet Henao Lopez	Diana L Henao L. Firmado digitalmente por Diana Lizet Henao López
Aprobación Cisneros	03/10/2026	Santiago Posada Gil	Firmado digitalmente por SANTIAGO POSADA GIL
Aprobación Rionegro	03/10/2026	Diana Lizet Henao Lopez	Diana L Henao L. Firmado digitalmente por Diana Lizet Henao López

DISTRIBUCIÓN		
Persona a quien se envía	**Cargo**	**Organización**
Alejandro Ortiz Londoño	Director de proyectos	Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia - EDUNA

CONTROL DE VERSIONES		
Versión	**Fecha**	**Naturales del cambio realizado con respecto a la versión anterior**
1		
2		
3		
4		
5		

CONTENIDO

1. GENERALIDADES DEL PROYECTO 11
1.1. INTRODUCCIÓN 12
1.2. DESCRIPCION Y UBICACIÓN DEL PROYECTO 12
1.2.1. RIONEGRO 12
1.2.2. CISNEROS 13
1.3. ALCANCE TECNICO DEL PROYECTO 14
1.4. DESCRIPCION CONTRATOS 16
1.4.1. DESCRIPCIÓN CONTRATO DE OBRA 16
1.5. CANTIDADES EJECUTADAS CISNEROS 18
1.6. CANTIDADES EJECUTADAS RIONEGRO 19
2. COMPONENTE AMBIENTAL CISNEROS 25
2.1. INTERVENTORIA 26
2.2. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL 26
2.2.1. PROGRAMA 1. DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL 27
2.2.2. PROGRAMA 2. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS 28
2.2.3. PROGRAMA 3. GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO. 32
2.2.4. PROGRAMA 4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. 36
2.2.5. PROGRAMA 5. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES. 40
2.3. CONTRATISTA OBRA 42
3. COMPONENTE SOCIAL CISNEROS 43
3.1. PROGRAMA 1: RECONOCIMIENTO DEL ENTORNO 45
3.1.1. ACTAS DE ENTORNO 45
3.1.2. ACTAS DE VECINDAD 46
3.2. PROGRAMA 2: PROTECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y COMUNITARIA 48
3.3. PROGRAMA 3: CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA 52
3.4. PROGRAMA 4: COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN 53
3.4.1. VALLA INFORMATIVA 53
3.4.2. CARTELERA INFORMATIVA 54
3.4.3. MATERIAL DIVULGATIVO 54
3.4.4. SOCIALIZACIONES INFORMATIVAS A LA COMUNIDAD 55
3.4.5. SEÑALIZACION Y CERRAMIENTO 55
3.5. PROGRAMA 5: ATENCIÓN A LA COMUNIDAD E INTERESADOS EN EL PROYECTO 58
3.6. PROGRAMA 6: PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL 59
3.7. PROGRAMA 7: SOSTENIBILIDAD Y APROPIACIÓN COMUNITARIA 59
3.8 PROGRAMA 8: EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO 60

3.7. CONTRATISTA OBRA 61
4. COMPONENTE SST CISNEROS 63
4.1. INTERVENTORÍA 64
4.1.1. VERIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE ANDAMIOS OBRA FALSA 64
4.1.2. REVISIÓN DOCUMENTAL DEL PERSONAL CONTRATISTA 64
4.1.3. REVISIÓN DEL INFORME SEMANAL DE LA CONTRATISTA 64
4.1.4. SEGUIMIENTO AL ARMADO Y FUNDIDA DE VIGA CABEZAL 2 64
4.1.5. AMARRE Y FIGURADO DE ACERO 64
4.1.6. INSTALACIÓN DE DUCTOS EN VIGAS LONGITUDINALES DE 40M 65
4.1.7. PARTICIPACIÓN EN COMITÉ DE OBRA SEMANAL 65
4.1.8. ACTIVIDADES EN CAISSON 3 65
4.1.9. CONDICIONES INSEGURAS Y OBSERVACIONES IDENTIFICADAS 65
4.1.10. ARMADO DE ACERO PARA PILAS 66
4.1.11. CONDICIONES DE ORDEN ASEO 66
4.1.12. CHARLAS DE INICIO Y PAUSAS ACTIVAS 66
4.1.13. DESENCOFRADO VIGA CABEZAL ESTRIBO 1 66
4.1.14. DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y EQUIPOS DE EMERGENCIA 67
4.1.15. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS 67
4.1.16. LIMPIEZA O ESCARIFICACIÓN DE CONCRETO 67
4.1.17. INSTALACIÓN DE HIERRO PREESFORZADO 67
4.2. CONTRATISTA OBRA 80
5. COMPONENTE OBRA CISNEROS 83
5.1. INTERVENTORIA 84
5.1.1. ARMADO DE CANASTAS DE ACERO PARA PILOTE 3 84
5.1.2. VACIADO EN CONCRETO DE PILOTES 85
5.1.3. ARMADO DE ACERO PARA PILAS EXTERNAS DE PILOTES 3 Y 4 88
5.1.4. VACIADO EN CONCRETO DE PILAS EXTERNAS 3 Y 4 89
5.1.5. VACIADO EN CONCRETO DE VIGAS CABEZALES Y TOPES SISMICOS 90
5.1.6. TOMA DE MUESTRAS DE CILINDROS EN CONCRETO 92
5.1.7. INSTALACIÓN DE DUCTOS PARA PRESFUERZO EN VIGAS DE 40.0 m 93
5.1.8. INSTALACIÓN DE ACERO DE PRESFUERZO EN VIGAS DE 40.0 m 94
5.1.9. ARMADO DE ACERO PASIVO PARA VIGAS LONGITUDINALES DE 25.0 m .. 96
5.1.10. ARMADO DE FORMALETA PARA VIGAS LONGITUDINALES DE 40.0 m 97
5.1.11. OTRAS ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO 98
5.2. CONTRATISTA OBRA 99
6. COMPONENTE AMBIENTAL RIONEGRO 101
6.1. INTERVENTORIA 102
6.2. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL 102
6.2.1. PROGRAMA 1. DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL 102
6.2.2. PROGRAMA 2. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS 105
6.2.3. PROGRAMA 3. GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO. 112
6.2.4. PROGRAMA 4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. 119
6.2.5. PROGRAMA 5. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES. 119
6.3. CONTRATISTA OBRA 124

7. COMPONENTE SOCIAL RIONEGRO 125
7.1. PROGRAMA 1: RECONOCIMIENTO DEL ENTORNO 126
7.1.1. ACTAS DE ENTORNO 126
7.1.2. ACTAS DE VECINDAD 127
7.2. PROGRAMA 2: PROTECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y COMUNITARIA 127
7.3. PROGRAMA 3: CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA 127
7.4. PROGRAMA 4: COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN 130
7.4.1. VALLA INFORMATIVA 130
7.4.2. CARTELERA INFORMATIVA 131
7.4.3. MATERIAL DIVULGATIVO 132
7.4.4. SOCIALIZACIONES INFORMATIVAS A LA COMUNIDAD 132
7.5. PROGRAMA 5: ATENCIÓN A LA COMUNIDAD E INTERESADOS EN EL PROYECTO 134
7.6. PROGRAMA 6: EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO 135
7.6.1. ACTIVIDADES DESARROLLADAS 135
7.7. CONTRATISTA OBRA 136
8. COMPONENTE SST RIONEGRO 139
8.1. INTERVENTORIA 140
8.1.1. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DEL SG-SST 140
8.1.2. SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN DE RIESGOS 141
8.1.3. SEGUIMIENTO A ACTIVIDADES CRITICAS 142
8.1.4. SEGUIMIENTO AL SG-SST Y GESTIÓN DOCUMENTAL 143
8.1.5. SEGUIMIENTO A PERSONAL, INDUCCIONES, EPP Y DOTACIÓN 143
8.1.6. SEGUIMIENTO A INSPECCIONES, CAPACITACIONES Y ACTIVIDADES PREVENTIVAS 144
Foto 62. Seguimiento a inspecciones, capacitaciones y actividades preventivas 144
8.1.7. SEGUIMIENTO A HALLAZGOS Y ACCIONES CORRECTIVAS 144
8.1.8. EVIDENCIA FOTOGRAFICA EJECUCIÓN SEPTIEMBRE 145
8.2. CONTRATISTA OBRA 147
9. COMPONENTE OBRA RIONEGRO 148
9.1. INTERVENTORIA 149
9.1.1. TOPOGRAFÍA 149
9.1.2. EXCAVACIONES Y REFORZAMIENTO CON ANILLOS EN PILAS 150
9.1.3. TOMA DE MUESTRAS DE CILINDROS EN CONCRETO 152
9.1.4. ARMADO DE ACERO PARA PILAS 153
9.1.5. CONSTRUCIÓN DE VIGA CABEZAL - ACERO - CONCRETO 154
9.1.6. CORTE Y ENSAMBLE DE LA VIGA METÁLICA 155
9.1.7. DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO 156
9.1.8. TRANSPORTE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN 157
9.1.9. SUMINISTRO COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR PARA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO 158
9.1.10. ENSAYOS BASE GRANULAR PARA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO 159

9.1.11. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y APLICACIÓN DE EMULSIÓN ASFALTICA Y RIEGO DE LIGA 160
9.1.12. SUMINISTRO Y APLICACIÓN MEZCLA ASFALTICA- ESTRUCTURA DE PAVIMENTO 161
9.1.13. CONSTRUCCIÓN DE ANDENES 162
9.1.14. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLOS 163
9.1.15. DEMOLICIÓN Y REALCE DE MANHOLE 164
9.1.16. RETIRO DE ALUMBRADO PÚBLICO Y CÁMARAS EXISTENTES DEL MUNICIPIO, CON EL FIN DE PERMITIR LA CONTINUIDAD DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA PREVISTAS EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN 165
9.1.17. GEOTEXTIL 166
9.1.18. SEGUIMIENTO A EJECUCIÓN PLAN DE MANEJO DE TRANSITO – PMT 167
9.2. CONTRATISTA OBRA 169
10. ANEXOS 171

LISTA DE FIGURAS

Hoja

Figura 1. Vista en planta localización del puente Avenida Los estudiantes 13
Figura 2.Vista en planta localización del puente La Cristalina 14
Figura 3. Porcentaje empleabilidad por sexo 129
Figura 4. Personal mano de obra por sexo masculino 129
Figura 5. Porcentaje empleabilidad hombres 130

LISTA DE TABLAS

Hoja

Tabla 1. Carácteristicas técnicas de entrega de cada estructura 15
Tabla 2. Contrato de obra 16
Tabla 3. Contrato interventoria 16
Tabla 4. Resumen preacta Cisneros 18
Tabla 5. Resumen preacta Rionegro 20
Tabla 6. Permisos Ambientales vigentes 28
Tabla 7. Control de materiales de construcción 29
Tabla 8. Seguimiento legal a proveedores de materiales de construcción 30
Tabla 9. Relación de RCD generados en el periodo 31
Tabla 10. Relación de residuos generados en el periodo 31
Tabla 11. Consumos de agua en el periodo reportado 33
Tabla 12. Consumos de agua y energía en obra 35
Tabla 13. Registro vehículos que ingresaron en el periodo a obra 41
Tabla 14. Empleabilidad 52
Tabla 15. Consolidado PQRS 59
Tabla 16. Cumplimiento de los requerimientos legales 103
Tabla 17. Empleabilidad 128

LISTA DE FOTOS

Hoja

Foto 1. Capacitación ambiental mensual de personal en obra. Fuente: Pezzotti S.A.S 27
Foto 2. Seguimiento a capacitación de personal en obra. 28
Foto 3. Manejo de concreto premezclado. Fuente: Pezzotti S.A.S 29
Foto 4. Control de recepción de materiales. Fuente: Pezzotti S.A.S 30
Foto 5. Reutilización de RCD para nivelación de apoyos. 31
Foto 6. Punto de acopio y manejo integral de residuos sólidos convencionales 32

Foto 7. Control de residuos generados en obra. Fuente: Pezzotti S.A.S 32
Foto 8. Mantenimiento de barreras de protección 33
Foto 9. Frecuencia de prestación del servicio. Fuente: Pozzotti S.A.S 34
Foto 10. Verificación de mantenimiento periódico 34
Foto 11. Registro de consumo de energía 35
Foto 12. Regleta para medición consumo de agua. Fuente: Pezzotti S.A.S 36
Foto 13. Visita de verificación siembra técnica de compensación forestal predio “El Zarzal”. 37
Foto 14. Control de malezas y pastos 38
Foto 15. Tratamiento área de afectación agua cementosa 38
Foto 16. Señalización ambiental en el proyecto 39
Foto 17. Devolución de material extraido rio Nus 40
Foto 18. Oficina temporal Contratista. 40
Foto 19. Control de emisiones atmosféricas. 41
Foto 20. Vehículos subcontratistas de obra 42
Foto 21. Reconocimiento del entorno 48
Foto 22. Protección de la infraestructura social y comunitaria 50
Foto 23. Protección de la infraestructura social y comunitaria 51
Foto 24. Contratación de mano de obra. 53
Foto 25. Valla Informativa 53
Foto 26. Comunicación y divulgación 54
Foto 27. Comunicación y divulgación 58
Foto 28. Sostenibilidad y apropiación comunitaria 60
Foto 29. Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto 61
Foto 30. Registro fotográfico seguimiento - SST Cisneros 80
Foto 31. Armado de canastas de acero para pilote 3. 85
Foto 32. Vaciado en concreto de pilote 3. 86
Foto 33. Armado de refuerzo para pilas externas de pilotes 3 y 4 89
Foto 34. Vaciado en concreto de pilas externas 3 y 4 90
Foto 35. Vaciado en concreto de vigas cabezales y topes sísmicos. 92
Foto 36. Toma de muestras de cilindros en concreto 93
Foto 37. Instalación de Ductos para acero presforzado vigas 40.0 m. 94
Foto 38. Instalación de acero cables 1, 2 y 3 para vigas presforzadas de 40.0 m. 96
Foto 39. Instalación de acero pasivo vigas presforzadas de 25.0 m 97
Foto 40. Armado de formaleta de vigas longitudinales de 40.0 m 98
Foto 41. Verificaciones realizadas por la presente interventoría. 99
Foto 42. Manejo integral de materiales de construcción 106
Foto 43. Soporte de origen de materiales pétreos 109
Foto 44. Manejo y disposición final de residuos de construcción y demolición y zonas de deposito 111
Foto 45. Manejo integral de residuos sólidos, convencionales y especiales. 112
Foto 46. Manejo de aguas superficiales 115
Foto 47. Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales 118
Foto 48. Manejo de descapote y cobertura vegetal 119
Foto 49. Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio 120
Foto 50. Manejo para el control de las emisiones atmosféricas y ruido 121

Foto 51. Manejo de maquinaria, equipos y vehículos. 123
Foto 52. Valla informativa 131
Foto 53. Cartelera Informativa 132
Foto 54. Socializaciones Autolarte 133
Foto 55. Procesos informativos 133
Foto 56. Visita de estudiantes PCJIC 133
Foto 57. Revisión buzón de sugerencias 134
Foto 58. Capacitación N° 5 136
Foto 59. Seguimiento a la gestión de riesgo 142
Foto 60. Seguimiento a actividades críticas. 142
Foto 61. Seguimiento a personal, inducciones, EPP y dotación. 143
Foto 62. Seguimiento a inspecciones, capacitaciones y actividades preventivas 144
Foto 63. seguimiento a hallazgos y acciones correctivas. 145
Foto 64. Evidencia fotografica septiembre 146
Foto 65. Topografía Interventoría 150
Foto 66. Excavaciones y reforzamiento con anillos en pilas 151
Foto 67. Vaciado en concreto de anillos de pilas 152
Foto 68. Toma de muestras de cilindros en concreto 153
Foto 69. Armado de acero para pilas 154
Foto 70. Construcción de viga cabezal – acero – concreto. 155
Foto 71. Corte y emsamble de la viga metálica. 156
Foto 72. Demolición de pavimento. 157
Foto 73. Transporte de material sobrante de excavación y demolición. 158
Foto 74. Suministro colocación y compactación de base granular para estructura de pavimento. . 159
Foto 75. Ensayos base granular para estructura de pavimento. 160
Foto 76. Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica y riego de liga. 161
Foto 77. Suministro y aplicación mezcla asfaltica- estructura de pavimento. 162
Foto 78. Construcción de andenes. 163
Foto 79. Suministro instalación bordillos. 164
Foto 80. Demolición y realce de manhole. 165
Foto 81. Retiro de alumbrado público y cámaras existentes del municipio. 166
Foto 82. Instalación Geotextil. 167
Foto 83. Seguimiento a ejecución Plan de Manejo de Transito – PMT. 168

1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

1.1. INTRODUCCIÓN

La empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia -EDUNA, en cumplimiento de su objeto social y en el marco de las disposiciones establecidas en su Manual de Contratación adoptado mediante el Acuerdo 001 de 2022, fue designada como entidad ejecutora del proyecto denominado "*Mejoramiento de vías urbanas mediante la construcción de puentes vehiculares en los municipios de Rionegro y Cisneros del departamento de Antioquia, identificado con código BPIN 202500350037 con recursos del Sistema General de Regalías-SGR*", príorizado y aprobado por el Departamento de Antioquia , mediante el Decreto No. D 202670000706 del 20 de febrero de 2026. El proyecto tiene como propósito contribuir al mejoramiento de la movilidad, conectividad y seguridad vial de los municipios de Rionegro y Cisneros, mediante la construcción de infraestructura vehicular estratégica que permita optimizar las condiciones de Transitabilidad urbana y fortalecer la integración territorial.

En el municipio de Rionegro, el proyecto contempla la intervención sobre el puente Avenida Los Estudiantes, localizado sobre el Rionegro, el cual actualmente presenta limitaciones de capacidad vial para atender las dinámicas de movilidad, especialmente en la maniobra oriente-norte hacia la zona centro el municipio, generando congestión vehicular y afectaciones en la circulación de los diferentes modos de transporte. Por su parte, en el municipio de Cisneros, el alcance del proyecto busca suplir la ausencia de una infraestructura de conexión sobre el río Nus, permitiendo la articulación ente los barríos ubicados en ambas márgenes del río, así como la conexión con la Ruta Nacional 62 y el peaje, contribuyendo además al fortalecimiento de la seguridad vial mediante la incorporación de señalización y elementos de control.

El desarrollo del proyecto se encuentra alineado con las políticas de movilidad saludable, segura y sostenible del Departamento de Antioquia, orientadas al fortalecimiento de la infraestructura vial, la reducción de riesgos asociados a la movilidad, el mejoramiento y el impulso al desarrollo económico y social de las regiones intervenidas. En este contexto, y con el fin de garantizar el adecuado seguimiento técnico, administrativo, legal, ambiental y financiero de las obras proyectadas, la EDUNA adelanto el proceso de interventoría bajo la modalidad de invitación privada IPRIV-016-2026-INT, cuyo objeto corresponde a la interventoría integral del contrato de obra pública asociada al mejoramiento de las vías urbanas mediante la construcción de puentes vehiculares en los municipios de Rionegro y Cisneros.

1.2. DESCRIPCION Y UBICACIÓN DEL PROYECTO

1.2.1. RIONEGRO

En la zona de estudio existe un puente a la altura de la carrera 50 entre calle 43 y 44B, sobre el Río Negro, sin embargo, este puente no tiene capacidad suficiente para las dinámicas de movilidad que se presentan en la zona específicamente para la maniobra oriente – norte, ingreso a la zona centro del

municipio, donde se presenta movilidad reducida y poca capacidad vial para atender la circulación de los modos de transporte por la zona hacia el norte. Dicho puente presenta una sección variable, sin embargo, la calzada del puente cuenta con un ancho menor al recomendado y teniendo en cuenta que es una vía principal de acceso y salida del centro del municipio de Rionegro se genera un alto flujo vehicular compuesto por diferentes modos de transporte que circulan por la vía, y que a su vez son controlados por un semáforo vehicular ubicado al costado norte del puente, lo que genera colas sobre la calle 44B y congestión para el giro oriente – norte (calle 44B-carrera 50).

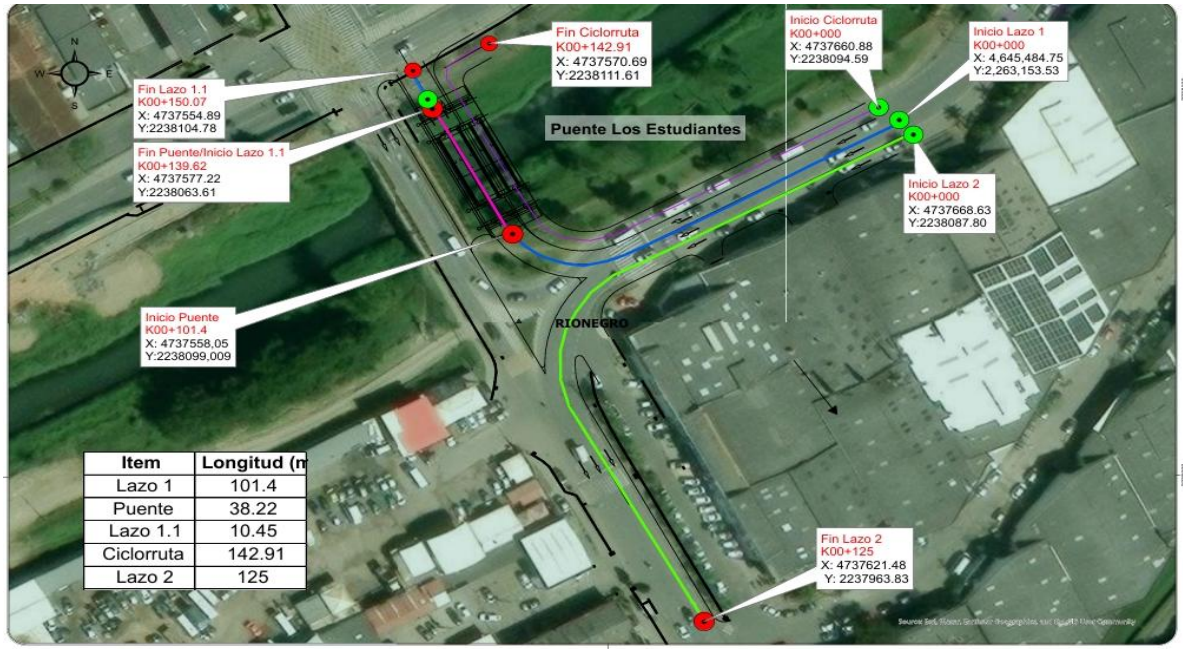


Figura 1. Vista en planta localización del puente Avenida Los estudiantes

1.2.2. CISNEROS

Desde el punto de vista técnico, en el municipio de Cisneros, sobre el río Nus, se identifica la ausencia de una infraestructura de conexión que permita la articulación efectiva entre los barríos localizados en ambas márgenes del río, así como su integración con la Ruta Nacional 62 y el peaje cercano. Esta falta de conectividad no sólo limita la movilidad de los habitantes, sino que también incrementa el riesgo vial.

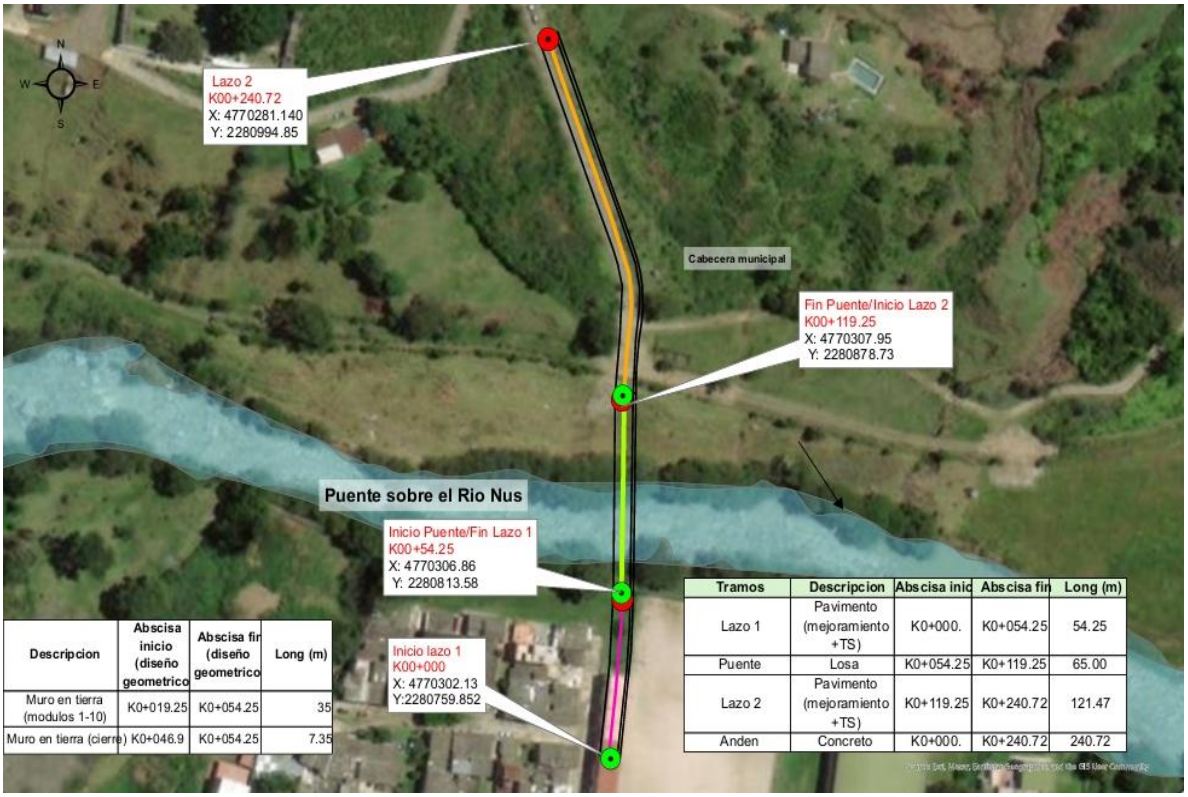


Figura 2.Vista en planta localización del puente La Cristalina

1.3. ALCANCE TECNICO DEL PROYECTO

En el municipio de Cisneros comprende la construcción de un (1) puente vehicular con un ancho total de 7.00 m y un largo total de 65.00 m, la solución estructural proyectada contempla una superestructura de concreto reforzado con un tablero de 0.22 m apoyada sobre dos (2) vigas postensadas de 40.0 m de longitud para la primera luz y para la segunda luz una solución de dos (2) vigas postensadas de 25.0 m con una separación entre vigas de 3.50 m. La infraestructura de soporte se fundamenta en una cimentación profunda mediante el uso de pilas – Pilote de diámetro 1.50 m protegidos con anillos de concreto de 0.12 m de espesor, con longitudes de 15.00 m, 21.5 m y 14.00 m para el estribo 1, apoyo 1 y estribo 2 respectivamente, garantizando la transferencia de cargas a estratos competentes del suelo. En los aproches del estribo 1 se construirá un muro mecánicamente estabilizado con una longitud de 35.00 m y con un ancho que varía entre 7.36 m y 8.44 m.

En el municipio de Rionegro comprende la construcción de un (1) puente vehicular con un ancho total de 13.2 m y un largo total de 30.32 m entre ejes de estribos, la solución estructural proyectada contempla una superestructura de vigas metalicas con un tablero de 0.20 m y se encuentra apoyada sobre cinco (5) vigas de 30.90 m de con una separación entre vigas de 2.70 m. La infraestructura de soporte se fundamenta en una cimentación profunda mediante el uso de pilas – Pilote de diámetro

1.20 m, con longitudes de 16.50 m y 19.50 m para el estribo 1 y estribo 2 respectivamente, garantizando la transferencia de cargas a estratos competentes del suelo

Tabla 1. Carácteristicas técnicas de entrega de cada estructura

Requisito Técnico	**Puente La Cristalina – Municipio de Cisneros Antioquia.**	**Puente Av. Los Estudiantes – Municipio de Rionegro Antioquia.**
Longitud de referencia (m)	66.08 m	30.32 m
Número de luces (un)	2	1.00
Número de pilotes (un)	6	6.00
Longitud máxima de pilotes (m)	21.50 m	19.50 m
Diámetro pilotes (m)	1.50 m	1.20 m
Tipología Superestructura	Vigas presforzadas de 40.0 m - Luz 1; Vigas presforzadas de 25.0 m - Luz 2	Vigas Metálicas de 30.90 m
Elemento de contorno	Baranda Metálica.	Barrera de concreto y baranda combinada.
Número de Calzadas mínimo (un)	1	1.
Número de carriles mínimo (un)	2	2
Sentido de carriles	Bidireccional	Unidireccional
Ancho mínimo de carriles (m)	3.00 m	3.50 m
Ancho de calzada mínimo (m)	6.00 m	7.25 m
Ancho de berma mínimo (m)	N.A	N.A
Ancho de anden (m)	1.0 m	2.75 m
Tipo de berma	N.A	N.A
Funcionalidad	Terciaria	Colectora
Acabado de la rodadura	Flexible o rígido	Flexible o rígido
Velocidad de diseño (km/h)	30 km/h	30 km/h
Radio mínimo (m)	N.A	21 m
Pendiente máxima (%)	18.37 %	13.49 %
Ancho mínimo del separador central (m)	N.A	0.35 m
Estructuras por fuera de la principal	Muro de tierra mecánicamente estabilizado con sacos	N.A
Ancho mínimo del corredor (m)	8.44 m	13.20 m
Número de ciclorrutas (un)	0	1
Ancho de ciclorrutas (m)	0	2.50 m

1.4. DESCRIPCION CONTRATOS

1.4.1. DESCRIPCIÓN CONTRATO DE OBRA

Tabla 2. Contrato de obra

NUMERO DEL CONTRATO	Contrato de Obra Pública No. IPRIV-015-2026-COP
CONTRATISTA	PEZZOTTI ING SAS
OBJETO	"MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES EN LOS MUNICIPIOS DE RIONEGRO Y CISNEROS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 2025003050037 CON RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS"
CONTRATANTE	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL NORTE DE ANTIOQUIA – EDUNA
VALOR TOTAL CONTRATO	OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS CINCO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/L ($8.192.905.933) INCLUIDO A.U
FECHA DE INICIACION	14 DE ABRIL DE 2026
FECHA DE TERMINACION	13 DE OCTUBRE DE 2026
PLAZO	6 MESES

Tabla 3. Contrato interventoria

NUMERO DEL CONTRATO	No. IPRIV-016-2026-INT
CONTRATISTA	OBED FRANCO BERMUDEZ S.A.S.
OBJETO	INTERVENTORÍA TÉCNICA CON FUNCIONES ADMINISTRATIVAS, LEGALES, AMBIENTALES Y FINANCIERAS AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. IPRIV-015-2026-COP, CUYO OBJETO ES: "MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES EN LOS MUNICIPIOS DE RIONEGRO Y CISNEROS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", IDENTIFICADO CON CÓDIGO BPIN 2025003050037, CON RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS – SGR
CONTRATANTE	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL NORTE DE ANTIOQUIA – EDUNA

VALOR TOTAL CONTRATO	MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS M/L ($ 1.535.259.555) INCLUIDO IVA
FECHA DE INICIACION	14 DE ABRIL DE 2026
FECHA DE TERMINACION	13 DE NOVIEMBRE DE 2026
PLAZO	7 MESES

1.5. CANTIDADES EJECUTADAS CISNEROS

Como parte de los documentos soporte del presente informe, se incorpora en el ANEXO 9 – PREACTA CONTRATISTA DE OBRA, la preacta correspondiente a la ejecución de la obra, en la cual se consignan los avances, actividades desarrolladas y demás aspectos relacionados con los trabajos ejecutados. De igual manera, en el ANEXO 10 – PREACTA INTERVENTORIA se adjunta la preacta de interventoría.

Tabla 4. Resumen preacta Cisneros

MUNICIPIO DE CISNEROS							
ITEM	CONDICIONES CONTRACTUALES					PRE ACTA 4	
	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PR/UNIT	VR/TOTAL	CANTIDAD	VR/TOTAL
16	Concreto Clase C (28 MPa). Anillos de pilas	m3	61.81	$1,196,267.00	$ 73,941,263.27	2.11	$ 2.524.123,37
17	Pila-pilote-caisson en concreto Clase C (28 MPa) fundido en sitio	m3	180.25	$1,214,473.00	$ 218,908,758.00	12.37	$15,023,031
18	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	39822.80	$ 10,354.00	$ 412,325,271.20	9658,68	$100.005.972,72
22	Concreto Clase C (28 MPa). Estribos, vigas cabezales y vigas de amarre. Incluye suministro, transporte, colocación, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	96.31	$1,577,696.00	$ 151,947,901.76	22.21	$35,040,628
24	Concreto Clase A (35 MPa). Vigas longitudinales en I para postensar. Incluye transporte, suministro, colocación del concreto, formaleta, obra falsa y equipo necesario para el lanzamiento de las vigas.	m3	61.31	$3,425,476.00	$ 210,015,933.56	31.23	$106,969,052
28	Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 550 x 550 x 160 mm, según diseño, con 4 láminas de 3mm.	un	2	$6,425,984.00	$ 12,851,968.00	1.00	$6,425,984

MUNICIPIO DE CISNEROS							
ITEM	**CONDICIONES CONTRACTUALES**					**PRE ACTA 4**	
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PR/UNIT**	**VR/TOTAL**	**CANTIDAD**	**VR/TOTAL**
31	Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 550 x 550 x 180mm, según diseño, con 4 láminas de 1/8".	un	2	$6,453,304.00	$ 12,906,608.00	0.86	$5,549,841
33	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	69,229.51	$ 10,354.00	$ 716.802.346,54	1776.85	$ 18.397.504,90
34	Acero de PreEsfuerzo, incluye suministro, colocación y tensionamiento de acero de preesfuerzo, ductos, anclajes, inyecciones de lechada y todo lo necesario para su correcta ejecución.	kg	4,933.54	$ 19,295.00	$ 95,192,654.00	1001.79	$19,329,596
60	Suministro, transporte y siembra de árbol h > 80 cm. Incluye insumos, mano de obra, excavación, abono, herramientas, transporte y todo lo necesario para la correcta siembra.	un	170	$ 156,240.00	$ 26,560,800.00	170.00	$26,560,800
SUBTOTAL OBRA					**$3,592,485,021.00**		**$ 335.826.533**
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)					$346,307,960.00		**$ 46.985.731**
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)					$60,654,530.00		
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS					$28,840,845.00		
TOTAL					**$435,803,335.00**		
TOTAL CISNEROS					**4,028,288,352.46**	**TOTAL**	**$ 382.812.265**

1.6. CANTIDADES EJECUTADAS RIONEGRO

Tabla 5. Resumen preacta Rionegro

MUNICIPIO DE RIONEGRO							
ITEM	**CONDICIONES CONTRACTUALES**					**PRE ACTA 3**	
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PR/UNIT**	**VR/TOTAL**	**CANTIDAD**	**VR/TOTAL**
1,00	Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	día	1,00	1.561.755,00	$14.055.795,00	1.00	$1.561.755,00
5,00	Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	día	9,00	1.561.755,00	$14.055.795,00	2.00	$ 3.123.510,00
12,00	Excavación en material común en cualquier condición de humedad para pilas 8-10 m, diámetro interno 1.2 m. Incluye anillo en concreto e=10cm 21 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4 m). Incluye transporte interno.	m	12,00	$1.006.656,00	$12.079.872,00	4,00	$ 4.026.624,00
13,00	Excavación en material común en cualquier condición de humedad para pilas 10_12 m, diámetro interno 1.2 m. Incluye anillo en concreto e=10cm 21 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4 m). Incluye transporte interno.	m	12,00	$1.075.470,00	$ 12.905.640,00	4.00	$ 4.301.880,00

MUNICIPIO DE RIONEGRO							
ITEM	**CONDICIONES CONTRACTUALES**					**PRE ACTA 3**	
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PR/UNIT**	**VR/TOTAL**	**CANTIDAD**	**VR/TOTAL**
14,00	Excavación en material común en cualquier condición de humedad para pilas 12-14 m, diámetro interno 1.2 m. Incluye anillo en concreto e=10cm 21 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4 m). Incluye transporte interno.	m	12,00	$1.145.689,00	$13.748.268,00	2,00	$ 2.291.378,00
15,00	Excavación en material común en cualquier condición de humedad para pilas 14-16 m, diámetro interno 1.2 m. Incluye anillo en concreto e=10cm 21 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4 m). Incluye transporte interno.	m	12,00	$1.231.488,00	$14.777.856,00	1,00	$ 1.231.488,00
18,00	Concreto Clase F (14 MPa). Solados de E=0.05 m	m3	13,57	$843.137,00	$ 11.441.369	1,57	$ 1.323.429,99
22,00	Transporte de sobrantes provenientes de la excavación, canales, préstamos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-Km	4150,59	$2.157	$ 8.952.822,63	417,95	$ 901.523,94
23,00	Suministro, transporte y colocación de Concreto Clase C (28 MPa) para Muros, disipadores, aletas y estribos. Incluye impermeabilizante, formaleta para acabado a la vista, desmoldante, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento	m3	70.82	$1.415.170,00	$ 100.222.339,40	24.90	$ 35.241.978,51
39,00	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	30166,13	$9.612,00	$ 289.956.841,56	6375,30	$ 61.279.359,63

MUNICIPIO DE RIONEGRO							
ITEM	**CONDICIONES CONTRACTUALES**					**PRE ACTA 3**	
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PR/UNIT**	**VR/TOTAL**	**CANTIDAD**	**VR/TOTAL**
	Acero estructural A709-50W (Vigas metálicas, Riostras y rigidizadores) y A572-50W (Conectores, caja de tope sísmica de apoyo ajustes y steel deck)	Kg	68973	$23.511	$ 1.621.624.203,00	20595,79	$484.227.578,16
42,00	Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	día	5,00	$1.561.755,00	$7.808.775	1,00	$ 1.561.755,00
44,00	Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	m3	147,58	$174.393,00	$ 25.737.245,47	70,76	$ 12.340.048,68
48,00	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base Granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	139,22	$ 34.995.035,30	$ 34.995.035,30	51,26	$ 12.886.015,58
49,00	Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L. para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS 411-22. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye recuperación de superficie y riego inicial con carrotanque.	m2	1277,66	$ 7.317.158,82	$ 7.317.158,82	205,91	$ 1.179.246,57

MUNICIPIO DE RIONEGRO							
ITEM	**CONDICIONES CONTRACTUALES**					**PRE ACTA 3**	
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PR/UNIT**	**VR/TOTAL**	**CANTIDAD**	**VR/TOTAL**
50,00	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-22 de la norma INVIAS 2022. Incluye: colocación con terminadora (finisher), compactación y terminación de bordes. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	178,87	$ 328.101.777,61	$ 328.101.777,61	28,83	$ 52.882.955,49
51,00	Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-Km	1813,13	$ 3.910.921,41	$ 3.910.921,41	456,52	$ 984.721,16
	Construcción de andenes e: 0.1m con concreto clase D (21 Mpa)	m2	240.014,30	$240.014,30	$ 58.083.460,60	14,60	$ 3.504.208,78
	Suministro e instalación de bordillos	m	361,00	$118.706,90	$ 42.853.190,90	160,00	$ 18.993.104,00
	Servicio de demolición, cargue, retiro y disposición de concreto reforzado en cualquier resistencia y espesor	Un	2,00	$537.800,40	$ 1.075.600,80	1,00	$ 537.800,40
	Realce de Manhole	Un	2,00	$2.663.700,80	$ 5.327.401,60	1,00	$ 2.663.700,80

MUNICIPIO DE RIONEGRO							
ITEM	**CONDICIONES CONTRACTUALES**					**PRE ACTA 3**	
	DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PR/UNIT**	**VR/TOTAL**	**CANTIDAD**	**VR/TOTAL**
	Riego de liga con emulsión asfaltica CRR-60	m2	1110,70	6.310,30	$ 7.008.850,21	205,912	$ 1.299.366,49
66,00	Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	día	2,00	1.561.755,00	$ 3.123.510,00	1,00	$ 1.561.755,00
66,00	Suministro, transporte e instalación de Geotextil TEJ 1700 o equivalente. No incluye excavación y llenos, los cuales se pagan por su ítem respectivo	m2	271,29	12.995,00	$ 3.525.413,55	80,00	$ 1.039.600,00
67,00	Suministro, colocación, conformación y compactación manual de Base granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	48,83	276.798,00	$ 13.516.046,34	18,48	$ 5.115.227,04
SUBTOTAL OBRA					$3.715.008.231	0,193	$716.060.010,23
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)					$333.126.073	0,134	$44.601.010,04
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)					$83.938.049	0,068	$5.747.229,00
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS					$32.545.221		
TOTAL					**$449.609.343,00**		
TOTAL RIONEGRO					**$4.164.617.574,10**	**TOTAL**	**$766.408.249,27**

2. COMPONENTE AMBIENTAL CISNEROS

2.1. INTERVENTORIA

El presente informe consolida las actividades de intervención del componente ambiental durante el desarrollo de las labores constructivas del "Puente La Cristalina" en el municipio de Cisneros, ejecutadas en el periodo del 01 al 30 de septiembre de 2026, las cuales estuvieron dirigidas a coadyuvar y controlar que el Contratista se ciña a los plazos, términos, y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos del proyecto, velando por la correcta ejecución de los trabajos, resolviendo con prontitud todos los requerimientos del Contratista, previniendo así, inconvenientes ambientales legales en el desarrollo del contrato.

En este sentido, se realizaron intervenciones generales correspondientes a:

Resolver las inquietudes que se presentaron en la semana, manteniendo un canal de comunicación permanente con el Residente Ambiental del Contratista.

Resolver dificultades de orden ambiental, manteniendo la autonomía e independencia frente al Contratista.

Inspeccionar, controlar, verificar y evaluar las labores planeadas y ejecutadas en la semana, exigiendo al Contratista el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.

Realizar las correcciones necesarias al Contratista, permitiendo el cumplimiento del objeto contractual y sus obligaciones.

Solicitar al Contratista la subsanación oportuna de fallas durante la ejecución de actividades, sin que ello implique la modificación del contrato.

Verificar, mediante el control a la ejecución de actividades, el cumplimiento de los objetivos ambientales planteados, estableciendo su estado actual y nivel de avance, aplicando los correctivos necesarios, exigiendo el cumplimiento de lo pactado y dando solución a las inconsistencias.

A continuación, se consolidan, organizan y presentan de manera cronológica las actividades de interventoría ambiental desarrolladas en el periodo. Se incluyen las intervenciones, hallazgos, seguimientos, requerimientos y verificaciones realizadas en los frentes de obra, así como el registro fotográfico de las actividades más relevantes de acuerdo con los Programas de Manejo Ambiental del Plan de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental – PAGA.

2.2. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

Se inspecciona, controla y verifica la ejecución de los Programas de Manejo Ambiental, teniendo en cuenta que las actividades son realizadas según avance de obra durante el periodo reportado en el presente Informe.

2.2.1. PROGRAMA 1. DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

2.2.1.1. Proyecto 1. Conformación de grupo de gestión ambiental

En el actual periodo de reporte se verifica la consolidación del grupo de gestión ambiental del frente de obra Cisneros, integrado finalmente por un (1) residente ambiental), un (1) profesional ambiental de apoyo y una (1) residente social.

2.2.1.2. Proyecto 2. Capacitación ambiental al personal de obra

Según lo programado en el cronograma de capacitaciones ambientales, en el periodo se impartió formación en los temas de “Prevención y control de contingencias y sobre el “Manejo y uso eficiente de los recursos naturales” (Ver Foto 1) dándose así continuidad al Programa de Educación Ambiental mediante la concientización e interiorización de la temática ambiental al personal en obra.



Foto 1. Capacitación ambiental mensual de personal en obra. Fuente: Pezzotti S.A.S

Además de los anterior se realiza seguimiento de la ejecución del programa de capacitaciones por parte del Constratista.



Foto 2. Seguimiento a capacitación de personal en obra.

2.2.1.3. Proyecto 3. Cumplimiento de los requerimientos legales

En el periodo se mantiene el seguimiento al cumplimiento de los compromisos y recomendaciones según los permisos ambientales vigentes relacionados en la Tabla 6.

Tabla 6. Permisos Ambientales vigentes

PERMISO	VIGENCIA	AUTORIDAD	ESTADO
Ocupación de Cauce 040-RES2208-4501	Duración de la obra	CORANTIOQUIA	Otorgado
Aprovechamiento de Árboles aislados 160ZF-RES2606-2547	Duración de la obra	CORANTIOQUIA	Otorgado
Aprovechamiento de Árboles rurales 160ZF-RES2606-6028	Duración de la obra	CORANTIOQUIA	Otorgado

Fuente: Pezzotti S.A.S. Modificaciones propias.

2.2.2. PROGRAMA 2. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

2.2.2.1. Proyecto 1. Manejo integral de materiales de construcción

Durante el periodo reportado se verifico el manejo y control (ver Tabla 7) por parte del Contratista respecto del acopio, el transporte y la utilización de los materiales de construcción utilizados en obra,

entre otros el acero y el concreto premezclado (ver Foto 3). Lo anterior como medida de prevención de posibles afectaciones ambientales y aprovechamiento eficiente de los recursos. A su vez, se verifica (ver Foto 4) la documentación legal ambiental de proveedores del Contratista la cual se relaciona en la carpeta PAC-2.1-04 como anexo dentro de la documentación sumistrada por de este.

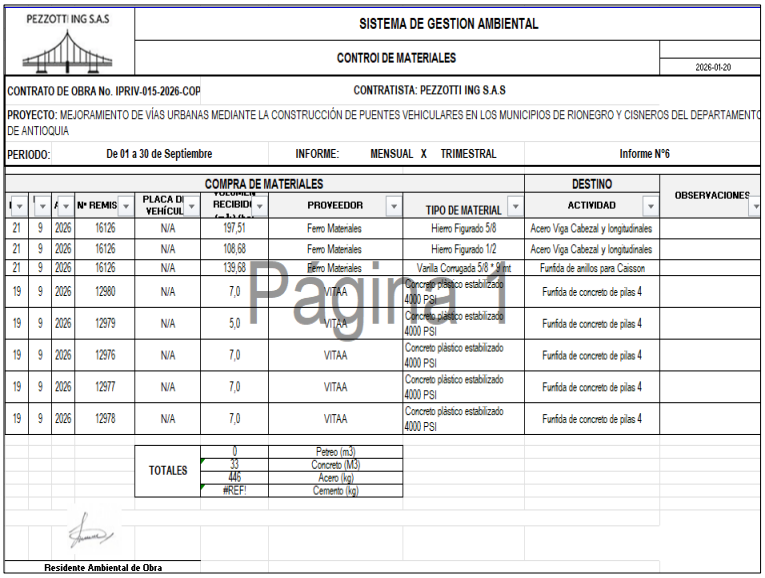
Tabla 7. Control de materiales de construcción

TIPO DE MATERIAL	CANTIDAD ADQUIRIDA	PROVEEDOR	ACTIVIDAD
Concreto Premezclado	33 m³	VITAA	Vaciado de pilas
Acero	446 kg	Ferro Materiales	Armado de Vigas

Fuente: Pezzotti S.A.S. Modificaciones propias.



Foto 3. Manejo de concreto premezclado. Fuente: Pezzotti S.A.S



PEZZOTTI ING S.A.S

SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL

CONTROI DE MATERIALES

2026-01-20

CONTRATO DE OBRA No. IPRIV-015-2026-COP — CONTRATISTA: PEZZOTTI ING S.A.S

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES EN LOS MUNICIPIOS DE RIONEGRO Y CISNEROS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

PERIODO: De 01 a 30 de Septiembre — INFORME: MENSUAL X TRIMESTRAL — Informe N°6

COMPRA DE MATERIALES								DESTINO	OBSERVACIONES
			N° REMIS	PLACA DE VEHÍCUL	VOLUMEN RECIBIDO	PROVEEDOR	TIPO DE MATERIAL	ACTIVIDAD	
21	9	2026	16126	N/A	197,51	Ferro Materiales	Hierro Figurado 5/8	Acero Viga Cabezal y longitudinales	
21	9	2026	16126	N/A	108,68	Ferro Materiales	Hierro Figurado 1/2	Acero Viga Cabezal y longitudinales	
21	9	2026	16126	N/A	139,68	Ferro Materiales	Varilla Corrugada 5/8 * 3/4nt	Funfida de anillos para Caisson	
19	9	2026	12980	N/A	7,0	VITAA	Concreto plástico estabilizado 4000 PSI	Funfida de concreto de pilas 4	
19	9	2026	12979	N/A	5,0	VITAA	Concreto plástico estabilizado 4000 PSI	Funfida de concreto de pilas 4	
19	9	2026	12976	N/A	7,0	VITAA	Concreto plástico estabilizado 4000 PSI	Funfida de concreto de pilas 4	
19	9	2026	12977	N/A	7,0	VITAA	Concreto plástico estabilizado 4000 PSI	Funfida de concreto de pilas 4	
19	9	2026	12978	N/A	7,0	VITAA	Concreto plástico estabilizado 4000 PSI	Funfida de concreto de pilas 4	

TOTALES		
	0	Petreo (m3)
	33	Concreto (M3)
	446	Acero (kg)
	#REF!	Cemento (kg)

Residente Ambiental de Obra

Página 1

Foto 4. Control de recepción de materiales. Fuente: Pezzotti S.A.S

2.2.2.2. Proyecto 2. Fuentes de materiales para la construcción

Se verifica el cumplimiento de requisitos legales del Programa de Fuentes de Materiales de construcción, mediante sus soportes documentales (remisiones, licencias, entre otros) y según lo, relacionado en la Tabla 8. Los soportes se pueden consultar en la carpeta PAC-2.1-04 de la información que se anexa del Constratista.

Tabla 8. Seguimiento legal a proveedores de materiales de construcción

PROVEEDOR	PERMISO	AUTORIDAD	ESTADO
VITAA	Licencia Ambiental (Resolución N° 2017-0973) del 13 de marzo del 2027	CORPOCALDAS	Otorgado

Fuente: Pezzotti S.A.S. Modificaciones propias.

2.2.2.3. Proyecto 3. Manejo y disposición final de residuos de construcción y demolición y zonas de deposito

Se verifica que, para el periodo reportado, parte de los RCD están siendo reutilizados en actividades Se verifica que, para el periodo reportado, los RCD se reutilizaron en actividades de construcción de pistas para armado de vigas, nivelación de apoyos (ver Foto 5), conformación y adecuación de áreas de la obra. Las donaciones a terceros se manejan por medio de actas de donación, con lo que se garantiza el cumplimiento legal ambiental y la trazabilidad del material.

Tabla 9. Relación de RCD generados en el periodo

TIPO RCD	ACTIVIDAD	CANTIDAD m³	DISPOSICIÓN
Sobrantes de excavación	Excavaciones Caisson	17.78	Se ha realizado reutilización en nivelación de apoyos

Fuente: Pezzotti S.A.S. Modificaciones propias.



Foto 5. Reutilización de RCD para nivelación de apoyos.

2.2.2.4. Proyecto 4. Manejo integral de residuos sólidos, convencionales y especiales

Se verifica que, para el periodo reportado, el Contratista mantuvo habilitados y debidamente señalizados los puntos de acopio (ver Foto 6) para el almacenamiento temporal de los residuos generados en obra. Los residuos ordinarios y reciclables son entregados a la empresa de servicios públicos del municipio de Cisneros quien es la encargada de su disposición final en relleno sanitario.

Con relación a los residuos peligrosos (RESPEL), en el periodo, no se generaron elementos asociados estos, dentro de las actividades constructivas (ver Foto 7).

Tabla 10. Relación de residuos generados en el periodo

PERIODO	RESIDUOS ORDINARIOS (Kg)	RESIDUOS APROVECHABLES GENERADOS (Kg)	RESPEL, ESPECIALES U OTRO (Kg)	TOTAL (Kg)
Septiembre	58.7	28.6	0	87.3

Fuente: Pezzotti S.A.S. Modificaciones propias.

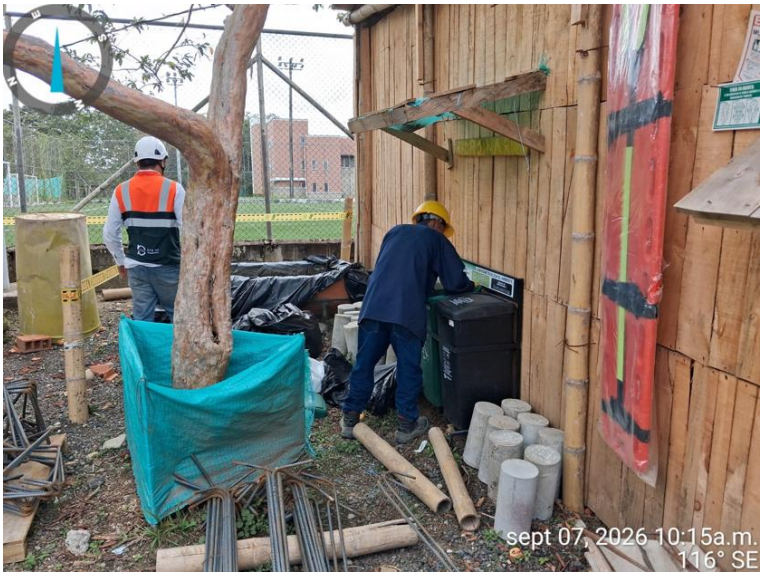


Foto 6. Punto de acopio y manejo integral de residuos sólidos convencionales

PEZZOTTI ING S.A.S	GESTIÓN AMBIENTAL		
	CONTROL DE LA DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS	SGA.04.2026 EDICIÓN 1	2026-01-20

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES EN LOS MUNICIPIOS DE RIONEGRO Y CISNEROS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DIA	MES	AÑO	ORIGEN-EMPRESA-CONTRATISTA	TIPO DE RESIDUO	CANTIDAD Kg	PROVEEDOR/GESTOR	TIPO DE TRATAMIENTO	No Y TIPO DE SOPORTE	OBSERVACIONES
15	8	2026	Pezzotti ING	Ordinarios Convencionales	28,7	E.S.P Cisneros	Disposición Final	Evidencia Fotográfica	Certificación
22	8	2026	Pezzotti ING	Ordinarios Convencionales	30,0	E.S.P Cisneros	Disposición Final	Evidencia Fotográfica	certificación
4	9	2026	Pezzotti ING	Aprovechables	28,6	E.S.P Cisneros	Disposición Final	Evidencia Fotográfica	Acopiado en obra
				Total Ordinarios	58,7				
				Total Aprovechables	28,6				

APROBÓ: JORGE ATENCIO

Foto 7. Control de residuos generados en obra. Fuente: Pezzotti S.A.S

2.2.3. PROGRAMA 3. GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO.

2.2.3.1. Proyecto 1. Manejo de aguas superficiales

En el periodo se verifica la continuidad en la implementación de medidas preventivas sobre recurso hídrico presente (rio Nus). Se continua con el mantenimiento diques para el control derrames en equipos y el mantenimiento de barreras de protección (ver Foto 1).

El agua de uso industrial sigue siendo suministrada por la Empresa de Servicios Públicos de Cisneros, a la cual se le reaaliza un control y verifición de consumo permanentemente (ver Tabla 11).

Tabla 11. Consumos de agua en el periodo reportado

FECHA	PROVEEDOR	CONSUMOS (m3)	ACTIVIDAD
07/09/2026	E.S.P Cisneros	0.3	Concretos y Humectación de vías
08/09/2026	E.S.P Cisneros	0.6	Concretos y Humectación de vías
09/09/2026	E.S.P Cisneros	0.63	Concretos y Humectación de vías
10/09/2026	E.S.P Cisneros	0.58	Concretos y Humectación de vías
11/09/2026	E.S.P Cisneros	0.66	Concretos y Humectación de vías
12/09/2026	E.S.P Cisneros	0.26	Concretos y Humectación de vías
14/09/2026	E.S.P Cisneros	0.62	Concretos y Humectación de vías
15/09/2026	E.S.P Cisneros	0.65	Concretos y Humectación de vías
16/09/2026	E.S.P Cisneros	0.61	Concretos y Humectación de vías
17/09/2026	E.S.P Cisneros	0.64	Concretos y Humectación de vías
18/09/2026	E.S.P Cisneros	0.25	Concretos y Humectación de vías
21/09/2026	E.S.P Cisneros	0.59	Concretos y Humectación de vías
22/09/2026	E.S.P Cisneros	0.67	Concretos y Humectación de vías
23/09/2026	E.S.P Cisneros	0.62	Concretos y Humectación de vías
24/09/2026	E.S.P Cisneros	0.63	Concretos y Humectación de vías
25/09/2026	E.S.P Cisneros	0.68	Concretos y Humectación de vías

Fuente: Pezzotti S.A.S. Modificaciones propias.



Foto 8. Mantenimiento de barreras de protección

2.2.3.2. Proyecto 2. Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales

Se verifica continuidad en las actividades de gestión de residuos líquidos generados en obra. El proyecto cuenta con dos (2) unidades sanitarias portátiles totalmente operativas, a las cuales se les

realiza limpieza, mantenimiento y disposición final residuos a través de la empresa Grupo Ecoportátil, con una frecuencia de 2 veces por semana (ver Foto 9 y Foto 10).



Grupo ecoportatil
Saneamiento portátil sostenible

V1. CERTIFICADO # 13119

GRUPO ECOPORTATIL SAS
NIT 900800024 – 4

Medellín, 28 de sept de 2026

A QUIEN PUEDA INTERESAR

La empresa **PEZZOTTI ING S.A.S,** identificada con **NIT 901.228.129-1,** contrató con nuestra empresa la prestación del servicio descrito a continuación:

Dos **(2)** Unidades Sanitarias Portátiles distribuidas en obra con **2** aseos semanales ubicados en el municipio de Cisneros departamento de Antioquia.

Nombre del proyecto: MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES EN LOS MUNICIPIOS DE RIONEGRO Y CISNEROS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"

Tipo de servicio: Recolección, transporte y disposición final de aguas residuales provenientes de Unidades Sanitarias Portátiles.

Volumen recolectado aproximado: 1280 litros equivalentes a 1.2 m3 aproximados

Fecha del servicio: Del 1 al 28 de septiembre de 2026

Disposición final de aguas residuales: (PTAR) Planta de Tratamiento de aguas San Fernando PTAR EPM Resolución Metropolitana N° D. 000404 de 2019, modificada por la Resolución Metropolitana N° D. 000956 de 2021

Cualquier información adicional con gusto será suministrada en el 3104195024
Cordialmente

@GRUPO ECOPORTATIL SAS
NIT 900800024-4
3025277440 - 3104195024
gerencia@ecoportatil.com

Hass Blade Zapata Restrepo
Directora comercial y operativa

Foto 9. Frecuencia de prestación del servicio. Fuente: Pozzotti S.A.S



Foto 10. Verificación de mantenimiento periódico

2.2.3.3. Proyecto 3. Manejo para el uso eficiente del agua y la energía

Durante el periodo reportado se verifican las medidas preventivas sobre uso racional de los recursos agua y energía. El suministro de energía eléctrica es por parte de EPM y la Empresa de Servicios Públicos de Cisneros se encarga de suministrar el agua de uso industrial.

Se verifican consumos de energía mediante medidor (ver Foto 11]). Para el caso del agua, su control se sigue efectúando a partir del cálculo del volumen de suministro (ver Foto 12)

Tabla 12. Consumos de agua y energía en obra

PERIODO	CONSUMO AGUA m3	CONSUMO ENERGÍA kW h	ACTIVIDADES
02 – 28 septiembre		616.59	Uso de equipos eléctricos durante las actividades constructivas
03 – 28 septiembre	9.860		Elaboración de concretos, humectación de vías

Fuente: Pezzotti S.A.S. Modificaciones propias.



Foto 11. Registro de consumo de energía



Foto 12. Regleta para medición consumo de agua. Fuente: Pezzotti S.A.S

2.2.4. PROGRAMA 4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS.

2.2.4.1. Proyecto 1. Manejo de descapote y cobertura vegetal.

Se verifica la finalización y recolección de sobrantes del aprovechamiento forestal de árboles aislados y rurales (ver Informe de actividades de tala y poda radicado 160ZF-RES2606-2547, según anexos contratista carpeta PBSE 4.1-11), actividad relacionada con los permisos emitidos por la autoridad ambiental CORANTIOQUIA.

Además, el día jueves 17 de septiembre, en compañía del residente ambiental del Contratista y la representación de la Alcadia de Cisneros (Funcionario UMATA Erick Valencia), se realiza la visita al sitio de compensación forestal, predio finca “El Zarzal”, en el que se verificó la siembra técnica de 170 arboles e instalación del cerramiento perimetral del área, como medida de protección contra el ganado u otros animales que pudieren afectar el normal desarrollo o crecimiento de los latizales (ver Foto 13). Con lo anterior, se da por finalizada la etapa de siembra de los individuos, restando simplemente la verificación del prendimiento de éstos, en la etapa final del proyecto. Aunado a esto, tambien se solicitó al Contratista el informe final de siembra, el cual será evidenciado en los próximos informes.



Foto 13. Visita de verificación siembra técnica de compensación forestal predio “El Zarzal”.

A su vez, se verifica el control de malezas y pastos (ver Foto 14) realizado por parte del Contratista, mediante el corte y recolección manual de los presentes en el área del proyecto.



Foto 14. Control de malezas y pastos

2.2.4.2. Proyecto 2. Recuperación de áreas afectadas

En el periodo evaluado se evidenció que luego de la actividad del vaciado del estribo del eje 1, el mixer (camión mezclador u hormigonera) fue lavada en el lugar sin ningún control sobre el vertimiento líquido, lo que generó una afectación directa sobre el suelo. Una vez identificado el evento, se realiza, por parte del Contratista, el control inmediato de éste mediante la aplicación de arena fina como absorbente/envolvente (ver Foto 15).



Foto 15. Tratamiento área de afectación agua cementosa

2.2.4.3. Proyecto 2. Manejo para la protección de fauna

En el periodo reportado se hace seguimiento a la fauna presente en el área de intervención, verificandose que no fue necesario realizar acciones asociadas al programa, puesto que no se identificaron individuos que debieran ser intervenidos. En el área del proyecto, además la capacitación del personal, se mantiene señalización relacionada a la protección de hábitats y fauna presente (ver Foto 16).



Foto 16. Señalización ambiental en el proyecto

2.2.4.4. Proyecto 4. Protección de ecosistemas sensibles

El día 28 de septiembre, se evidenció que el personal del Contratista extrajo material del rio Nús (cantos rodados) para utilizarlos como relleno de las excavaciones de nivelación de andamios, alegando desconocimiento de esta puntual prohibición. La Interventoría ambiental tomo acciones inmediatas haciendo que el material extraído fuera regresado a la rivera del rio (ver Foto 17), en las mismas o mejores condiciones de las que se encontraba antes de su extracción. Además, se intervino al Contratista verbalmente en la reunión semanal de obra, advirtiendo a su supervisión, sobre la ilegalidad de estas actividades según lo establecido en el Artículo 332 de la Ley 2111 de 2021, “Explotación ilícita de yacimiento minero y otros materiales. El que sin permiso de autoridad competente o con incumplimiento de la normatividad existente explote, explore o extraiga yacimiento minero, o explote arena, material pétreo o de arrastre de los cauces y orillas de los ríos por medios capaces de causar graves daños a los recursos naturales o al medio ambiente, incurrirá en prisión de treinta y dos (32) a ciento cuarenta y cuatro (144) meses y multa de ciento treinta y tres punto treinta y tres (133.33) a cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales vigentes”.



Foto 17. Devolución de material extraido rio Nus

2.2.5. PROGRAMA 5. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES.

2.2.5.1. Proyecto 1. Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio

El proyecto cuenta con un campamento dotado, en óptimas condiciones y funcional, en el que se desarrollan las actividades administrativas y de operación diaria (ver Foto 18). Además, se cuenta con instalaciones temporales como áreas para el acopio de materiales, puntos de almacenamiento temporal de residuos, zonas de circulación y otros espacios requeridos que garantizan la fluidez de las diferentes actividades de construcción.



Foto 18. Oficina temporal Contratista.

2.2.5.2. Proyecto 2. Manejo para el control de las emisiones atmosféricas y ruido

Se verifica que, en el periodo reportado, se continúa con las acciones preventivas para el control de material particulado y demás emisiones atmosféricas asociadas con las actividades de construcción. Se destacan actividades como la cobertura de materiales a fin de evitar la dispersión de partículas por acción del viento, la humectación de vías, en cerramiento perimetral (ver Foto 19) y la limpieza periódica de las áreas de trabajo y las vías de acceso, el control de velocidades de circulación de los vehículos y maquinaria que ingresan al frente de obra y el seguimiento al estado mecánico y de operación de los equipos.



Foto 19. Control de emisiones atmosféricas.

2.2.5.3. Proyecto 3. Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.

Se verifica que, el desarrollo de actividades en el periodo, se utiliza principalmente equipo menor, los cuales cuentan con sus respectivos preoperacionales. Los vehículos que ingresaron a la obra corresponden a proveedores de materiales de construcción (ver Foto 20).

Tabla 13. Registro vehículos que ingresaron en el periodo a obra

PLACA	ACTIVIDAD	FECHA	DOCUMENTOS APLICABLES
LGL598	Limpieza de unidades sanitarias portátiles	02/09/2026	Soat, tecnomecánica
LGL598	Limpieza de unidades sanitarias portátiles	09/09/2026	Soat, tecnomecánica
LGL598	Limpieza de unidades sanitarias portátiles	16/09/2026	Soat, tecnomecánica
LGL598	Limpieza de unidades sanitarias portátiles	23/09/2026	Soat, tecnomecánica

Fuente: Pezzotti S.A.S. Modificaciones propias.



Foto 20. Vehículos subcontratistas de obra

2.3. CONTRATISTA OBRA

Luego de la revisión al Informe mensual Ambiental y los anexos suministrados por PEZZOTTI ING. S.A.S se verifica que la gestión en el periodo estuvo acorde con los requisitos legales ambientales y según lo definido en los Programas y Proyectos del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental. (Ver ANEXO 1 – COMPONENTE AMBIENTAL-CISNEROS)

3. COMPONENTE SOCIAL CISNEROS

Durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2026, la Interventoría realizó seguimiento a la implementación del Plan de Manejo Social del proyecto "Mejoramiento de vías urbanas mediante la construcción de puentes vehiculares en los municipios de Rionegro y Cisneros del departamento de Antioquia, identificado con código BPIN 2025003050037 con recursos del Sistema General de Regalías", específicamente en el frente de obra localizado en el municipio de Cisneros.

Las actividades desarrolladas durante el período estuvieron orientadas a verificar el cumplimiento de las obligaciones correspondientes al componente social del contratista, mediante la revisión de informes y soportes, visitas periódicas a los frentes de obra, participación en comités de obra y espacios de participación comunitaria, seguimiento a los mecanismos de información y atención a la comunidad, verificación de aspectos relacionados con el personal vinculado al proyecto y acompañamiento a las situaciones sociales asociadas al desarrollo de las actividades constructivas.

Durante el mes se mantuvo comunicación permanente con la profesional del componente social del contratista, tanto de manera presencial como mediante WhatsApp, con el propósito de resolver inquietudes, coordinar actividades y efectuar seguimiento a los diferentes asuntos del componente. Asimismo, se desarrollaron mesas de trabajo para revisar avances, resolver dudas relacionadas con la elaboración y presentación de informes y abordar otros aspectos requeridos para el seguimiento de las actividades sociales del proyecto.

De manera complementaria, la Interventoría realizó visitas periódicas a los frentes de obra, efectuó seguimiento al cronograma de turnos del personal, verificó las condiciones de señalización y cerramiento, realizó seguimiento a los mecanismos de información y atención dispuestos para la comunidad y participó en los comités semanales de obra, desde los cuales se efectuó seguimiento a situaciones y compromisos con incidencia en el componente social.

Dentro de las actividades relevantes del período se encuentran la participación en el Comité de Participación Comunitaria – CPC realizado el 17 de septiembre, el seguimiento a las condiciones laborales del personal vinculado al proyecto, las acciones de información y comunicación con la comunidad, el seguimiento a las condiciones de movilidad y señalización en los frentes de obra y la revisión periódica de los informes presentados por el componente social del contratista.

Igualmente, la Interventoría elaboró los informes semanales correspondientes al componente social y efectuó la recepción y revisión de los informes semanales presentados por el contratista. Al cierre del período se recibió y revisó el informe mensual del componente social del contratista correspondiente al 1 al 30 de septiembre de 2026, y se elaboró el presente informe mensual de Interventoría.

Las actividades se presentan a continuación de acuerdo con los ocho programas establecidos en el Plan de Manejo Social:

- Programa 1. Reconocimiento del Entorno.
- Programa 2. Protección de la Infraestructura Social y Comunitaria.

- Programa 3. Contratación de Mano de Obra.
- Programa 4. Comunicación y Divulgación.
- Programa 5. Atención a la Comunidad e Interesados en el Proyecto.
- Programa 6. Protección del Patrimonio Arqueológico y Cultural.
- Programa 7. Sostenibilidad y Apropiación Comunitaria.
- Programa 8. Educación y Capacitación al Personal Vinculado al Proyecto.

3.1. PROGRAMA 1: RECONOCIMIENTO DEL ENTORNO

El Plan de Manejo Social establece que el Programa de Reconocimiento del Entorno está orientado a prevenir conflictos asociados a posibles afectaciones sobre la infraestructura privada y pública existente en el área de influencia del proyecto, así como a establecer responsabilidades frente a la recuperación de infraestructura que pudiera resultar afectada durante el desarrollo de las obras. Para ello, contempla las actas de vecindad y de entorno como instrumentos para registrar las condiciones existentes y contar con una línea base para su posterior verificación.

Durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2026, la Interventoría mantuvo seguimiento a las situaciones relacionadas con la infraestructura localizada en el área de influencia de las obras. En particular, en los espacios de seguimiento del proyecto se abordaron aspectos relacionados con las viviendas cercanas al área de intervención y las gestiones que se vienen adelantando frente a estas.

En el comité de obra realizado el 3 de septiembre, el director de obra del contratista brindó información técnica relacionada con las viviendas próximas al área de intervención y las posibles afectaciones asociadas al desarrollo de las obras. Posteriormente, durante el comité del 24 de septiembre, el contratista informó que la Gobernación de Antioquia había solicitado la elaboración de un croquis a mano alzada relacionado con el proceso de las viviendas, como parte del reporte y seguimiento a las gestiones adelantadas, indicando que dicho proceso continuaba en desarrollo.
Desde el componente social de la Interventoría se mantuvo seguimiento a la información presentada en estos espacios, en articulación con los demás componentes involucrados, teniendo en cuenta la relación de estas situaciones con la infraestructura existente en el área de influencia del proyecto.

3.1.1. ACTAS DE ENTORNO

Durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2026 no se requirió el levantamiento de nuevas actas de entorno por parte del componente social.

La Interventoría mantuvo como referencia los registros previamente establecidos para el seguimiento de las condiciones de la infraestructura social y del espacio público existente en el área de influencia, conforme a lo establecido en el Plan de Manejo Social.

3.1.2. ACTAS DE VECINDAD

Durante el período objeto del presente informe no se requirió la elaboración ni el cierre de nuevas actas de vecindad.

No obstante, se mantuvo seguimiento a la información relacionada con las viviendas próximas al área de intervención que fue presentada en los comités de obra del período. Las actuaciones específicas que se deriven de este proceso serán objeto de seguimiento desde la Interventoría, de acuerdo con su evolución y con las responsabilidades correspondientes a los diferentes componentes del proyecto.

3.1.3. INTERVENCIÓN DE PREDIOS

Durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2026, no se realizaron nuevas intervenciones en predios privados que requirieran la gestión o suscripción de permisos de intervención desde el componente social.

La Interventoría mantuvo seguimiento a las situaciones relacionadas con las viviendas próximas al área de intervención abordadas en los comités de obra del período. No obstante, durante el presente corte estas gestiones no derivaron en nuevas intervenciones de predios ni en la suscripción de permisos asociados a este programa.






sep. 01, 2026 02:35p.m.
6° 32' 15" N, 75° 4' 41" W
264° W
Cisneros, Antioquia
sep. 03, 2026 08:36a.m.
6° 32' 12" N, 75° 4' 42" W
192° S
Cisneros, Antioquia
sep. 10, 2026 02:35p.m.
6° 32' 13" N, 75° 4' 41" W
4° N
Cisneros, Antioquia
sep. 10, 2026 03:17p.m.
6° 32' 14" N, 75° 4' 41" W
290° W
Cisneros, Antioquia
sep. 15, 2026 09:31a.m.
6° 32' 14" N, 75° 4' 41" W
13° N
Cisneros, Antioquia
sep. 15, 2026 02:16p.m.
6° 32' 14" N, 75° 4' 41" W
159° S
Cisneros, Antioquia



Foto 21. Reconocimiento del entorno

3.2. PROGRAMA 2: PROTECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y COMUNITARIA

Durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2026, la Interventoría realizó seguimiento a las acciones asociadas a la participación e información de la comunidad y a las situaciones que pudieran tener incidencia sobre los espacios y dinámicas comunitarias localizadas en el área de influencia del proyecto.

En el marco de los comités semanales de obra se efectuó seguimiento a diferentes situaciones relacionadas con el desarrollo de las actividades constructivas. Durante el comité realizado el 3 de septiembre, desde el componente ambiental se manifestó la importancia de informar oportunamente a la comunidad sobre las actividades previstas que implicaban la intervención parcial del gavión, el cerramiento de la cancha y parte de la grama, indicando que las áreas intervenidas serían posteriormente restituidas en condiciones adecuadas.

Asimismo, durante el período se dio continuidad a la gestión relacionada con la disponibilidad y delimitación de las áreas requeridas para la ejecución de las obras. El 1 de septiembre, la Interventoría acompañó, junto con un agente de tránsito del municipio de Cisneros y la profesional social del contratista, la gestión para el retiro de un vehículo que permanecía ubicado dentro del Área de Influencia Directa (AID). Como resultado de las gestiones adelantadas, el 2 de septiembre se efectuó el retiro del vehículo, quedando disponible el espacio requerido para continuar con las actividades de cerramiento.

Durante las visitas efectuadas a los frentes de obra se mantuvo seguimiento a las condiciones de delimitación de las áreas de intervención. En el comité del 17 de septiembre se reiteró la necesidad de realizar y mantener el cerramiento del AID, como medida orientada a garantizar la adecuada delimitación de la zona de obra. Igualmente, se reiteró la importancia de mantener comunicación con los residentes del sector correspondiente al segundo frente de obra frente al parqueo de vehículos, con el propósito de facilitar el ingreso y tránsito de los vehículos requeridos para las actividades constructivas.

En relación con el seguimiento a la disponibilidad y delimitación de las áreas requeridas para la ejecución de las actividades de obra, el 1 de septiembre de 2026 la Interventoría acompañó la gestión para el retiro de un vehículo que permanecía ubicado dentro del Área de Influencia Directa (AID), actividad realizada conjuntamente con un agente de tránsito del municipio de Cisneros y la profesional social del contratista. Posteriormente, el 2 de septiembre de 2026 se verificó el retiro del vehículo, quedando disponible el espacio requerido para dar continuidad a las actividades de cerramiento.



Foto 22. Protección de la infraestructura social y comunitaria

3.2.1. COMITÉ DE PARTICIPACIÓN COMUNITARIA – CPC

Durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2026, se realizó la tercera reunión del Comité de Participación Comunitaria – CPC, el día 17 de septiembre de 2026, espacio liderado por el componente social del contratista y en el cual participó la Interventoría como parte del seguimiento a los mecanismos de participación comunitaria establecidos para el proyecto.

Durante la jornada se presentaron a los integrantes del Comité los principales avances del proyecto desde los componentes técnico, ambiental, de Seguridad y Salud en el Trabajo – SST y social, y se generó un espacio para la presentación de inquietudes y observaciones por parte de la comunidad.

Desde la Interventoría Social se acompañó el desarrollo de la reunión y se participó en los asuntos correspondientes al componente. Entre los temas abordados se encontraron aspectos relacionados con la movilidad y el estacionamiento de vehículos en zonas requeridas para las maniobras de obra, recomendaciones para prevenir el ingreso de personas ajenas a las áreas de trabajo, avances generales del proyecto y acciones de comunicación con la comunidad.

Como resultado del espacio se establecieron compromisos relacionados principalmente con la continuidad de las acciones de información a la comunidad, la difusión de recomendaciones asociadas a la movilidad y seguridad en las áreas de intervención y el fortalecimiento de la comunicación mediante los integrantes del CPC. El detalle del desarrollo de la reunión, las inquietudes presentadas y los compromisos establecidos se encuentra consignado en el acta correspondiente, presentada como soporte por el contratista.



Foto 23. Protección de la infraestructura social y comunitaria

3.3. PROGRAMA 3: CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

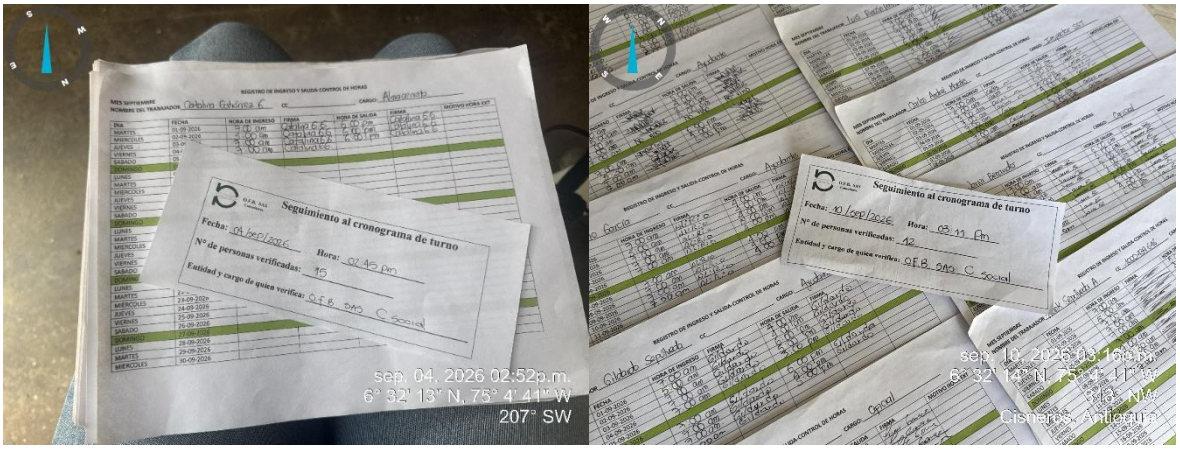
Durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2026, la Interventoría realizó seguimiento a la información correspondiente al personal vinculado al proyecto y a aspectos relacionados con sus condiciones laborales, mediante la revisión de la documentación presentada por el contratista, las visitas a los frentes de obra y el seguimiento efectuado en los comités semanales. De manera permanente se realizó seguimiento al cronograma de turnos del personal, con el propósito de verificar las jornadas laborales reportadas por el contratista y mantener trazabilidad sobre los horarios de ingreso y salida de los trabajadores.

Asimismo, durante el período se dio continuidad al seguimiento relacionado con el reconocimiento y pago de horas extras. En el comité de obra realizado el 10 de septiembre, el contratista informó que había efectuado el pago correspondiente a horas extras de los trabajadores; no obstante, quedó pendiente precisar el período a partir del cual se realizó dicho reconocimiento, teniendo en cuenta la información reportada previamente sobre este aspecto.

Durante el mes, la Interventoría continuó revisando la información de empleabilidad reportada por el contratista, como parte del seguimiento a la vinculación de mano de obra y al cumplimiento de las acciones previstas en el Plan de Manejo Social.

Tabla 14. Empleabilidad

Área	Hombres	Mujeres	Total
Contratista Personal Administrativo	0	1	1
Personal Mano de Obra Calificada	4	1	5
Personal Mano de Obra No Calificada	13	0	13
Personal de Interventoría	3	3	6
Total	**20**	**5**	**25**



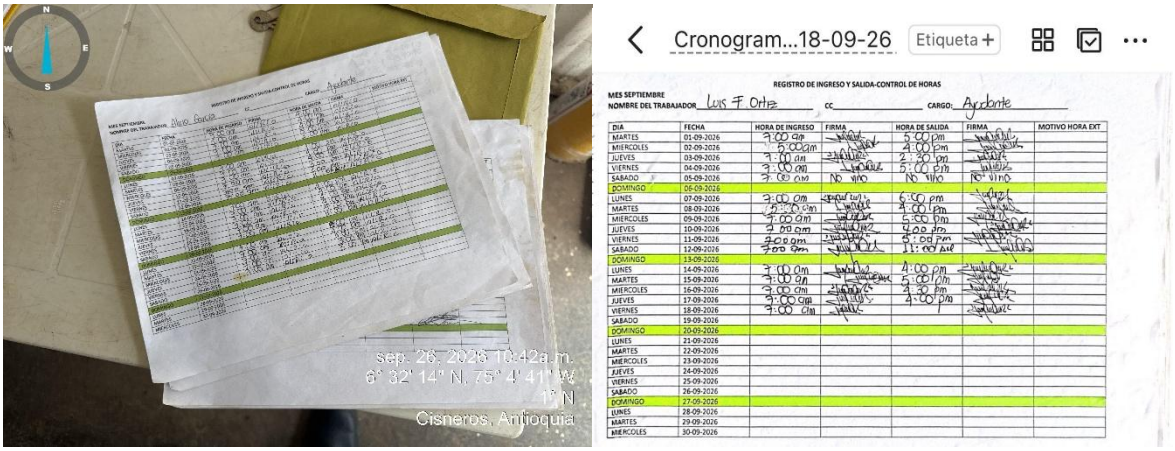


Foto 24. Contratación de mano de obra.

3.4. PROGRAMA 4: COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN

Durante el período reportado, la Interventoría realizó seguimiento a los mecanismos de comunicación y divulgación implementados por el contratista, verificando la disponibilidad y actualización de la información dirigida a la comunidad y efectuando seguimiento a las necesidades de comunicación asociadas al desarrollo de las actividades constructivas.

3.4.1. VALLA INFORMATIVA

Durante el período se dio continuidad al seguimiento de la valla informativa instalada en el proyecto, verificando su permanencia como mecanismo de información visible para la comunidad.



Foto 25. Valla Informativa

3.4.2. CARTELERA INFORMATIVA

La Interventoría verificó durante el período la actualización de la información dispuesta en la cartelera informativa del proyecto, como parte del seguimiento a los mecanismos de comunicación establecidos para la comunidad.

La cartelera continuó disponible como medio para la publicación de información relacionada con el desarrollo del proyecto, conforme a lo establecido en el Plan de Manejo Social, que contempla la instalación de una cartelera para disponer información de interés comunitario.



Foto 26. Comunicación y divulgación

3.4.3. MATERIAL DIVULGATIVO

Durante septiembre, la Interventoría realizó revisión del material divulgativo elaborado por el componente social del contratista. En este marco, se revisó y avaló una pieza gráfica tipo e-card, verificando su contenido previo a la divulgación.

La pieza fue elaborada en el marco del Programa de Sostenibilidad y Apropiación Comunitaria, por lo cual su desarrollo específico será relacionado en el Programa 7 del presente informe.

3.4.4. SOCIALIZACIONES INFORMATIVAS A LA COMUNIDAD

Durante el período se efectuó seguimiento a las acciones de información dirigidas a la comunidad frente a situaciones asociadas al desarrollo de las obras.

En el comité del 3 de septiembre se señaló la importancia de informar oportunamente a la comunidad sobre las actividades previstas que implicaban la intervención parcial del gavión, el cerramiento de la cancha y parte de la grama, indicando que las áreas intervenidas serían posteriormente restituidas.

Asimismo, durante septiembre se reiteró la necesidad de mantener comunicación con los residentes del sector correspondiente al segundo frente de obra, particularmente frente al parqueo de vehículos, con el propósito de facilitar el ingreso y tránsito de vehículos tipo mixer durante las actividades constructivas.

Las acciones de información y participación desarrolladas en el marco del CPC del 17 de septiembre se encuentran relacionadas en el Programa 2 del presente informe, evitando duplicar su contenido.

3.4.5. SEÑALIZACION Y CERRAMIENTO

Durante las visitas realizadas a los frentes de obra, la Interventoría efectuó verificación periódica del uso de señalización y de los elementos de cerramiento en ambos frentes, dando continuidad al seguimiento de las condiciones existentes en las áreas de intervención.

En los comités de obra del período se reiteró la necesidad de mantener el cerramiento del Área de Influencia Directa y se solicitaron ajustes a la señalización vial del segundo frente, luego de identificarse elementos de señalización que requerían ser acomodados.

Estas verificaciones guardan relación con las medidas establecidas en el Plan de Manejo de Tránsito – PMT, particularmente en lo referente a la delimitación y señalización de las zonas de trabajo.


sep. 03, 2026 09:30a.m.
6° 32' 13" N, 75° 4' 41" W
196° S
Cisneros, Antioquia
sep. 03, 2026 10:00a.m.
6° 32' 13" N, 75° 4' 42" W
203° SW
Cisneros, Antioquia
sep. 03, 2026 10:13a.m.
6° 32' 14" N, 75° 4' 41" W
106° E
Cisneros, Antioquia
sep. 03, 2026 10:15a.m.
6° 32' 15" N, 75° 4' 41" W
358° N
Cisneros, Antioquia
sep. 10, 2026 02:59p.m.
6° 32' 17" N, 75° 4' 41" W
182° S
Cisneros, Antioquia
sep. 15, 2026 09:29a.m.
6° 32' 13" N, 75° 4' 41" W
196° S
Cisneros, Antioquia


sep. 15, 2026 02:13p.m.
6° 32' 16" N, 75° 4' 41" W
235° SW
Cisneros, Antioquia
sep. 17, 2026 03:29p.m.
6° 32' 15" N, 75° 4' 41" W
35° NE
Cisneros, Antioquia
sep. 17, 2026 03:44p.m.
6° 32' 16" N, 75° 4' 41" W
90° E
Cisneros, Antioquia
sep. 17, 2026 03:46p.m.
6° 32' 17" N, 75° 4' 41" W
298° NW
Cisneros, Antioquia
sep. 17, 2026 06:34p.m.
6° 32' 12" N, 75° 4' 41" W
36° NE
Cisneros, Antioquia
sep. 18, 2026 10:03a.m.
6° 32' 12" N, 75° 4' 41" W
15° N
Cisneros, Antioquia



Foto 27. Comunicación y divulgación

3.5. PROGRAMA 5: ATENCIÓN A LA COMUNIDAD E INTERESADOS EN EL PROYECTO

Durante el período reportado, la Interventoría realizó seguimiento a los mecanismos dispuestos por el contratista para la atención a la comunidad y la recepción de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias – PQRS.

En las visitas de seguimiento se verificó la disponibilidad del Punto de Atención a la Comunidad – PAC, así como del buzón de sugerencias y los canales establecidos para facilitar la comunicación entre la comunidad y el proyecto. El PMS contempla, además de la atención presencial, mecanismos como línea telefónica, WhatsApp y correo electrónico para la recepción de solicitudes de la comunidad.

Durante el período se efectuó seguimiento a la revisión del buzón de sugerencias y a la información reportada por el contratista respecto de las PQRS recibidas, con el propósito de verificar su registro y gestión conforme a los mecanismos establecidos en el Plan de Manejo Social.

De igual manera, la Interventoría mantuvo comunicación permanente con la profesional social del contratista para atender y gestionar los asuntos que pudieran presentarse en relación con la comunidad y realizar seguimiento a las situaciones asociadas al componente social.

Durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2026 no se registraron PQRS a través de los mecanismos de atención dispuestos por el contratista.

Tabla 15. Consolidado PQRS

Estado PQRS	Cantidad
Recibidas durante el período	0
Cerradas	0
Abiertas	0
Total	0

3.6. PROGRAMA 6: PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL

Durante el período reportado, no se reportaron hallazgos arqueológicos o culturales durante el desarrollo de las actividades constructivas que requirieran la activación de las medidas previstas en el Plan de Manejo Social.

La Interventoría mantuvo seguimiento a las actividades desarrolladas en los frentes de obra, sin identificarse novedades asociadas a este programa durante el período reportado.

3.7. PROGRAMA 7: SOSTENIBILIDAD Y APROPIACIÓN COMUNITARIA

Durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2026, la Interventoría realizó seguimiento a las acciones desarrolladas por el contratista en el marco del Programa de Sostenibilidad y Apropiación Comunitaria.

Durante el período se revisó y avaló una pieza gráfica tipo e-card elaborada por el componente social del contratista, verificando su contenido previo a la divulgación. Esta actividad hizo parte de las acciones de sensibilización previstas dentro del programa y fue objeto de seguimiento por parte de la Interventoría.

Asimismo, se efectuó acompañamiento y seguimiento a la realización del Comité de Participación Comunitaria – CPC del 17 de septiembre, como espacio de participación e intercambio de información con representantes de la comunidad. El desarrollo de esta actividad se encuentra relacionado en el Programa 2 del presente informe.

Estas actuaciones guardan relación con el propósito del programa de promover espacios de participación y acciones que favorezcan la apropiación del proyecto y del entorno por parte de la comunidad.



Foto 28. Sostenibilidad y apropiación comunitaria

3.8 PROGRAMA 8: EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO

Durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2026, la Interventoría realizó seguimiento a las actividades de educación y capacitación dirigidas al personal vinculado al proyecto, de acuerdo con las acciones previstas en el Plan de Manejo Social.

El 1 de septiembre de 2026, la Interventoría asistió a la capacitación dirigida a los inspectores viales vinculados al proyecto, la cual fue impartida por un agente de tránsito del municipio de Cisneros. En la actividad participaron cuatro personas, quienes recibieron orientación relacionada con el adecuado desarrollo de sus funciones en los frentes de obra.

La Interventoría realizó acompañamiento a la jornada como parte del seguimiento a las acciones de capacitación del personal vinculado al proyecto.

Esta actividad se encuentra acorde con el Programa 8 del PMS, que contempla la capacitación del personal en aspectos relacionados con el manejo social y ambiental, así como con las condiciones requeridas para el adecuado desarrollo de sus funciones.



Foto 29. Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto

3.7. CONTRATISTA OBRA

Las actividades ejecutadas por el componente social del contratista PEZZOTTI ING S.A.S., durante el período comprendido entre el 1 y el 30 de septiembre de 2026, se encuentran consolidadas en el informe mensual presentado por el contratista y sus respectivos soportes.

Desde la Interventoría se realizó la recepción y revisión del informe mensual del componente social, verificando la información reportada respecto a las actividades desarrolladas durante el período y su correspondencia con las obligaciones establecidas en el Plan de Manejo Social.

Asimismo, durante el mes se efectuó seguimiento mediante la revisión de los informes semanales presentados por el componente social del contratista, la comunicación permanente con la profesional social, las visitas a los frentes de obra y la participación en los diferentes espacios de seguimiento del proyecto.

Al cierre del período se realizó mesa de trabajo con la profesional social del contratista, en la cual se revisaron avances del componente, se resolvieron inquietudes relacionadas con la elaboración y presentación de los informes y se abordaron otros aspectos asociados al seguimiento de las actividades sociales del proyecto. (Ver ANEXO 2 – COMPONENTE SOCIAL-CISNEROS)



4. COMPONENTE SST CISNEROS

4.1. INTERVENTORÍA

4.1.1. VERIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE ANDAMIOS OBRA FALSA

Se observó las actividades relacionadas con el armado, instalación y utilización de andamios empleados como sistemas de acceso y apoyo para las actividades constructivas.

Durante las inspecciones se verificó las condiciones generales de estabilidad, nivelación, apoyos, plataformas, accesos, barandas y demás elementos que hacen parte del sistema de andamiaje.

Se realizó énfasis en la necesidad de garantizar que los andamios utilizados cuenten con los elementos correspondientes y que su montaje, modificación, inspección y utilización se realicen bajo condiciones seguras y por personal competente, de acuerdo con los requisitos establecidos para trabajos en altura y sistemas de acceso, también se efectuó seguimiento al uso de los elementos de protección contra caídas cuando las condiciones de la actividad así lo requerían.

4.1.2. REVISIÓN DOCUMENTAL DEL PERSONAL CONTRATISTA

Se efectuó la revisión de la documentación SST correspondiente al personal subcontratista, verificando los soportes requeridos para su vinculación y autorización de ingreso a obra, de acuerdo con los requisitos establecidos por el proyecto.

4.1.3. REVISIÓN DEL INFORME SEMANAL DE LA CONTRATISTA

Se realizó el estudio del informe semanal presentado por la contratista, verificando la información relacionada con las actividades ejecutadas, personal, condiciones de seguridad, novedades y soportes de las actividades desarrolladas durante el período.

4.1.4. SEGUIMIENTO AL ARMADO Y FUNDIDA DE VIGA CABEZAL 2

Se realizó acompañamiento y verificación en obra a las actividades de armado y fundida de la viga cabezal 2, efectuando seguimiento a las condiciones de seguridad, uso adecuado de elementos de protección personal, orden y aseo, equipos y herramientas utilizados durante la ejecución de las actividades.

4.1.5. AMARRE Y FIGURADO DE ACERO

Se comprobaron las actividades de amarre y figurado de acero, realizando seguimiento a las condiciones de seguridad del área de trabajo, manipulación de materiales, herramientas y uso de los elementos de protección personal.

4.1.6. INSTALACIÓN DE DUCTOS EN VIGAS LONGITUDINALES DE 40M

Se revisó la instalación de ductos en las vigas longitudinales de aproximadamente 40 m, verificando las condiciones de trabajo y los controles implementados para prevenir incidentes y accidentes durante la ejecución de la actividad.

4.1.7. PARTICIPACIÓN EN COMITÉ DE OBRA SEMANAL

Se participó en el comité de obra semanal, realizando seguimiento a los temas relacionados con SST, condiciones identificadas en campo, actividades programadas, acciones correctivas y aspectos preventivos requeridos para el desarrollo seguro de las actividades constructivas.

4.1.8. ACTIVIDADES EN CAISSON 3

Se efectuó la revisión de las condiciones de seguridad del área y los controles implementados para el desarrollo de las labores, especialmente aquellos relacionados con excavación, acceso, permanencia de trabajadores y condiciones generales del espacio de trabajo.

Se verificaron observaciones y recomendaciones encaminadas a fortalecer las medidas preventivas y evitar la materialización de eventos no deseados.

4.1.9. CONDICIONES INSEGURAS Y OBSERVACIONES IDENTIFICADAS

Durante las inspecciones realizadas se identificaron condiciones que requieren atención por parte de la contratista, relacionadas principalmente con:

- Deficiencias de orden y aseo en algunas áreas de trabajo.
- Necesidad de fortalecer la demarcación y señalización.
- Condiciones que requieren mejora en los accesos y zonas de circulación.
- Uso adecuado y permanente de EPP.
- Necesidad de fortalecer las inspecciones de equipos y herramientas.
- Condiciones de seguridad en excavaciones y trabajos de alto riesgo.
- Necesidad de mantener disponibles y en condiciones adecuadas los equipos para atención de emergencias.
- Fortalecimiento de los controles establecidos para trabajos en altura y espacios confinados.

Las observaciones fueron comunicadas a la contratista para la implementación de las respectivas acciones correctivas y preventivas.

4.1.10. ARMADO DE ACERO PARA PILAS

Se observa en obra las actividades relacionadas con el armado de acero para pilas, las condiciones de seguridad durante la manipulación, traslado, disposición y montaje del acero de refuerzo.

Se comprobó el uso de los elementos de protección personal requeridos, las condiciones del área de trabajo, orden y aseo, así como las medidas de prevención implementadas para controlar riesgos asociados con manipulación de materiales, golpes, atrapamientos, cortes y sobreesfuerzos.

4.1.11. CONDICIONES DE ORDEN ASEO

Seguimiento permanente a las condiciones de orden y aseo en los diferentes frentes de trabajo, identificando situaciones que podrían generar riesgos de caídas al mismo nivel, golpes, tropiezos o dificultades para la circulación del personal.

Se reiteró al contratista la importancia de mantener las áreas despejadas, realizar la disposición adecuada de residuos y materiales sobrantes y conservar libres las zonas de circulación y acceso.

4.1.12. CHARLAS DE INICIO Y PAUSAS ACTIVAS

Las charlas estuvieron orientadas a reforzar los riesgos asociados a las actividades programadas, medidas preventivas, uso adecuado de elementos de protección personal, autocuidado, reporte de condiciones inseguras, prevención de accidentes y cumplimiento de los procedimientos establecidos.

Las pausas activas fueron promovidas como medida preventiva frente a la aparición de fatiga y molestias musculoesqueléticas, especialmente en trabajadores que realizan actividades que requieren manipulación de cargas, movimientos repetitivos o permanencia prolongada en determinadas posiciones.

4.1.13. DESENCOFRADO VIGA CABEZAL ESTRIBO 1

Durante la ejecución se verificaron las condiciones de seguridad del área y la metodología empleada para el retiro de los elementos de encofrado, teniendo en cuenta los riesgos asociados a caída de objetos, golpes, atrapamientos y manipulación manual de materiales.

Se realizó seguimiento al aislamiento y control del área de trabajo, evitando el ingreso de personal ajeno a la actividad y verificando el uso de los elementos de protección personal correspondientes.

4.1.14. DEMARCACIÓN, SEÑALIZACIÓN Y EQUIPOS DE EMERGENCIA

Se revisa que las zonas de circulación, áreas operativas y puntos de riesgo se encuentren debidamente identificados, de igual manera, se efectuó seguimiento a la ubicación y disponibilidad de los equipos de emergencia, incluyendo extintores, botiquines, camillas y demás elementos definidos para la atención de emergencias.

Se realizaron recomendaciones encaminadas a mantener estos equipos visibles, accesibles, señalizados y libres de obstáculos, garantizando su disponibilidad ante una eventual emergencia.

4.1.15. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Durante el periodo se revisa las condiciones de seguridad de los equipos, máquinas y herramientas utilizados en las diferentes actividades constructivas.

De igual manera a la realización de inspecciones preoperacionales y el estado general de los equipos, cables, conexiones, guardas, elementos de protección y accesorios, se realizaron recomendaciones relacionadas con el retiro de herramientas que presentaran condiciones inseguras, el almacenamiento adecuado y la utilización de cada equipo únicamente para la actividad para la cual fue diseñado.

4.1.16. LIMPIEZA O ESCARIFICACIÓN DE CONCRETO

Durante esta labor se comprobaron los controles relacionados con la generación de polvo y partículas, proyección de material, ruido, vibraciones y manipulación de herramientas.

Se recomendó el uso adecuado de protección respiratoria, visual, auditiva y demás elementos de protección requeridos según las características de la actividad.

Asimismo, se verificó que los residuos generados fueran retirados oportunamente, evitando acumulaciones que pudieran generar condiciones inseguras.

4.1.17. INSTALACIÓN DE HIERRO PREESFORZADO

Se observó las condiciones de seguridad del área de trabajo, delimitación de zonas de operación, circulación del personal y utilización de elementos de protección personal.

Se recomendó mantener control de acceso a las áreas donde se desarrollan actividades relacionadas con elementos sometidos a tensión, evitando la permanencia de trabajadores no involucrados directamente en la operación.


sep. 07, 2026 10:18a.m.
6° 32′ 14″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 07, 2026 11:23a.m.
6° 32′ 15″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 08, 2026 06:42a.m.
6° 32′ 15″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 08, 2026 03:20p.m.
6° 32′ 13″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra


sep. 08, 2026 06:49a.m.
6° 32' 15" N, 75° 4' 40" W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 08, 2026 06:35a.m.
6° 32' 16" N, 75° 4' 41" W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 09, 2026 11:02a.m.
6° 32' 13" N, 75° 4' 41" W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 10, 2026 03:07p.m.
6° 32' 13" N, 75° 4' 41" W
Cisneros
Antioquia
Obra


sep. 11, 2026 09:42a.m.
6° 32′ 15″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 10, 2026 03:11p.m.
6° 32′ 14″ N, 75° 4′ 42″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 11, 2026 09:44a.m.
6° 32′ 15″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 14, 2026 06:13a.m.
6° 32′ 13″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra


sep. 14, 2026 06:31a.m.
6° 32′ 13″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 14, 2026 06:40a.m.
6° 32′ 14″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 14, 2026 06:13a.m.
6° 32′ 13″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 14, 2026 06:52a.m.
6° 32′ 14″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
16/09/2026, 7:31:19 a.m.
39° NE
Cisneros
Antioquia
Colombia
1012.5 m.s.n.m.
Velocidad:0.0km/h
16/09/2026, 7:31:31 a.m.
35° NE
Cisneros
Antioquia
Colombia
1011.6 m.s.n.m.
Velocidad:0.0km/h


sep. 16, 2026 09:45a.m.
6° 32′ 13″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 16, 2026 09:43a.m.
6° 32′ 14″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 17, 2026 09:48a.m.
6° 32′ 14″ N, 75° 4′ 43″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 17, 2026 09:40a.m.
6° 32′ 14″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra


sep. 18, 2026 11:48a.m.
6° 32' 15" N, 75° 4' 41" W
Transversal Tribuga - Arauca
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 18, 2026 10:09a.m.
6° 32' 14" N, 75° 4' 41" W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 16, 2026 09:43a.m.
6° 32' 14" N, 75° 4' 41" W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 16, 2026 09:40a.m.
6° 32' 14" N, 75° 4' 41" W
Cisneros
Antioquia
Obra


sep. 19, 2026 08:44a.m.
6° 32' 16" N, 75° 4' 41" W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 19, 2026 07:01a.m.
6° 32' 16" N, 75° 4' 41" W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 19, 2026 07:13a.m.
6° 32' 15" N, 75° 4' 41" W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 19, 2026 07:13a.m.
6° 32' 15" N, 75° 4' 41" W
Cisneros
Antioquia
Obra


sep. 19, 2026 09:08a.m.
6° 32′ 16″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra


sep. 19, 2026 09:29a.m.
6° 32′ 16″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra


sep. 19, 2026 07:14a.m.
6° 32′ 15″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra


sep. 19, 2026 07:13a.m.
6° 32′ 15″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra


sep. 19, 2026 09:28a.m.
6° 32′ 15″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra


sep. 19, 2026 08:13a.m.
6° 32′ 15″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra


sep. 10, 2026 03:11p.m.
6° 32′ 14″ N, 75° 4′ 42″ W
Cisneros
Antioquia
Obra


sep. 15, 2026 02:12p.m.
6° 32′ 16″ N, 75° 4′ 41″ W
Obra


sep. 17, 2026 09:36a.m.
6° 32′ 13″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 18, 2026 10:03a.m.
6° 32′ 12″ N, 75° 4′ 42″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 18, 2026 11:48a.m.
6° 32′ 15″ N, 75° 4′ 41″ W
Transversal Tribuga - Arauca
Cisneros
Antioquia
Obra
CAMILLA DE EMERGENCIA
KIT CONTROL DE DERRAMES
EXTINTOR
sep. 23, 2026 03:09p.m.
6° 32′ 16″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra


sep. 09, 2026 10:27a.m.
6° 32' 15" N, 75° 4' 41" W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 09, 2026 10:28a.m.
6° 32' 15" N, 75° 4' 41" W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 19, 2026 09:13a.m.
6° 32' 16" N, 75° 4' 41" W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 19, 2026 09:11a.m.
6° 32' 16" N, 75° 4' 40" W
Cisneros
Antioquia
Obra


sep. 21, 2026 10:27a.m.
6° 32′ 15″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra
sep. 21, 2026 10:27a.m.
6° 32′ 15″ N, 75° 4′ 41″ W
Cisneros
Antioquia
Obra



Foto 30. Registro fotográfico seguimiento - SST Cisneros

4.2. CONTRATISTA OBRA

Durante el periodo correspondiente al mes de septiembre de 2026, la contratista mantuvo una gestión oportuna frente a los requerimientos de información realizados por la interventoría en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

De manera diaria, la contratista realizó la entrega del reporte de actividades ejecutadas y del personal presente en obra, permitiendo a la interventoría realizar seguimiento a los frentes de trabajo activos, las actividades desarrolladas y la cantidad de trabajadores vinculados a la ejecución de las labores.

De igual manera, se realizó la entrega semanal de los informes de actividades, junto con los respectivos soportes y evidencias, lo cual permitió efectuar la revisión y seguimiento de las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo asociadas a las actividades ejecutadas durante cada periodo.

Durante el mes también se evidenció la disposición de la contratista para atender los requerimientos y solicitudes de documentación efectuados por la interventoría, suministrando la información y los soportes solicitados para la verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales y de los requisitos aplicables en materia de SST.

La información suministrada permitió a la interventoría efectuar el seguimiento documental y operativo correspondiente, identificar oportunidades de mejora y verificar progresivamente el cumplimiento de los compromisos establecidos.

En términos generales, durante el periodo evaluado se evidenció una respuesta favorable por parte de la contratista frente a los requerimientos realizados por la interventoría, manteniendo el flujo de información necesario para el seguimiento de las actividades, personal en obra y gestión documental del componente SST.

No obstante, se recomienda continuar garantizando la entrega oportuna, completa, organizada y actualizada de los reportes y soportes documentales, especialmente aquellos relacionados con actividades de alto riesgo, con el fin de facilitar la trazabilidad y verificación del cumplimiento de los controles establecidos en el proyecto. (Ver ANEXO 3 – COMPONENTE SST-CISNEROS)

5. COMPONENTE OBRA CISNEROS

5.1. INTERVENTORIA

Como parte de la labor de interventoría; se realiza el proceso de seguimiento en todos los procesos técnicos de obra que desarrolla el contratista, los cuales fueron ejecutados en el período de corte del presente informe (1 de septiembre al 30 de septiembre) los cuales se muestran a continuación:

1. Armado de canastas de acero para pilote 3.
2. Vaciado en concreto de pilotes.
3. Armado de acero para pilas externas de pilotes 3 y 4.
4. Vaciado en concreto de pilas externas 3 y 4.
5. Vaciado en concreto de vigas cabezales y topes sísmicos.
6. Toma de muestras de cilindros en concreto.
7. Instalación de ductos para presfuerzo en vigas de 40.0 m
8. Instalación de acero de presfuerzo en vigas de 40.0 m
9. Armado de acero pasivo para vigas longitudinales de 25.0 m.
10. Armado de formaleta para vigas longitudinales de 40.0 m
11. Otras actividades de seguimiento

Se resalta que el alcance de los planos estructurales del puente con los respectivos ajustes a los diseños fue enviados al contratista en función del avance de los mismo, enviando el ultimo de estos el día viernes 24 de Julio de 2026, para un total de 10 Planos estructurales ajustados.

5.1.1. ARMADO DE CANASTAS DE ACERO PARA PILOTE 3

El reforzamiento de las canastas de acero para pilotes se realizó con el acero dispuesto en los planos ajustados. En los pilotes de este periodo de ejecución se están realizando el armado dentro de la excavación exlusivamente para el pilote 4 y por fuera de ella para su posterior inserción para el pilote 3.



Foto 31. Armado de canastas de acero para pilote 3.

5.1.2. VACIADO EN CONCRETO DE PILOTES

El vaciado de los pilotes se realizó con concreto premezclado, suministrado por la empresa VITAA – Vías, Triturados y Arenas de Antioquia S.A.S., con una resistencia mínima de 28MPa.

A continuación, se muestra la proyección del avance en términos de profundidad de los pilotes que se encuentran vaciados en concreto a la fecha:

- Pilote #1 → Profundidad vaciada: 12.40 m (Finalizada)
- Pilote #2 → Profundidad vaciada: 13.00 m (Finalizada)
- Pilote #3 → Profundidad vaciada: 14.70 m (Finalizada)
- Pilote #4 → Profundidad vaciada: 15.20 m (Finalizada)
- Pilote #5 → Profundidad vaciada: 14.00 m (Finalizada)
- Pilote #6 → Profundidad vaciada: 14.00 m (Finalizada)



Foto 32. Vaciado en concreto de pilote 3.

La presente interventoría realizó la toma de muestras de cilindros de concreto para los pilotes ya vaciados; dichas muestras fueron ensayadas inicialmente por el laboratorio **Concrelab** y posteriormente por el laboratorio **ENSASE**, ubicado en el municipio de Bello, Antioquia. A la fecha, se cuenta con los siguientes resultados:

Proyec	OT	Cilindr	Código	Tipo de	Localización	Toma	Recepc	Rotura	Edad (c	Diámet	Area (n	Resistencia	Carga máxi	Resistencia	Resistencia	Resistencia	Forma de fa	Observaciones	Referencia
28872	86513	16	4000	Conc...	CAISSON 5- EJE 3	28/0...	05/0...	11/08/20...	14	150	17.6...	28,00	468,90	270,20	26,50	94,60	2-Cónica y	SIN INFORMACION	12
28872	86513	15	4000	Conc...	CAISSON 5- EJE 3	28/0...	05/0...	05/08/20...	8	152	18.1...	28,00	450,30	252,90	24,80	88,60	2-Cónica y	SIN INFORMACION	7
28872	5710...	12	4000	Conc...	CAISSON 2-EJE 1	14/0...	21/0...	11/08/20...	28	151	17.9...	28,00	513,10	292,70	28,70	102,50	2-Cónica y	SIN INFORMACION	11
28872	5710...	11	4000	Conc...	CAISSON 2-EJE 1	14/0...	21/0...	11/08/20...	28	150	17.6...	28,00	492,00	283,50	27,80	99,30	2-Cónica y	SIN INFORMACION	9
28872	5710...	10	4000	Conc...	CAISSON 2-EJE 1	14/0...	21/0...	28/07/20...	14	151	17.9...	28,00	474,60	270,20	26,50	94,60	2-Cónica y	SIN INFORMACION	6
28872	5710...	9	4000	Conc...	CAISSON 2-EJE 1	14/0...	21/0...	28/07/20...	14	153	18.3...	28,00	464,60	258,00	25,30	90,40	2-Cónica y	SIN INFORMACION	5
28872	5710...	8	4000	Conc...	CAISSON 2-EJE 1	14/0...	21/0...	21/07/20...	7	152	18.1...	28,00	291,80	164,20	16,10	57,50	2-Cónica y	SIN INFORMACION	2
28872	5710...	7	4000	Conc...	CAISSON 2-EJE 1	14/0...	21/0...	21/07/20...	7	152	18.1...	28,00	349,30	195,80	19,20	68,60	2-Cónica y	SIN INFORMACION	2
28872	5710...	6	4000	Conc...	CAISSON 1-EJE 1	14/0...	21/0...	11/08/20...	28	150	17.6...	28,00	448,70	259,00	25,40	90,70	2-Cónica y	SIN INFORMACION	10
28872	5710...	5	4000	Conc...	CAISSON 1-EJE 1	14/0...	21/0...	11/08/20...	28	150	17.6...	28,00	423,50	244,70	24,00	85,70	2-Cónica y	SIN INFORMACION	8
28872	5710...	4	4000	Conc...	CAISSON 1-EJE 1	14/0...	21/0...	28/07/20...	14	152	18.1...	28,00	348,90	195,80	19,20	68,60	2-Cónica y	SIN INFORMACION	4
28872	5710...	3	4000	Conc...	CAISSON 1-EJE 1	14/0...	21/0...	28/07/20...	14	153	18.3...	28,00	391,40	217,20	21,30	76,10	2-Cónica y	SIN INFORMACION	3
28872	5710...	2	4000	Conc...	CAISSON 1-EJE 1	14/0...	21/0...	21/07/20...	7	152	18.1...	28,00	312,90	175,40	17,20	61,40	2-Cónica y	SIN INFORMACION	1
28872	5710...	1	4000	Conc...	CAISSON 1-EJE 1	14/0...	21/0...	21/07/20...	7	152	18.1...	28,00	319,60	179,50	17,60	62,90	2-Cónica y	SIN INFORMACION	1

Proyec	OT	Cilindr	Código	Tipo de	Localización	Toma	Recepc	Rotura	Edad (c	Diámet	Area (n	Resistencia	Carga máxi	Resistencia	Resistencia	Resistencia	Forma de fa	Observaciones	Referencia
28872	RT-	28	4000	Conc...	VIGA CABEZAL ESTRIBO 2	08/0...	09/0...	22/09/20...	14	152	18.1...	28,00	531,90	298,80	29,30	104,60	3-	SIN INFORMACION	22
28872	RT-	27	4000	Conc...	VIGA CABEZAL ESTRIBO 2	08/0...	09/0...	15/09/20...	7	152	18.1...	28,00	517,10	290,60	28,50	101,80	3-	SIN INFORMACION	20
28872	RT-	24	4000	Conc...	CAISSON 4-EJE 3	02/0...	09/0...	16/09/20...	14	152	18.1...	28,00	530,30	297,80	29,20	104,30	3-	SIN INFORMACION	21
28872	RT-	23	4000	Conc...	CAISSON 4-EJE 3	02/0...	09/0...	10/09/20...	8	153	18.3...	28,00	422,20	234,50	23,00	82,10	2-Cónica y	SIN INFORMACION	19
28872	5711...	14	4000	Conc...	CAISSON 1-EJE 1	14/0...	19/0...	08/09/20...	56	152	18.1...	28,00	530,60	297,80	29,20	104,30	2-Cónica y	SIN INFORMACION	18
28872	5711...	13	4000	Conc...	CAISSON 1-EJE 1	14/0...	19/0...	08/09/20...	56	151	17.9...	28,00	539,80	306,90	30,10	107,50	3-	SIN INFORMACION	17
28872	5711...	21	4000	Conc...	CAISSON 6-EJE 3	11/0...	19/0...	08/09/20...	28	150	17.6...	28,00	568,30	328,30	32,20	115,00	3-	SIN INFORMACION	16
28872	5711...	20	4000	Conc...	CAISSON 6-EJE 3	11/0...	19/0...	25/08/20...	14	150	17.6...	28,00	540,40	312,00	30,60	109,30	2-Cónica y	SIN INFORMACION	15
28872	5711...	19	4000	Conc...	CAISSON 6-EJE 3	11/0...	19/0...	20/08/20...	9	152	18.1...	28,00	535,80	300,80	29,50	105,40	2-Cónica y	SIN INFORMACION	13
28872	86513	17	4000	Conc...	CAISSON 5- EJE 3	28/0...	05/0...	25/08/20...	28	150	17.6...	28,00	491,80	283,50	27,80	99,30	2-Cónica y	SIN INFORMACION	14

Cliente:	OFB S.A.S	Características:		Fecha del informe:	30 de septiembre de 2026
Obra:	Puente La Cristalina municipio de Cisneros	Agregado fino:		Contacto:	
Dirección:	Tra. 37 #66A-19 Medellin	Agregado grueso:		Factor de Proyeccion a 3 días:	
Teléfono:	416 62 33	Cemento:		Factor de Proyeccion a 7 días:	X 0,9633 + 82,673
NIT:	800,182,163	Dosificación:		Factor de Proyeccion a 14 días:	X 1,25
Dir. Obra	Municipio de Cisneros	Interventor:	OFB S.A.S		

Cilindro No.	Localización	Fecha		Días curado	Diámetro (cm)	Peso (g)	Área (pulg2)	Altura (cm)	Volumen (cm3)	Resistencia teorica	Densidad (g/cm3)	Carga (lb)	Resistencia 7 y 14 días (Kg/cm2)	Resistencia 28 días (Kg/cm2)
		Vaciado	Prueba											
30	Viga cabezal estribo 1	14/09/2026	22/09/2026	8	15,2	13135	28,27	30,5	5520	28 Mpa	2,380	114280	285	357
31	Viga cabezal estribo 1	14/09/2026	28/09/2026	14	15,2	13262	28,27	30,5	5520	28 Mpa	2,403	116120	289	362
32	Viga cabezal estribo 1	14/09/2026	12/10/2026	28						28 Mpa				
33	Pilote 3 eje 2	19/09/2026	26/09/2026	7	15,2	13040	28,27	30,5	5520	28 Mpa	2,362	97250	242	316
34	Pilote 3 eje 2	19/09/2026	3/10/2026	14						28 Mpa				
35	Pilote 3 eje 2	19/09/2026	17/10/2026	28						28 Mpa				

Figura 1 Resultados a Compresión Cilindros tomados por parte de la interventoria a la fecha

5.1.3. ARMADO DE ACERO PARA PILAS EXTERNAS DE PILOTES 3 Y 4

El reforzamiento de las canastas de acero para pilas se realizó con el acero dispuesto en los planos ajustados. En las pilas del periodo de ejecución se están realizando en el mismo lugar de fundición, para adoptar los espaciamientos y cantidades requeridas en los planos estructurales ajustados.







Foto 33. Armado de refuerzo para pilas externas de pilotes 3 y 4

5.1.4. VACIADO EN CONCRETO DE PILAS EXTERNAS 3 Y 4

El vaciado de las pilas externas se realizó con concreto premezclado, suministrado por la empresa VITAA – Vías, Triturados y Arenas de Antioquia S.A.S., con una resistencia mínima de 28MPa.

A continuación, se muestra la proyección del avance en términos de la longitud de pilas que se encuentran vaciados en concreto a la fecha:

- Pilote #1 → Profundidad vaciada: 12.40 m (Finalizada) + 1.70 m (Pila)
- Pilote #2 → Profundidad vaciada: 13.00 m (Finalizada) + 1.70 m (Pila)
- Pilote #3 → Profundidad vaciada: 14.70 m (Finalizada) + 3.50 m (Pila)
- Pilote #4 → Profundidad vaciada: 15.20 m (Finalizada) + 3.50 m (Pila)
- Pilote #5 → Profundidad vaciada: 14.00 m (Finalizada)
- Pilote #6 → Profundidad vaciada: 14.00 m (Finalizada)



Foto 34. Vaciado en concreto de pilas externas 3 y 4

5.1.5. VACIADO EN CONCRETO DE VIGAS CABEZALES Y TOPES SISMICOS

El vaciado de vigas cabezales se realizó con concreto premezclado, suministrado por la empresa VITAA – Vías, Triturados y Arenas de Antioquia S.A.S., con una resistencia mínima de 28MPa.


Sep 11, 2026 01:41PM
6°32'14"N 75°4'41"W
141° SE
Cl. 18 #5A-11, Cisneros, Antioquia, Colombia
Sep 14, 2026 06:37AM
6°32'13"N 75°4'41"W
334° NW
Cl. 18 #5A-11, Cisneros, Antioquia, Colombia
Sep 14, 2026 07:16AM
6°32'13"N 75°4'41"W
242° SW
Cl. 18 #5A-11, Cisneros, Antioquia, Colombia
Sep 14, 2026 07:59AM
6°32'13"N 75°4'41"W
134° SE
Cl. 18 #5A-11, Cisneros, Antioquia, Colombia



Foto 35. Vaciado en concreto de vigas cabezales y topes sísmicos.

5.1.6. TOMA DE MUESTRAS DE CILINDROS EN CONCRETO

El contratista continúa tomando muestras del concreto que están elaborando en obra para los anillos de cilindros y para los pilotes. Para ello, se sigue utilizando camisas o moldes de 6” de diámetro interno, para posteriormente enviarlos a laboratorio y verificar el cumplimiento de los parámetros respectivos, entre ellos la resistencia a la compresión de 28 MPa a los 28 días. Se están colocando

las muestras de concreto en un tanque con agua saturado de cal viva para mantener humectados los cilindros mientras se envían al laboratorio.



Foto 36. Toma de muestras de cilindros en concreto

5.1.7. INSTALACIÓN DE DUCTOS PARA PRESFUERZO EN VIGAS DE 40.0 m

Se realizó la finalización de la instalación de los ductos para ingreso de acero presforzado para la viga longitudinal de 40.0 m



Foto 37. Instalación de Ductos para acero presforzado vigas 40.0 m.

5.1.8. INSTALACIÓN DE ACERO DE PRESFUERZO EN VIGAS DE 40.0 m

Se realizó la instalación del acero presforzado para la viga longitudinal de 40.0 m correspondiente a cables 1, 2 y 3, dejando pendiente la instalación de los cables 4, cables que seran instalados una vez

que se hayan izado las vigas y se vaya hacer el correspondiente vaciado del tablero (Segundo tensado).





Foto 38. Instalación de acero cables 1, 2 y 3 para vigas presforzadas de 40.0 m.

5.1.9. ARMADO DE ACERO PASIVO PARA VIGAS LONGITUDINALES DE 25.0 m

Se llevo acabo el reforzamiento de las vigas longitudinales de la luz 2 con el acero dispuesto en los planos ajustados.





Foto 39. Instalación de acero pasivo vigas presforzadas de 25.0 m

5.1.10. ARMADO DE FORMALETA PARA VIGAS LONGITUDINALES DE 40.0 m

Se inició el armado de la formaleta para vigas presforzadas de 40.0 m, para su posterior vaciado.





Foto 40. Armado de formaleta de vigas longitudinales de 40.0 m

5.1.11. OTRAS ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO

La presente interventoría también hizo actividades de seguimiento, como verificación de coordenadas y niveles de los elementos instalados, verificaciones geométricas de los elementos finalizados, verificación de redes existentes en presencia del contratista y el representante del provedor de servicios públicos del municipio, etc.





Foto 41. Verificaciones realizadas por la presente interventoría.

5.2. CONTRATISTA OBRA

El contratista presenta el reporte de las actividades ejecutadas en el componente técnico de la obra durante el período comprendido entre el 1 de septiembre y el 30 de septiembre (Entrega 6), en el cual se relacionan los avances físicos alcanzados, las actividades constructivas desarrolladas y el estado de ejecución de los diferentes frentes de trabajo, de conformidad con las especificaciones técnicas, los diseños aprobados y las obligaciones contractuales establecidas para el proyecto. La información presentada permite evidenciar el progreso de la obra durante el período reportado, así como las

actividades realizadas para el cumplimiento de las metas programadas. El detalle de las actividades ejecutadas, junto con los respectivos registros, evidencias fotográficas, informes y demás soportes técnicos, se encuentra consignado en el ANEXO 4 – COMPONENTE OBRA-CISNEROSCOMPONENTE OBRA-CISNEROS los cuales respaldan la información reportada y hacen parte integral del presente informe.

6. COMPONENTE AMBIENTAL RIONEGRO

6.1. INTERVENTORIA

A continuación, se realiza el reporte por parte de la interventoría en el Componente Ambiental con relación al cumplimiento normativo durante la obra en ejecución Puente Avenida Los Estudiantes en el municipio de Rionegro. Lo anterior según los Proyectos de los Programas de Manejo Ambiental referidos en el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA).

6.2. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

Se realiza el seguimiento al cumplimiento de los Proyectos de los 5 Programas de Manejo Ambiental incluidos en el PAGA presentado por el contratista. Dichos Proyectos presentan diferentes grados de implementación, aunque algunos de ellos no fueron objeto de actividad alguna durante el periodo del presente informe.

Se realizaron actividades que fortalecen las medidas de prevención previamente implementadas como, la instalación de trinchos en zona de pilas para retener material excavado, adecuación de zonas de acopio temporal de este material, cobertura de materiales de construcción, mantenimiento a unidades sanitarias, gestión integral de residuos, medición de consumos de agua y energía, control de suministro de materiales, disposición final de RCD y capacitación en temas ambientales. Particularmente se implementa una medida de contención del material excedente del vaciado de la pila 4 de la margen izquierda realizada el dia 19 de septiembre. Aguas mezcladas de concreto que se extendieron en zona de paramento conformado con material de excavación de las 3 pilas de dicha margen. Además de la contención con montículos de arena a lo largo de dicho paramento. Se realizó monitoreo de esta actividad que permitiera reaccionar a tiempo ante cualquier posible fuga de estas aguas. No se presentó ninguna novedad.

6.2.1. PROGRAMA 1. DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

6.2.1.1. Proyecto 1. Conformación de grupo de gestión ambiental

Se realizan actividades encaminadas al cumplimiento de los compromisos del PAGA en sus diferentes Proyectos, entregando a la interventora los soportes de la gestión y los informes periódicos solicitados. Se realizan actividades de capacitación con temas alusivos a las dinámicas de la obra. Sus miembros participan de los Comités de Obras asumiendo compromisos propios de los diferentes aspectos ambientales.

6.2.1.2. Proyecto 2. Capacitación ambiental al personal de obra.

Tal como se tiene contemplado en el cronograma de este Proyecto, se realizó una capacitación al personal de obra en temas relacionados con las buenas prácticas ambientales a realizarse durante las jornadas de trabajo dentro de la obra en construcción. Específicamente el tema fue: “Prevención y control de contingencias. Manejo y uso eficiente de los recursos naturales.”

6.2.1.3. Proyecto 3. Cumplimiento de los requerimientos legales.

Está vigente el Permiso de Ocupación de Cauce pues la actividad propia de la construcción de pilas requiere medida de contención y por tanto de unas Big Bags, que en el momento se tienen instaladas en la margen derecha del río Negro. Al corte del presente informe no se han instalado más unidades de las inicialmente colocadas en la margen derecha del río, ni tampoco en la margen izquierda.

La obligatoriedad de gestionar un Permiso de Aprovechamiento Forestal está condicionado a la necesidad de aprovechamiento de individuos arbóreos, que a la fecha del presente informe no se ha considerado necesario.

La documentación exigida a los proveedores de materiales pétreos se conserva vigente (Licencia ambiental y titulo minero de INGETIERRAS y ANKARAS). Además, el Contratista realiza el control del suministro de acero, cemento, mezcla asfáltica, concreto y maderas, lo cual reporta a la interventoría en un Formato de control de materiales con los soportes respectivos. Además, se conserva el mismo gestor de residuos (VERDE LIMPIO) que cumple con los requisitos legales para la prestación del servicio del manejo de residuos. En obra se cuenta con los respectivos puntos de acopio temporal (2) y de un (1) punto ecológico.

En el caso del servicio de alquiler de unidades sanitarias, ECOPORTATIL es la empresa encargada de suministrar, instalar, realizar el mantenimiento y efectuar la recolección periódica de las aguas residuales generadas en las unidades sanitarias ubicadas en la obra en construcción. Posteriormente, estas aguas residuales son entregadas a las Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (EPM), entidad que, en el marco del contrato suscrito con ECOPORTATIL, realiza su tratamiento y disposición final conforme a la normatividad ambiental vigente.

De las actividades de demolición de parte de la vía contempladas en la Etapa 2 del proyecto, resultan Residuos de Construcción y Demolición (RCD) para los cuales se realiza disposición final de acuerdo a las consideraciones internas del contratista constructor a través del subcontratista que realiza esta actividad, quien realiza la disposición final por medio de ZODME autorizado de nombre Estrategias Sustentables. Se solicitan como soporte para la interventoría los certificados de disposición final, los cuales quedan incluidos en los anexos que entregó el contratista.

La conexión al servicio de energía está formalizada por medio de convenio con el Parqueadero La Gran Avenida y al mismo tiempo se tramita directamente por medio de la empresa EPM, previo el cumplimiento de lo que ésta exigió. Se espera una próxima visita para culmiar este proceso.

También se reporta cumplimiento del seguimiento a vehículos que ingresan a la obra. Sobre todo, en el Certificado de Revisión Tecnomecánica y de Emisiones Contaminantes. Así mismo, se reciben los soportes pre operacionales de la excavadora, vibro compactador y compresor.

A continuación, se presenta un cuadro resumen del cumplimiento de requisitos legales del Proyecto Avenida Puente Los Estudiantes en el municipio de Rionegro (ver Tabla **16**)

Tabla 16. Cumplimiento de los requerimientos legales

PERMISO/SOPORTE	VIGENCIA	AUTORIDAD	OBSERVACION
Permiso de Ocupación de Cauce RE0401-2025	Duración de la obra	CORNARE	Otorgado para la duración de la obra
Oficio CS-08660-2026	Sujeto a la necesidad que exista de realizar aprovechamiento forestal mientras dure la obra	CORNARE	Sin requerirse a la fecha del presente informe
Certificación de prestación de servicio del 17 de abril de 2026	Duración de la obra	NA	Prestación del servicio de recolección y disposición final de residuos por parta de la empresa **Verde Limpio**
Oficio 131-0670 del 26 de junio de 2013	Duración de la obra	CORNARE	Por el cual se otorga Licencia Ambiental al proveedor de materiales pétreos: **INGETIERRAS**
Resolución 130 HX-4930	Duración de la obra	CORANTIOQUIA	Por el cual se otorga Licencia Ambiental al proveedor de materiales pétreos: **ANKARAS**
Autorización de ocupación de zona verde. Oficio 10.08.01.00.24-094	Duración de la obra	NA	Secretaria de Infraestructura de Rionegro
Acuerdo para el suministro de agua potable del 26 de junio de 2026	Duración de la obra	NA	Parqueadero La Gran Avenida
Acuerdo para el suministro de energía eléctrica del 10 de agosto de 2026	Duración de la obra	NA	Parqueadero La Gran Avenida
V1. Certificado # 13040	Duración de la obra	NA	**ECOPORTATIL**
Certificado de disposición final de RCD	Duración de la obra	CORNARE	La interventoría recibe certificado después de realizarse la disposición final en el ZODME de nombre **ESTRATEGIAS SUSTENTABLES**

6.2.2. PROGRAMA 2. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

6.2.2.1. Proyecto 1. Manejo integral de materiales de construcción

Los materiales de construcción se dejan cubiertos al cierre de cada jornada de trabajo y así evitar que por efecto de la lluvia este material se escurra hacia el rio Negro.

Cuando la pendiente del terreno y el volumen del material requiere de un control diferenciado se implementa un sistema de contención con tablas y así prevenir desmoronamiento de estos materiales hacia la fuente hídrica.

Para el presente informe se incluye el uso de mezcla asfáltica y concreto utilizados en la pavimentación del segmento de la via demolida en la Etapa II y el vaciado de la viga cabezal respectivamente.

Se realiza seguimiento al soporte del suministro de materiales de construcción para verificar cumplimiento normativo. Información que el contratista adjunta como Anexo junto al informe que suministra a la interventoría mensualmente. (ver Foto 42)



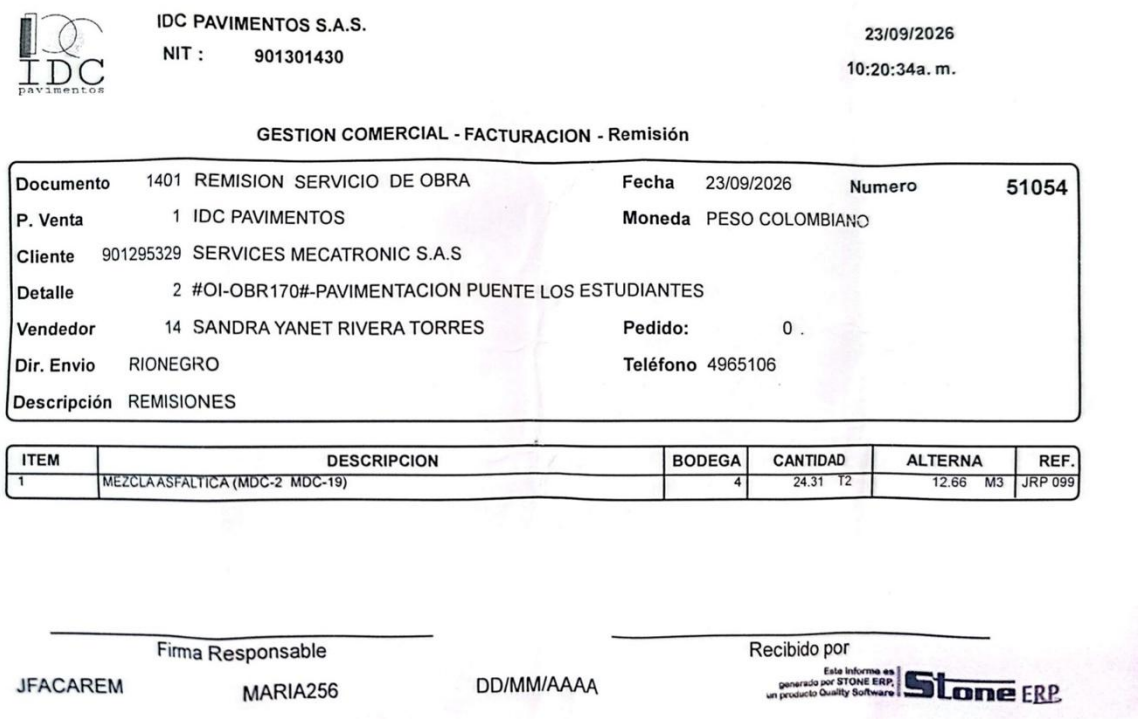


Foto 42. Manejo integral de materiales de construcción

6.2.2.2. Proyecto 2. Fuentes de materiales para la construcción

Se soportó documentalmente el cumplimiento de requisitos exigidos de los proveedores de materiales pétreos (Licencia ambiental y titulo minero). Además, se realiza control exigiendo certificado de procedencia del suministro de otros materiales como: mezcla asfáltica y concreto. Se soporta con remisiones. Si bien quien realiza la actividad de asfaltar es INGETIERRAS, la remisión está a

nombre de IDC PAVIMENTOS S.A.S, empresa con la que aquella cuenta con un contrato de mandato, en cual el contratista soporta en los anexos. (Ver Foto 43)



IDC PAVIMENTOS S.A.S.
NIT : 901301430

23/09/2026
10:20:34a. m.

GESTION COMERCIAL - FACTURACION - Remisión

Documento	1401 REMISION SERVICIO DE OBRA	**Fecha**	23/09/2026	**Numero**	51054
P. Venta	1 IDC PAVIMENTOS	**Moneda**	PESO COLOMBIANO		
Cliente	901295329 SERVICES MECATRONIC S.A.S				
Detalle	2 #OI-OBR170#-PAVIMENTACION PUENTE LOS ESTUDIANTES				
Vendedor	14 SANDRA YANET RIVERA TORRES	**Pedido:**	0 .		
Dir. Envio	RIONEGRO	**Teléfono**	4965106		
Descripción	REMISIONES				

ITEM	DESCRIPCION	BODEGA	CANTIDAD	ALTERNA	REF.
1	MEZCLA ASFALTICA (MDC-2 MDC-19)	4	24.31 T2	12.66 M3	JRP 099

Firma Responsable

JFACAREM MARIA256 DD/MM/AAAA

Recibido por

Este informe es generado por STONE ERP, un producto Quality Software | Stone ERP

ANKARAS S.A.S
901426228 - 1

Sopetrán, septiembre de 2026

CERTIFICACIÓN

La empresa ***ANKARAS S.A.S*** identificada con ***NIT.901426228,*** certifica que suministró material pétreo a la empresa ***PEZZOTTI ING S.A.S*** durante el mes de Septiembre.

Se presenta la información del material suministrado:

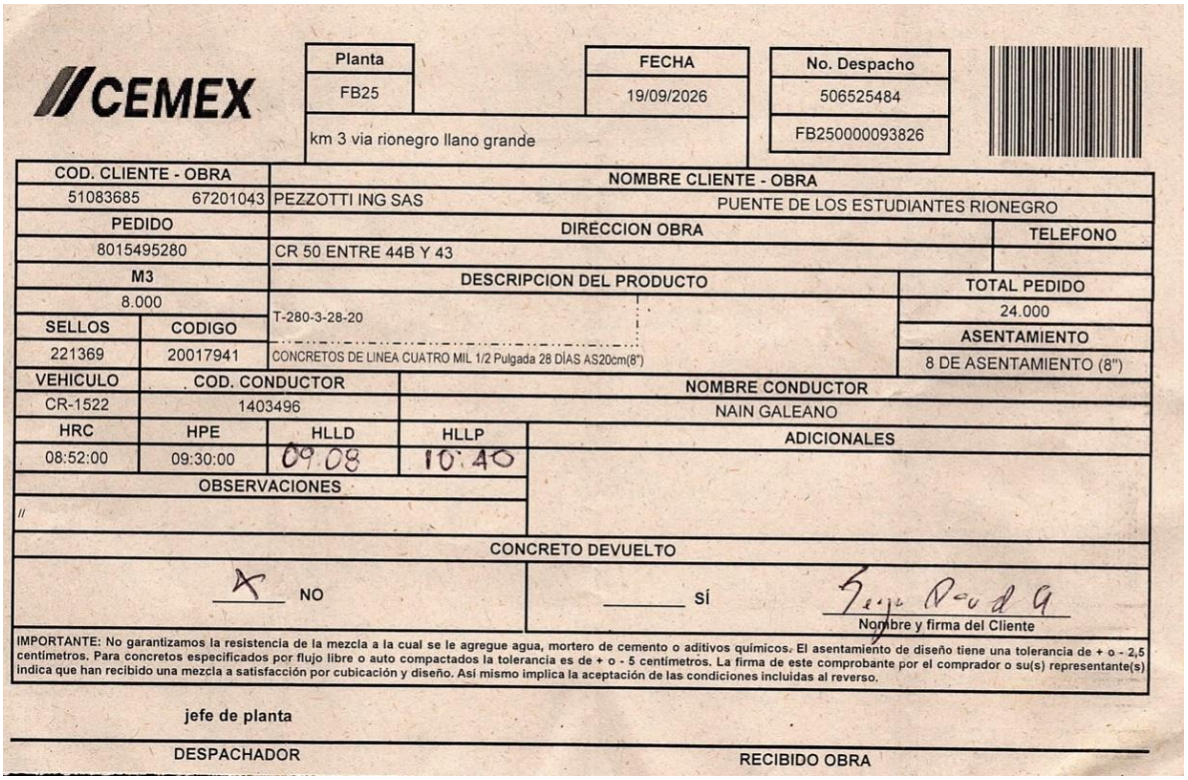
Base Granular: 21 m3

Para constancia, se firma en el municipio de Sopetrán, Antioquia a los 04 días del mes de Septiembre del 2026.

Cordialmente,

Valeria Londoño

_____.
ANKARAS SAS
VALERIA LONDOÑO CHICA
AUXILIAR CONTABLE



CEMEX

Planta	FECHA	No. Despacho
FB25	19/09/2026	506525484
km 3 via rionegro llano grande		FB250000093826

COD. CLIENTE - OBRA		NOMBRE CLIENTE - OBRA	
51083685	67201043	PEZZOTTI ING SAS	PUENTE DE LOS ESTUDIANTES RIONEGRO
PEDIDO		DIRECCION OBRA	TELEFONO
8015495280		CR 50 ENTRE 44B Y 43	
M3		DESCRIPCION DEL PRODUCTO	TOTAL PEDIDO
8.000		T-280-3-28-20	24.000
SELLOS	CODIGO	CONCRETOS DE LINEA CUATRO MIL 1/2 Pulgada 28 DÍAS AS20cm(8")	ASENTAMIENTO
221369	20017941		8 DE ASENTAMIENTO (8")

VEHICULO	COD. CONDUCTOR	NOMBRE CONDUCTOR		
CR-1522	1403496	NAIN GALEANO		
HRC	HPE	HLLD	HLLP	ADICIONALES
08:52:00	09:30:00	09:08	10:40	

OBSERVACIONES

//

CONCRETO DEVUELTO

X NO _____ SÍ

Nombre y firma del Cliente

IMPORTANTE: No garantizamos la resistencia de la mezcla a la cual se le agregue agua, mortero de cemento o aditivos químicos. El asentamiento de diseño tiene una tolerancia de + o - 2,5 centímetros. Para concretos especificados por flujo libre o auto compactados la tolerancia es de + o - 5 centímetros. La firma de este comprobante por el comprador o su(s) representante(s) indica que han recibido una mezcla a satisfacción por cubicación y diseño. Así mismo implica la aceptación de las condiciones incluidas al reverso.

jefe de planta

DESPACHADOR RECIBIDO OBRA

Foto 43. Soporte de origen de materiales pétreos

6.2.2.3. Proyecto 3. Manejo y disposición final de residuos de construcción y demolición y zonas de deposito

Se continúa con la implementación del sistema de trinchos a medida que avanzan las excavaciones de las pilas. El material excedente generado durante estas actividades se aprovecha parcialmente para el llenado de costales utilizados en la conformación de dichos trinchos, mientras que el material sobrante es retirado oportunamente del área de trabajo y acopiado en el sitio definido, evitando su acumulación y el riesgo de arrastre hacia la fuente hídrica. Se viene utilizando este material para el sistema de contención de aguas mezcladas producto del vaciado de las pilas de la margen derecha.

Adicionalmente, se realiza seguimiento permanente en campo para verificar que el material temporalmente acopiado permanezca cubierto con plástico, como medida preventiva para evitar que las lluvias generen el arrastre de sedimentos hacia la fuente hídrica.

Dentro de la fecha del presente informe se continúa algunas labores de demolición contempladas en la Etapa II del proyecto. Por tanto, se registra la generación de RCD. Estos residuos fueron gestionados como se describe en el Proyecto del numeral: Cumplimiento de los requerimientos legales. El contratista suministra certificado de disposición final de estos residuos. (ver Foto 44)


2 de septiembre de 2026, 1:43:04 p.m.
6° 8' 59" N, 75° 22' 20" W
Rionegro
2 de septiembre de 2026, 3:14:58 p.m.
6° 8' 57" N, 75° 22' 19" W
Rionegro
7 de septiembre de 2026, 11:26:53 a.m.
6° 8' 59" N, 75° 22' 20" W
Rionegro
7 de septiembre de 2026, 12:16:29 p.m.
6° 8' 58" N, 75° 22' 19" W
Rionegro
8 de septiembre de 2026, 2:07:02 p.m.
6° 8' 58" N, 75° 22' 19" W
Rionegro
18 de septiembre de 2026, 12:48:09 p.m.
6° 8' 58" N, 75° 22' 20" W
Rionegro
18 de septiembre de 2026, 2:13:29 p.m.
6° 8' 57" N, 75° 22' 19" W
Rionegro
19 de septiembre de 2026, 7:26:54 a.m.
6° 8' 58" N, 75° 22' 20" W
Rionegro



Foto 44. Manejo y disposición final de residuos de construcción y demolición y zonas de deposito

6.2.2.4. Proyecto 4. Manejo integral de residuos sólidos, convencionales y especiales

Se realiza separación en la fuente de residuos sólidos, los cuales son retirados tres (3) veces por semana por la empresa prestadora del servicio de aseo **Verde Limpio**. Además, se implementa un sistema de sedimentación con una excavación en terreno cubierta con material plástico, geotextil o sarán, donde se asienta el material sobrante del lavado del trompo y las carretas. Material retirado y acopiado como RCD.

Las bolsas de cemento vacías son inspeccionadas para verificar que no contengan residuos de cemento en su interior. Posteriormente, se empacan en costales para su almacenamiento temporal, garantizando las condiciones adecuadas para su entrega al gestor autorizado, quien realizara su manejo y disposición conforme a la clasificación establecida para este tipo de residuo especial. Dicha empresa suministra el respectivo soporte de aforos reseñando estas bolsas como residuo inerte (ver Foto 45)

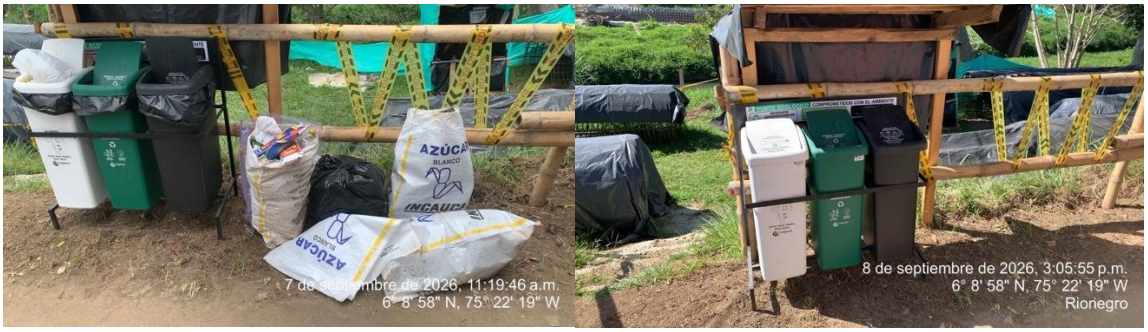




Foto 45. Manejo integral de residuos sólidos, convencionales y especiales.

6.2.3. PROGRAMA 3. GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO.

6.2.3.1. Proyecto 1. Manejo de aguas superficiales

Se conservan instaladas en la margen derecha del rio Negro la misma cantidad de Big Bags ya reportadas, las cuales fueron llenadas con limo. Dicho sistema sirve de protección de las pilas en proceso de excavación y que es una de las medidas previstas en el permiso de ocupación de cauce. La capacidad de cada una de éstas Big Bags es de 1m3.

El 19 de septiembre se realiza el vaciado de la pila 4, para lo cual se implementó un sistema de contención que previno cualquier tipo de vertimiento al lecho del río Negro. Tambien se avanza en sistema requerido para el vaciado de las pilas de la margen derecha.

Se realiza el seguimiento al consumo de agua mediante la lectura del contador instalado en la obra, con el fin de controlar el uso del recurso hídrico. Se ha venido reportando incremento en el consumo de agua, en parte por una mayor cantidad de actividades dentro de los frentes de trabajo y, en parte por problemas de fugas en mangueras. Situación que se van corrigiendo conforme se van presentando (ver Foto 46)




19 de septiembre de 2026, 9:40:35 a.m.
6° 8' 58" N, 75° 22' 20" W
Rionegro
19 de septiembre de 2026, 9:40:44 a.m.
6° 8' 58" N, 75° 22' 20" W
Rionegro
19 de septiembre de 2026, 9:48:49 a.m.
6° 8' 59" N, 75° 22' 20" W
Rionegro
19 de septiembre de 2026, 9:47:29 a.m.
6° 8' 58" N, 75° 22' 20" W
Rionegro
19 de septiembre de 2026, 9:47:53 a.m.
6° 8' 59" N, 75° 22' 20" W
Rionegro
19 de septiembre de 2026, 9:51:41 a.m.
6° 8' 59" N, 75° 22' 20" W
Rionegro



Foto 46. Manejo de aguas superficiales

6.2.3.2. Proyecto 2. Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales

Como se menciona en el Proyecto anterior el día 19 de septiembre se realiza el vaciado de la pila 4. Se utiliza parte del paramento de la margen izquierda para ayudar a conducir las aguas mezcladas con el concreto -excedentes del vaciado- hacia el dique de contención, para el cual se utilizó monticulos de arenas sobrantes de la excavación para ayudar a contener y filtra dichas aguas. Al mismo tiempo se hizo el monitoreo para reforzar con mas arena aquellas zonas de trinchos que pudieran llegar a permitir el paso de estas aguas. Proceso que se realiza con los resultados esperados evitando cualquier vertimiento a la fuente hídrica. Se inician adecuaciones para contener la lechada del vaciado de la pila 3 de la margen derecha. Se observa poco espacio para contener exceso de aguas mezcladas. Por lo que se recomienda tener muy bien drenada la pila extrayendo el agua con motobomba hasta el momento de vaciar el concreto. Ademas de todas las medidas contempladas como respaldo ante un excesivo volumen de aguas sedimentadas en este proceso. Entre las que se cuenta: incremento en el numero y altura de los trinchos, canalización de aguas hacia sumideros (zanjas en terreno), profundización de excavaciones donde resumirá dichas aguas y cubrimiento con plástico de todo el sistema: canal, trinchos, excavación.

Se conserva el cuarto de acopio acondicionado para las canecas que contienen ACPM y, también se mantiene la medida preventiva para evitar la contaminación del suelo por posibles derrames con el cajón impermeabilizado con polietileno negro puesto debajo del trompo para la contención de eventuales fugas de líquidos.

Se efectúa el mantenimiento periódico de las unidades sanitarias portátiles. Las aguas residuales recolectadas son entregadas a un gestor autorizado para su tratamiento y disposición final, para lo cual se cuenta con los respectivos certificados de disposición final. Se realizó el reemplazo del baño para hombres.

Se conserva sólo uno (1) de los dos (2) sistemas de sedimentación mediante una excavación en terreno, impermeabilizada con polietileno negro, geotextil o saràn para el lavado de carretas y el trompo. Se ha reiterado la necesidad de acondicionar el de la margen derecha, compromiso que sigue pendiente. (Ver Foto 47)




8 de septiembre de 2026, 8:46:56 a.m.
6° 8' 59" N, 75° 22' 20" W
Rionegro


8 de septiembre de 2026, 1:46:25 p.m.
6° 8' 59" N, 75° 22' 20" W
Rionegro


15 de septiembre de 2026, 9:53:45 a.m.
6° 8' 58" N, 75° 22' 19" W
Rionegro


21 de septiembre de 2026, 3:20:43 p.m.
6° 8' 58" N, 75° 22' 20" W
Rionegro



Foto 47. Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales

6.2.3.3. Proyecto 3. Manejo para el uso eficiente del agua y la energía

Se realiza seguimiento a los consumos de agua y energía de manera periódica para establecer el comportamiento en el uso de estos recursos y detectar incremento de los mismo para tomar medidas al respecto. Se realiza el seguimiento al consumo de agua mediante la lectura del contador instalado en la obra, con el fin de controlar el uso del recurso hídrico. Se reemplaza llave de manguera para solucionar las fugas.

Se ha venido recomendando enfatizar en el uso racional de los botellones de agua pues se observa desperdicio en el uso del agua. En parte por la boquilla de los botellones y los envases donde se intenta trasvasar en la mayoría de las veces que se les da uso.

6.2.4. PROGRAMA 4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS.

6.2.4.1. Proyecto 1. Manejo de descapote y cobertura vegetal.

Se mantiene la medida de protección de individuos arbóreos encerrados en lona de polietileno. Manteniendo dichos arboles en las condiciones en las que fueron encontrados al inicio de la obra.. (ver Foto 48)



Foto 48. Manejo de descapote y cobertura vegetal

6.2.4.2. Proyecto 2. Manejo para la protección de fauna

El trabajo de rocería realizado en ambas márgenes meses atrás han contribuido a que no se hayan vuelto a presentar reportes de presencia de pequeños reptiles en las zonas de trabajo. Tampoco ha sido necesario implementar la medida de ahuyentamiento inicialmente contemplada. Se conservan los avisos alusivos a la presencia de fauna en el área de influencia directa del proyecto

6.2.5. PROGRAMA 5. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES.

6.2.5.1. Proyecto 1. Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio

Los puntos de acopio temporal de residuos se encuentran acordes a los volúmenes generados y la períodicidad de su recolección y disposición final, manteniéndose en condiciones de orden y limpieza. Manteniéndose 2 acopios temporales como en el principio de la obra. (ver Foto 49)
)



Foto 49. Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio

6.2.5.2. Proyecto 2. Manejo para el control de las emisiones atmosféricas y ruido

Los materiales de construcción almacenados en obra son cubiertos con plástico como medida de control ambiental, con el fin de evitar la dispersión de material particulado (polvo) generado por la acción de las corrientes de aire y prevenir afectaciones en las áreas aledañas.

Se realiza achique de agua acumulada en Etapa II frente a Hyundai. Se recomendó limpiar la via donde se arrojó dicha agua pues al secarse quedaba un asiento de polvo. Así se evitó material particulado esparcido por efecto del paso vehicular.

También se recomendó realizar actividades de humectación mientras se demolía el segmento de la via de la Etapa II, pues el uso del martillo neumático genera polvo que se dispersa en el aire afectando los alrededores.

Respecto del transporte de RCD, se asegura que la carga de la volqueta vaya cubierta y así evitar que material particulado escape del vehículo por efecto del viento. (ver Foto 50)



Foto 50. Manejo para el control de las emisiones atmosféricas y ruido.

6.2.5.3. Proyecto 3. Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.

Se realiza seguimiento y control a los vehículos utilizados para el transporte de materiales de construcción hacia la obra, incluyendo cemento, materiales pétreos, madera y varillas, verificando el cumplimiento de las condiciones adecuadas para su ingreso.

De igual manera, se efectúa control al camión/grúa, excavadora, vibrocompactador y compresor utilizados en las actividades propias de la obra exigiendo los preoperacionales. Además de exigir la documentación al vehículo equipado con sistema Vactor, empleado para la limpieza y mantenimiento de las unidades sanitarias, garantizando su adecuada operación y manejo durante la ejecución de las actividades. (ver Foto 51)



Página 1 de1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES
No 190133707

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA DIAGNOSTIMAX
NIT: 901070443
No. de Certificado de Acreditación: 18-OIN-050-001
Fecha de expedición: 2026/06/14
Fecha de vencimiento: 2027/06/14

DATOS VEHÍCULO

PLACA: LGL598
CLASE: CAMIONETA
MARCA: FOTON
MODELO: 2023
SERVICIO: Público
COMBUSTIBLE: DIESEL
CILINDRAJE: 2771
NRO. MOTOR: M016946
NRO. CHASIS: LVBV3JBB2PY001618
VIN: LVBV3JBB2PY001618
LÍNEA: BJ1044V9JD4-F1
COLOR: BLANCO
NOMBRE PROPIETARIO: VICTOR A. MADRID H

FIRMA DEL RESPONSABLE
LUZ MARINA OSSA MEJIA

Concesión RUNT 2.0 SAS / Nit 901581627-8 / Colombia / Línea de atención nacional 01 8000 930060 / www.runt.gov.co



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES
No. 190051552

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

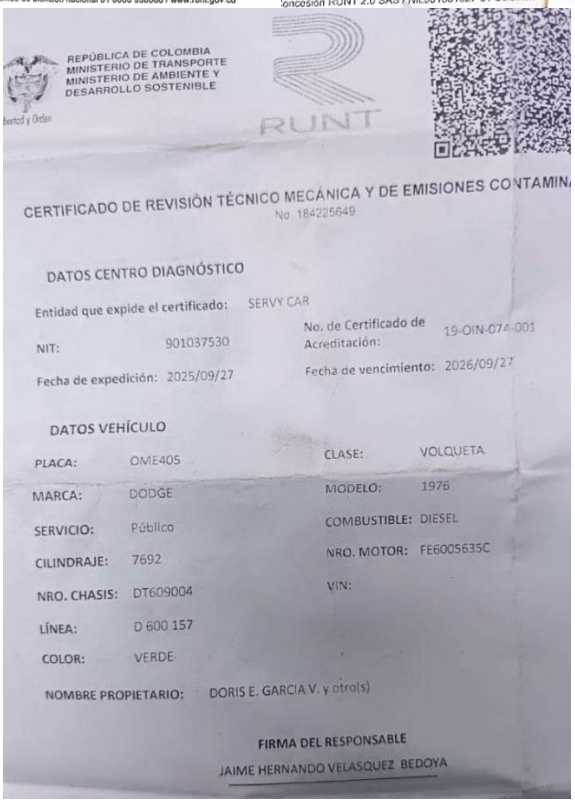
Entidad que expide el certificado: CDA LA POSESION S.A.S.
NIT: 901205224
No. de Certificado de Acreditación: 21-CDA-015
Fecha de expedición: 2026/06/11
Fecha de vencimiento: 2027/06/11

DATOS VEHÍCULO

PLACA: LYD899
CLASE: CAMION
MARCA: CHEVROLET
MODELO: 1989
SERVICIO: Público
COMBUSTIBLE: DIESEL
CILINDRAJE: 6200
NRO. MOTOR: 30790898
NRO. CHASIS: CM811220
VIN: CM811220
LÍNEA: C 70 189
COLOR: BLANCO DE SEVRES
NOMBRE PROPIETARIO: HERNANDO RESTREPO I.

FIRMA DEL RESPONSABLE
CARLOS ENRIQUE RESTREPO TOBON

oncesión RUNT 2.0 SAS / Nit.901581627-8 / Colombia / Línea de atención nacional 01 8000 930060 / www.runt.gov.co



REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE
Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMIN
No. 184225649

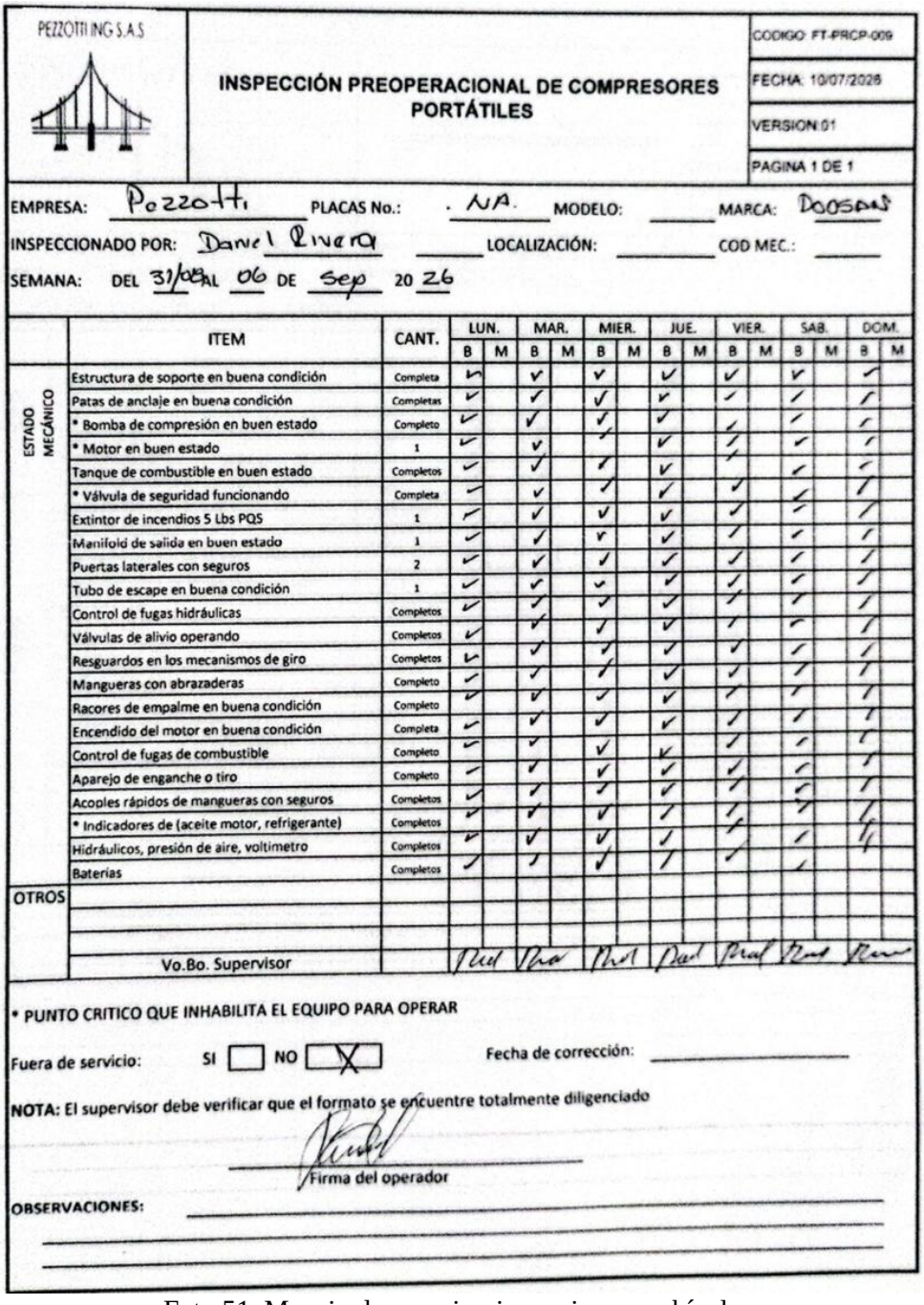
DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: SERVY CAR
NIT: 901037530
No. de Certificado de Acreditación: 19-OIN-074-001
Fecha de expedición: 2025/09/27
Fecha de vencimiento: 2026/09/27

DATOS VEHÍCULO

PLACA: OME405
CLASE: VOLQUETA
MARCA: DODGE
MODELO: 1976
SERVICIO: Público
COMBUSTIBLE: DIESEL
CILINDRAJE: 7692
NRO. MOTOR: FE6005635C
NRO. CHASIS: DT609004
VIN:
LÍNEA: D 600 157
COLOR: VERDE
NOMBRE PROPIETARIO: DORIS E. GARCIA V. y otro(s)

FIRMA DEL RESPONSABLE
JAIME HERNANDO VELASQUEZ BEDOYA



PEZZOTTI ING S.A.S

INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE COMPRESORES PORTÁTILES

CODIGO: FT-PRCP-009
FECHA: 10/07/2026
VERSION:01
PAGINA 1 DE 1

EMPRESA: Pezzotti PLACAS No.: N/A. MODELO: _____ MARCA: Doosan
INSPECCIONADO POR: Daniel Rivera _____ LOCALIZACIÓN: _____ COD MEC.: _____
SEMANA: DEL 31/08 AL 06 DE Sep 20 26

	ITEM	CANT.	LUN.		MAR.		MIER.		JUE.		VIER.		SAB.		DOM.	
			B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
ESTADO MECÁNICO	Estructura de soporte en buena condición	Completa	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Patas de anclaje en buena condición	Completas	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Bomba de compresión en buen estado	Completo	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Motor en buen estado	1	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Tanque de combustible en buen estado	Completos	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Válvula de seguridad funcionando	Completa	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Extintor de incendios 5 Lbs PQS	1	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Manifold de salida en buen estado	1	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Puertas laterales con seguros	2	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Tubo de escape en buena condición	1	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Control de fugas hidráulicas	Completos	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Válvulas de alivio operando	Completos	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Resguardos en los mecanismos de giro	Completos	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Mangueras con abrazaderas	Completo	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Racores de empalme en buena condición	Completo	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Encendido del motor en buena condición	Completa	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Control de fugas de combustible	Completo	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Aparejo de enganche o tiro	Completo	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Acoples rápidos de mangueras con seguros	Completos	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Indicadores de (aceite motor, refrigerante)	Completos	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Hidráulicos, presión de aire, voltimetro	Completos	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Baterias	Completos	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
OTROS																
	Vo.Bo. Supervisor															

* PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERAR

Fuera de servicio: SI ☐ NO ☒ Fecha de corrección: _____

NOTA: El supervisor debe verificar que el formato se encuentre totalmente diligenciado

Firma del operador

OBSERVACIONES: _____

Foto 51. Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.

6.3. CONTRATISTA OBRA

Una vez revisado el Informe de Reporte Ambiental y los documentos de soporte suministrados por el residente ambiental de la empresa constructora PEZZOTTI ING. S.A.S se pudo constatar la gestión conforme a los requisitos legales ambientales y lo definido en los Programas y Proyectos del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental en sus diferentes componentes para la presente etapa de la obra Puente Avenida Los Estudiantes en el municipio de Rionegro en sus diferentes frentes de trabajo.

Se continúa con las actividades de capacitaciones relativas al componente ambiental acorde a las necesidades del proyecto.

La documentación exigida a los proveedores de materiales pétreos se conserva vigente (Licencia ambiental y titulo minero). El Contratista realiza el control del suministro de acero, cemento, maderas, mezcla asfáltica y pétreos entregando a la interventoría el soporte de este seguimiento. Además de conservar el mismo gestor de residuos que cumple con el cumplimiento legal, para el manejo de residuos. Se confirma que se cuenta con los respectivos puntos de acopio temporal.

También se soporta el manejo en campo de los materiales de construcción y de excavaciones, evidenciando medidas que evitan o mitigan los potenciales daños ambientales. Las medidas adoptadas incluyen la colocación de trinchos y el cubrimiento con plástico de gravas y arenas con su respectivo sistema de contención para evitar que estos materiales se vayan a la fuente hídrica o se disperse material particulado.

Se ha recomendado que las mangueras de las pilas se ubiquen cerca de lecho cuando dicha agua no tenga sedimento. Lo anterior para evitar que la presión del agua lave material de las márgenes y generen adición de sedimentos a la fuente hídrica.

Se cuenta con un módulo bajo el trompo de mezcla que ayuda a contener cualquier posible fuga de líquidos. Lo mismo que las canecas con ACPM, para lo cual se ha acondicionado un cuarto de acopio.

En cuanto al manejo de aguas residuales, se cuentan con las respectivas cabinas de baños, a las cuales se realizan mantenimientos periódicos. Se conserva la medida del uso de Big Bags para contener pilas al margen derecho del rio para el manejo de aguas superficiales.

Se viene realizando seguimiento al consumo de agua y energía y, por último, se implementa un control a las condiciones de los vehículos que suministran materiales, exigiendo los certificados de revisión tecno mecánica.

Los soportes del cumplimiento de los requisitos legales y demás requisitos para los Proyectos y los Programas del PAGA se encuentran en los Anexos suministrados por el Contratista para el presente informe. (Ver ANEXO 5 - COMPONENTE AMBIENTAL-RIONEGRO)

7. COMPONENTE SOCIAL RIONEGRO

Con base en el Plan de Gestión Social, se realiza seguimiento a los diferentes indicadores sociales que permiten la planificación, gestión y ejecución del proyecto "Mejoramiento de vías urbanas mediante la construcción de puentes vehiculares en los municipios de Rionegro y Cisneros del departamento de Antioquia", en el municipio de Rionegro, Antioquia. Dichos indicadores contribuyen a armonizar y equilibrar las relaciones entre el proceso constructivo, la comunidad, las autoridades locales y los lineamientos de orden constitucional.

En este sentido, desde la Gestión Social de Obra se busca generar alianzas y establecer estrategias de acercamiento, relacionamiento e interacción, permitiendo la inclusión y articulación entre el entorno de obra, las comunidades y los diferentes actores del área de influencia. Lo anterior, con el propósito de prevenir, mitigar y compensar los impactos negativos, así como potenciar los impactos positivos derivados de los procesos de intervención, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de vida de la población beneficiaria, garantizando el empoderamiento de las comunidades y la sostenibilidad de la obra.

El presente informe expone las actividades desarrolladas, los avances obtenidos y el seguimiento realizado a los diferentes componentes e indicadores sociales establecidos dentro del Plan de Gestión Social del proyecto.

- Programa 1: Reconocimiento del entorno
- Programa 2: Protección de la Infraestructura Social y Comunitaria
- Programa 3: Contratación de Mano de Obra
- Programa 4: Comunicación y Divulgación
- Programa 5: Atención a la comunidad e interesados en el proyecto
- Programa 6: Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto

7.1. PROGRAMA 1: RECONOCIMIENTO DEL ENTORNO

Las Actas de entorno y de vecindad constituyen inventarios descriptivos de las condiciones en que se encuentran los espacios públicos y la infraestructura, en el área de influencia de la obra, con la finalidad de garantizar a la comunidad la protección de sus bienes, y evitar al Contratista, reclamaciones por situaciones no relacionadas con las actividades del proyecto. Se realizan antes de la ejecución de las obras y al final de esta.

7.1.1. ACTAS DE ENTORNO

Durante el mes de septiembre, no se evidenció la ejecución de actividades asociadas a esta medida, teniendo en cuenta que las actas de entorno no requerían seguimiento durante el período evaluado, de conformidad con la programación y los tiempos establecidos en el Plan de Gestión Social. En consecuencia, la ausencia de actividades no constituye un incumplimiento, sino que obedece a que,

para el corte del presente informe, no se requería adelantar acciones de seguimiento en el marco de esta medida.
Por otra parte, durante el período objeto del presente informe, la Interventoría verificó que el proyecto cuenta con el Permiso de Manejo de Tránsito (PMT) del Puente Los Estudiantes, aprobado mediante la Resolución No. 1364-2026.

A continuación, se presenta la relación de las actas de entorno elaboradas para el proyecto, las cuales constituyen el soporte del reconocimiento inicial del área de intervención y del registro de las condiciones existentes en el entorno previo al inicio de las actividades constructivas.

- Acta entorno 01: Calle 44b rameles oriente norte y oriente sur (150M hacia astras).
- Acta entorno 02: Calle 44b ramal oriente norte- y Oriente sur.
- Acta entorno 03: Calle 43 ramal oriente-norte (calle 43 y Ciclorruta sentido nororiente).
- Acta entorno 04: Carrera 50 (puente exitente).
- Acta entorno 05: Carrera 50 Ramal Oriente-Sur.
- Acta entorno 06: Calle 43 Ramal nor-oriente (en dirección hacia puente Mejía).

7.1.2. ACTAS DE VECINDAD

Durante el mes de septiembre no se evidenció la ejecución de actividades correspondientes a la medida de actas de vecindad. Lo anterior obedece a que, durante el periodo evaluado, no se desarrollaron actividades que requirieran el seguimeinto de actas de vecindad, de conformidad con la programación y el avance de la obra. En consecuencia, la ausencia de actividades no corresponde a un incumplimiento, sino a que no se configuraron las condiciones técnicas para la implementación de esta medida durante el periodo de reporte.

7.2. PROGRAMA 2: PROTECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y COMUNITARIA

Durante el período objeto del presente informe, la Interventoría verificó que no se ejecutaron actividades asociadas a esta medida, debido a que, de conformidad con el cronograma de ejecución del proyecto y lo establecido en el Plan de Gestión Social, para el período evaluado no se tenían programadas actividades de socialización. En consecuencia, la ausencia de estas actividades no constituye un incumplimiento, sino que obedece a la programación prevista para la implementación de la medida. Es importante precisar que la reunión de inicio del proyecto fue realizada el 22 de mayo de 2026, dando cumplimiento a la actividad correspondiente en la etapa inicial del proyecto.

7.3. PROGRAMA 3: CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA

En el marco del proyecto "Mejoramiento de vías urbanas mediante la construcción de puentes vehiculares en los municipios de Rionegro y Cisneros, departamento de Antioquia", se promueve la vinculación de mano de obra local, con el propósito de generar impactos positivos en el área de influencia y contribuir al desarrollo socioeconómico de las comunidades beneficiadas.

Para tal fin, el contratista ha dispuesto diferentes canales para la recepción de hojas de vida de personal interesado en ocupar vacantes de Mano de Obra No Calificada (MONC), entre los que se encuentran el correo electrónico, la línea de atención a la comunidad y el Punto de Atención a la Comunidad (PAC). Asimismo, con corte a la fecha del presente informe, la Interventoría verificó que la cartelera informativa del proyecto se encuentra debidamente instalada y en funcionamiento, permitiendo la divulgación oportuna de información relacionada con la recepción de hojas de vida y los mecanismos dispuestos para este proceso.

La Interventoría realiza seguimiento mensual a las actividades de recepción, gestión y trazabilidad de las hojas de vida, verificando la implementación de los mecanismos de difusión de oportunidades laborales y el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el contratista en materia de vinculación de Mano de Obra No Calificada (MONC) local.

Desde el inicio de la ejecución de la obra, el contratista ha dispuesto los canales para la recepción de hojas de vida de aspirantes a cargos de Mano de Obra No Calificada (MONC). Estas son revisadas de acuerdo con los perfiles y requisitos establecidos para cada vacante. Asimismo, la información recibida se clasifica por municipio de residencia y, para el caso del municipio de Rionegro, permitiendo identificar la procedencia de los aspirantes y efectuar el seguimiento al cumplimiento del compromiso de priorizar la contratación de mano de obra local en el área de influencia del proyecto.

Para la fecha de corte del presente informe, el proyecto cuenta con un total de cincuenta y tres (53) trabajadores vinculados, distribuidos entre personal de mano de obra calificada y mano de obra no calificada. Del total de personal contratado, cuarenta y tres (43) corresponden a hombres y diez (10) mujeres (Ver Tabla 17)

Tabla 17. Empleabilidad

Área	Hombres	Mujeres	Total
Contratista Personal Administrativo	8	1	9
Personal Mano de Obra No Calificada	34	4	38
Personal de Interventoría	1	5	6
Total	**43**	**10**	**53**

Lo anterior representa una participación del 81 % de personal masculino y del 19 % de personal femenino, evidenciando la inclusión de mujeres en las actividades asociadas a la ejecución del proyecto. La Interventoría realiza seguimiento periódico a la composición de la planta de personal, verificando el cumplimiento de los compromisos de contratación y la generación de oportunidades laborales en el área de influencia del proyecto. (Ver Figura 3)



Figura 3. Porcentaje empleabilidad por sexo

Por otra parte, del total de personal masculino vinculado al proyecto (43 trabajadores), el 2% corresponde al personal de la Interventoría, mientras que el 98 % restante pertenece al contratista, distribuido entre personal administrativo y mano de obra no calificada. (Ver Figura 4)



Figura 4. Personal mano de obra por sexo masculino

En cuanto a la distribución del personal masculino vinculado al contratista, se evidencia que el 19% corresponde a personal administrativo, mientras que el 81% restante pertenece a mano de obra No calificada, lo que refleja una mayor participación de personal operativo en el desarrollo de las actividades del proyecto. (Ver Figura 5)

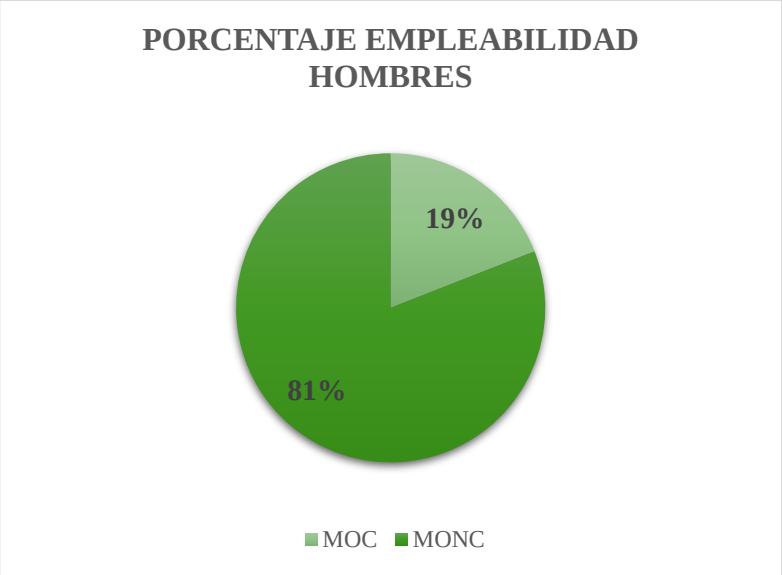


Figura 5. Porcentaje empleabilidad hombres

7.4. PROGRAMA 4: COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN

7.4.1. VALLA INFORMATIVA

En cumplimiento de esta medida, la Interventoría verificó la instalación de la valla informativa del proyecto, actividad ejecutada el día 26 de junio. Asimismo, se constató que el arte utilizado para su elaboración fue previamente remitido y aprobado por el SIF de la Gobernación de Antioquia, en cumplimiento de los lineamientos institucionales establecidos para la divulgación de la información del proyecto. Con la instalación de este elemento se fortalece la estrategia de información a la comunidad, garantizando la difusión permanente de los aspectos generales de la obra y de las entidades vinculadas a su ejecución. (Ver Foto 52)



Foto 52. Valla informativa

7.4.2. CARTELERA INFORMATIVA

Durante el período de ejecución correspondiente al mes de septiembre de 2026, la Interventoría verificó el cumplimiento de la presente medida mediante la revisión de la cartelera informativa del proyecto, instalada el 17 de junio de 2026. Se constató que este medio de información contiene aspectos de interés para la comunidad, entre ellos el objeto del contrato, la información general y los avances del proyecto, los canales de atención, así como los formatos para la radicación de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias PQRS. De igual manera, se evidenció la publicación de las convocatorias abiertas para la recepción de hojas de vida de mano de obra no calificada y la divulgación de información relacionada con los principales permisos e instrumentos requeridos para la ejecución del proyecto, entre ellos el permiso de ocupación de cauce y el Plan de Manejo de Tránsito PMT. (Ver Foto 53)

La Interventoría verificó que la cartelera informativa se mantiene vigente mediante su actualización periódica, realizada dentro de los cinco (5) primeros días de cada mes, garantizando que la información disponible para la comunidad sea oportuna, pertinente y acorde con el avance y estado de ejecución del proyecto.



Foto 53. Cartelera Informativa

7.4.3. MATERIAL DIVULGATIVO

Durante el período reportado, antes de iniciar las actividades previstas para el mes de septiembre de 2026, la Interventoría verificó que durante el período reportado no fue necesaria la elaboración ni la entrega de material divulgativo por parte del contratista, toda vez que no se programaron actividades que requirieran procesos de socialización con la comunidad. En consecuencia, no se generaron piezas informativas relacionadas con la implementación del Plan de Manejo de Tránsito ¬ PMT, situación que no representa un incumplimiento de la medida, sino que obedece a la programación y necesidades propias de la ejecución del proyecto

7.4.4. SOCIALIZACIONES INFORMATIVAS A LA COMUNIDAD

Durante el período objeto del presente informe, se realizó el dia 22 de septiembre la socialización con Autolarte, con el propósito de informar sobre las actividades de pavimentación programadas en el sector, así como sobre las condiciones y posibles afectaciones asociadas al desarrollo de estas actividades. (Ver Foto 54)

De igual manera, se realizaron jornadas de socialización de carácter general dirigidas a la comunidad, la Interventoría verificó que se brindó orientación a los usuarios del corredor peatonal respecto al recorrido temporal establecido y a las actividades ejecutadas. En este sentido, el flujo peatonal fue

direccionado hacia la acera ubicada en el costado de Autolarte, con el apoyo de las controladoras viales, para posteriormente reincorporarse al sendero peatonal del puente existente, a la altura del cruce peatonal debidamente demarcado, para los usuarios que se desplazaban en sentido norte. Lo anterior permitió mantener condiciones adecuadas de orientación y circulación peatonal durante el período reportado. (Ver Foto 55)

Finalmente, el 24 de septiembre se recibió la visita de estudiantes del programa de Ingeniería Civil del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid PCJIC, durante la cual se realizó el acompañamiento por parte del Contratista y la Interventoría. En el marco de la visita, el contratista brindó información relacionada con las actividades desarrolladas en el proyecto y atendió las inquietudes de los estudiantes frente a los procesos constructivos observados

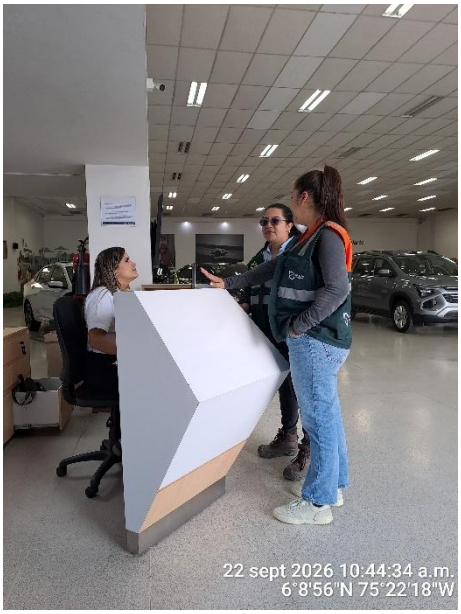


Foto 54. Socializaciones Autolarte



Foto 55. Procesos informativos



Foto 56. Visita de estudiantes PCJIC

7.5. PROGRAMA 5: ATENCIÓN A LA COMUNIDAD E INTERESADOS EN EL PROYECTO

Durante el período reportado, la Interventoría verificó que el contratista mantiene habilitados e implementados los canales de atención a la comunidad para la recepción y gestión de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias ¬ PQRS, correspondientes a la línea telefónica 320 691 1405, el correo electrónico socialpuenterionegro@gmail.com y el buzón de sugerencias, este último instalado el 17 de junio de 2026 como mecanismo complementario para promover la participación ciudadana y facilitar la comunicación con la comunidad del área de influencia del proyecto.

De igual manera, la Interventoría constató que, durante el período objeto del presente informe, no se recibieron Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias ¬ PQRS por parte de la comunidad. Durante las verificaciones realizadas al buzón dispuesto para tal fin, no se evidenciaron formatos diligenciados que permitieran identificar o registrar alguna PQRS durante el período reportado. En consecuencia, no se presentaron PQRS para trámite, seguimiento o respuesta durante el período objeto del presente informe. (Ver Foto 57)



Foto 57. Revisión buzón de sugerencias

7.6. PROGRAMA 6: EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO

Se realizaron capacitaciones internas, siendo estas formaciones de corta duración lideradas por los profesionales contratistas, ingenieros civiles, profesionales en salud y seguridad en el trabajo, en el área social, psicosocial, ambiental, etc., éstas con el fin de brindar conocimientos relacionados con el buen devenir de la obra, así como promover el buen estado de las relaciones laborales, con la comunidad y aumentar el bienestar psicológico de los trabajadores.

Comprende las actividades de formación y sensibilización que posibiliten generar conocimientos y habilidades en temas ambientales y sociales, entrenamiento ante posibles situaciones de emergencia y/o contingencia; y en la identificación de aquellos impactos que causan las actividades de obra en el medio ambiente y la comunidad; y la manera en que cada uno aporta positiva o negativamente; con el fin que identifiquen e implementen mejores prácticas para que sus actividades se desarrollen en armonía con el medio ambiente.

También incluye la implementación de acciones comunicacionales como:

- Campañas, que permitan reforzar la ejecución de prácticas adecuadas, en labores de protección ambiental integral.
- Manejo de conflictos: (Comunicación asertiva, Resolución de conflictos, Mediación para la resolución de conflictos).
- Atención de PQRS (Canales de comunicación al ciudadano, Protocolos de atención y respuesta a PQRS).
- Autocuidado y trabajo en equipo: (Entorno de trabajo positivo y cooperativo, Tipos de autocuidado).
- Otros temas que requiera la Obra.

7.6.1. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Durante el período objeto del presente informe, la Interventoría verificó que el contratista realizó capacitaciones dirigidas al personal administrativo y a la mano de obra calificada y no calificada de Pezzotti Ing. S.A.S., en las cuales se abordaron temas relacionados con la gestión social del proyecto y el adecuado relacionamiento con los diferentes grupos de interés.

Asimismo, la Interventoría evidenció la realización de charlas de sensibilización dirigidas al personal vinculado al proyecto, en las cuales se desarrolló el tema “Hábitos de vida saludable para el bienestar y desempeño de los colaboradores”, orientado a promover prácticas de autocuidado y estilos de vida saludables que contribuyan al bienestar integral de los trabajadores, así como a la prevención de enfermedades y a la reducción de factores de riesgo asociados al desarrollo de las actividades laborales. (Ver Foto 58)



Foto 58. Capacitación N° 5

7.7. CONTRATISTA OBRA

Observaciones de interventoría:

- Valla informativa: A la fecha del presente informe, la valla informativa del proyecto cuenta con su instalación, la cual fue realizada el 26 de junio.
- Cartelera informativa: La cartelera informativa del proyecto permanece instalada desde el 17 de junio, fecha en la que fue implementada por el contratista. Durante la verificación realizada se constató que este medio de divulgación es actualizado de manera mensual y que su contenido fue renovado el 4 de septiembre. A la fecha de corte del presente informe, la cartelera cumple con su finalidad de informar a la comunidad sobre los aspectos relevantes del proyecto. Asimismo, se verificó la publicación de material divulgativo correspondiente a la convocatoria para la recepción de hojas de vida de mano de obra no calificada ¬ MONC.
- Buzón de sugerencias: Durante el período objeto del presente informe, la Interventoría verificó que no se recibieron formatos diligenciados por parte de la comunidad, por lo cual no se registraron Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias ¬PQRS para trámite o seguimiento durante el período evaluado.
- Punto de atención a la comunidad ¬ PAC: Para la fecha de realización de este informe hubo en el PAC de 30 hojas de vida para MONC.
- Empleabilidad y capacitaciones: la Interventoría evidenció la realización de una charla de sensibilización dirigida al personal vinculado al proyecto, en la cual se desarrolló el tema “Hábitos de vida saludable para el bienestar y desempeño de los colaboradores”. La actividad estuvo orientada a promover prácticas de autocuidado y estilos de vida saludables, contribuyendo al bienestar integral de los trabajadores, la prevención de enfermedades y la reducción de factores de riesgo asociados al desarrollo de las actividades laborales.

- Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias ¬ PQRS: No se registraron Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias ¬PQRS para trámite o seguimiento durante el período evaluado.

Se recomienda al contratista garantizar la presencia y el acompañamiento del profesional del componente social en las diferentes actividades desarrolladas durante la ejecución de la obra que requieran su participación, con el fin de asegurar el adecuado seguimiento, atención y gestión de los aspectos sociales asociados al proyecto.

El desarrollo y cumplimiento de las actividades descritas por el contratista se encuentran respaldados mediante la documentación soporte y los registros correspondientes, los cuales se encuentran consignados en el ANEXO 6 - COMPONENTE SOCIAL-RIONEGRO.

8. COMPONENTE SST RIONEGRO

8.1. INTERVENTORIA

Durante el período comprendido entre el 01 y el 30 de septiembre, la Interventoría realizó seguimiento permanente al cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST del contratista, verificando las condiciones de seguridad, el cumplimiento de los requisitos legales y la aplicación de controles para la prevención de accidentes y enfermedades laborales en el proyecto de Mejoramiento de vías urbanas mediante la construcción de puentes vehiculares en Rionegro y Cisneros, Antioquia.

El seguimiento se enfocó principalmente en las actividades críticas y de alto riesgo, entre ellas excavaciones, armado y manipulación de estructuras en acero, izaje y posicionamiento de canastillas mediante carro grúa, instalación en pilas, vaciado de concreto, trabajo en alturas y trabajos en caliente como soldadura y corte de láminas.

Desde la Interventoría SST se verificó el uso adecuado de elementos protecón personal – EPP, análisis de trabajo seguro – ATS, permisos de trabajo, inspecciones de seguridad y preoperacionales, señalización y delimitación de áreas, orden y aseo, control de acceso, manejo seguro de herramientas y equipos y aplicación de controles operacionales.

Se efectuó seguimiento a las condiciones de seguridad durante los vaciados de concreto, considerando los riesgos asociados a equipos, mangueras, herramientas, tránsito de personal, contacto con concreto, atrapamientos y posturas prolongadas.

Durante las jornadas se reforzaron mediante charlas de seguridad, pausas activas y ejercicios de calistenia aspectos relacionados con autocuidado, prevención de accidentes, manipulación de cargas, riesgos de golpes, atrapamientos, caída de objetos, tránsito de maquinaria, exposición a concreto y trabajo en alturas. También se verificaron las condiciones de hidratación, orden, aseo y condiciones locativas.

Igualmente, se realizó seguimiento a inspecciones, capacitaciones, inducciones, entrega y uso de EPP, gestión documental del SG-SST, hallazgos y acciones correctivas, contratistas y subcontratistas, así como participación en comités, reuniones y mesas de trabajo. Se efectuó seguimiento a los eventos de trabajo reportados y a las medidas preventivas, correctivas y de mejora derivadas de las investigaciones.

En términos generales, la Interventoría mantuvo un seguimiento preventivo y permanente al SG-SST, realizando observaciones, recomendaciones y requerimientos al contratista, con el propósito de fortalecer los controles operacionales, la cultura de prevención y el cumplimiento de los procedimientos de seguridad establecidos para el desarrollo de las actividades del proyecto.

8.1.1. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DEL SG-SST

Durante el período evaluado, la Interventoría realizó seguimiento al cumplimiento de las obligaciones del contratista en Seguridad y Salud en el Trabajo, mediante visitas de campo, observación de las actividades, revisión documental y verificación de los controles implementados.

Se efectuó seguimiento a las actividades críticas, incluyendo trabajos en alturas, espacios confinados, excavaciones, izaje de materiales y elementos de manhole - Mh y manipulación de cargas, vaciado de concreto y operación de maquinaria, verificando ATS, permisos de trabajo, inspecciones preoperacionales y demás controles establecidos.

Asimismo, se verificó la gestión documental del SG-SST, los procesos de inducción y reinducción, afiliaciones a seguridad social, entrega y uso de EPP, capacitaciones, inspecciones, charlas diarias, pausas activas y ejercicios de calistenia.

La Interventoría realizó seguimiento a hallazgos, acciones correctivas y preventivas, contratistas y subcontratistas, así como a los compromisos establecidos en reuniones y comités de obra. Cuando se identificaron condiciones susceptibles de mejora, se emitieron las respectivas observaciones y requerimientos.

En términos generales, se mantuvo un seguimiento preventivo y permanente, orientado al fortalecimiento de los controles, la prevención de accidentes, el cumplimiento de la normatividad vigente y el mejoramiento continuo del SG-SST durante la ejecución del proyecto.

8.1.2. SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN DE RIESGOS

Se verificó la identificación, evaluación y control de los riesgos presentes en los frentes de trabajo, con énfasis en riesgos mecánicos, locativos, biomecánicos, físicos, tránsito, alturas, excavaciones, izaje de materiales y elementos de manhole - Mh, manipulación de cargas, atrapamientos, caída de objetos y vaciado de concreto. Se realizaron observaciones preventivas para fortalecer el uso de EPP, señalización, delimitación y aplicación de controles (Ver Foto 59)



Foto 59. Seguimiento a la gestión de riesgo

8.1.3. SEGUIMIENTO A ACTIVIDADES CRITICAS

Se realizó seguimiento a trabajos en alturas, excavaciones, izaje y, manipulación de cargas, operación de maquinaria, vaciado de concreto y trabajos en caliente, verificando la aplicación de procedimientos, ATS, permisos y controles de seguridad (Ver Foto 60)



Foto 60. Seguimiento a actividades críticas.

8.1.4. SEGUIMIENTO AL SG-SST Y GESTIÓN DOCUMENTAL

Se verificó el cumplimiento y actualización de la documentación del SG-SST, incluyendo ATS, permisos de trabajo, inspecciones, capacitaciones, registros de EPP y demás soportes requeridos.

8.1.5. SEGUIMIENTO A PERSONAL, INDUCCIONES, EPP Y DOTACIÓN

Se verificaron inducciones y reinducciones, afiliaciones al Sistema de Seguridad Social, uso adecuado de EPP y disponibilidad de la dotación requerida, reforzando las medidas de autocuidado y prevención. (Ver Foto 61)



Foto 61. Seguimiento a personal, inducciones, EPP y dotación.

8.1.6. SEGUIMIENTO A INSPECCIONES, CAPACITACIONES Y ACTIVIDADES PREVENTIVAS

Se realizó seguimiento a inspecciones de seguridad, charlas diarias de SST, capacitaciones, pausas activas, ejercicios de calistenia y demás actividades orientadas a fortalecer la cultura preventiva. (Ver Foto 62)



Foto 62. Seguimiento a inspecciones, capacitaciones y actividades preventivas

8.1.7. SEGUIMIENTO A HALLAZGOS Y ACCIONES CORRECTIVAS

Se verificaron las condiciones identificadas durante las visitas de campo y el avance de las acciones correctivas y preventivas, realizando seguimiento a los compromisos establecidos. (Ver Foto 63)

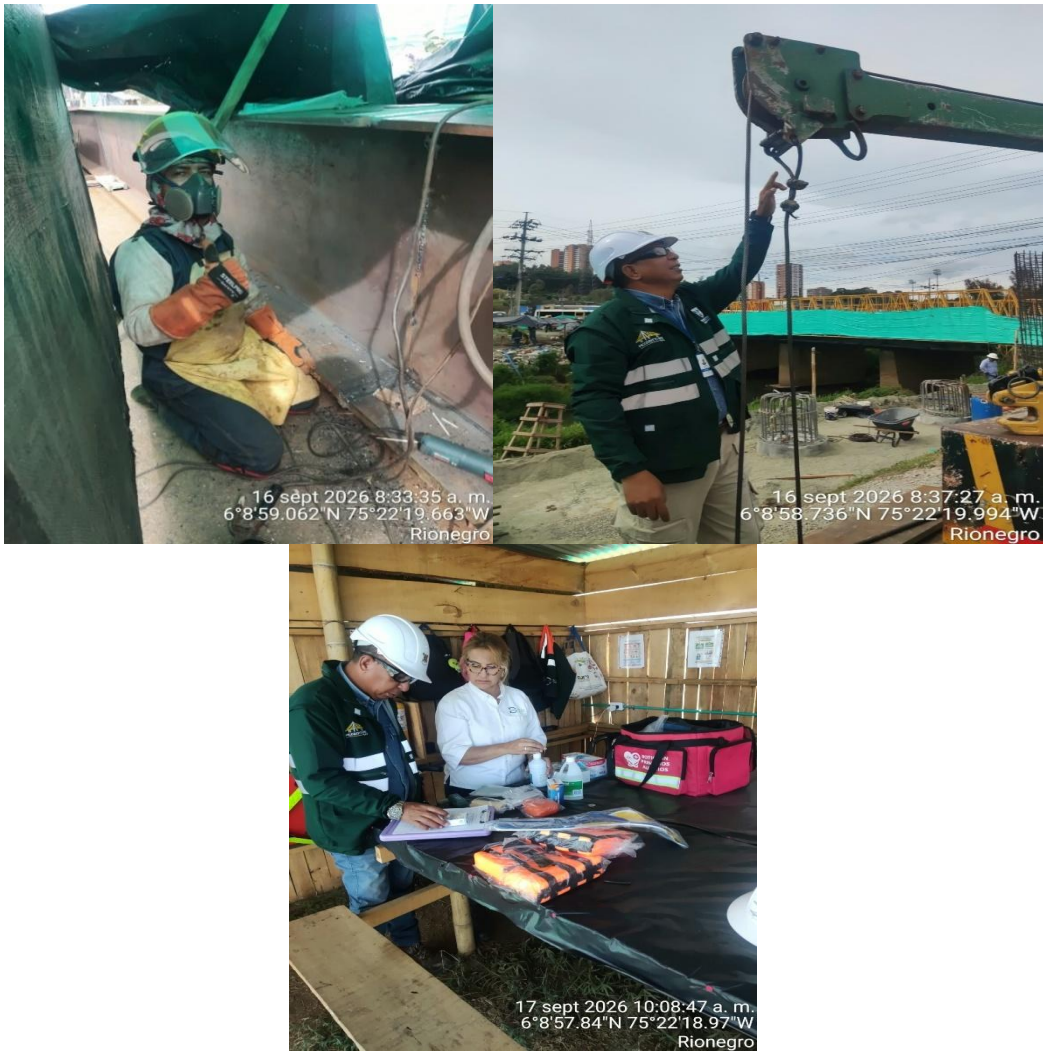


Foto 63. seguimiento a hallazgos y acciones correctivas.

8.1.8. EVIDENCIA FOTOGRAFICA EJECUCIÓN SEPTIEMBRE

La Interventoría realizó seguimiento e inspección a las condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en los diferentes frentes de obra.

Se efectuó acompañamiento a actividades críticas como armado, izaje de materiales y elementos de manhole - Mh mediante carro grúa, trabajos en alturas y vaciado de concreto, verificando controles para prevenir caídas de objetos, atrapamientos, golpes y movimientos inesperados de cargas.

Se verificaron condiciones de delimitación y señalización de áreas, control de acceso, uso de EPP, orden y aseo, estabilidad del terreno, accesorios de izaje y coordinación entre operador y señalero, así como la prohibición de permanecer bajo cargas suspendidas.

También se realizó seguimiento a ATS, permisos de trabajo, inspecciones preoperacionales de maquinaria y equipos, inspección de herramientas, sistemas de protección contra caídas y documentación de mantenimiento y certificaciones.
Como parte de las actividades preventivas, se verificaron charlas de seguridad, pausas activas y ejercicios de calistenia, reforzando las medidas de autocuidado y prevención.

Finalmente, se mantuvo seguimiento a los controles asociados al vaciado de concreto y operación de maquinaria, así como a los registros y soportes del SG-SST, contribuyendo al fortalecimiento de las condiciones de seguridad y al cumplimiento de la normatividad aplicable. (Ver Foto 64)



Foto 64. Evidencia fotografica septiembre

8.2. CONTRATISTA OBRA

Una vez revisado el informe presentado por el contratista PEZZOTTI ING S.A.S., se evidencia un adecuado nivel de cumplimiento en la presentación de la información técnica, documental y fotográfica requerida para el seguimiento de las actividades ejecutadas en obra. El documento se encuentra estructurado de manera clara y coherente, permitiendo verificar el desarrollo de las actividades programadas y el avance de las acciones implementadas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se resalta la calidad de los soportes aportados, la trazabilidad de las actividades reportadas y el compromiso demostrado por el contratista frente al cumplimiento de los requisitos legales aplicables, especialmente los establecidos en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019. Asimismo, se observa una gestión preventiva orientada al control de riesgos, fortalecimiento de la cultura de seguridad y protección de los trabajadores en los diferentes frentes de trabajo.

En términos generales, el informe cumple satisfactoriamente con los lineamientos establecidos para la interventoría SST, constituyéndose en una herramienta efectiva para el seguimiento, control y verificación del desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo durante el período evaluado.

El informe presentado por el contratista y sus respectivos soportes se encuentran incorporados en el ANEXO **7** - COMPONENTE SST-RIONEGRO, como parte integral del presente informe de Interventoría.

9. COMPONENTE OBRA RIONEGRO

9.1. INTERVENTORIA

Como parte de la labor de interventoría; se realiza el proceso de seguimiento en todos los procesos técnicos de obra que desarrolla el contratista, los cuales fueron ejecutados en el período de corte del presente informe (01 al 30 de septiembre) los cuales se muestran a continuación:

- Topografía
- Excavaciónes y reforzamiento con anillos en pilas
- Toma de muestras de cilindros en concreto
- Armado de acero para pilas
- Construción de viga cabezal - acero - concreto
- Corte y ensamble de acero de vigas metalicas
- Demolición de pavimento
- Transporte material sobrante de excavación y demolición
- Suministro colocación y compactación de base granular para estructura de pavimento
- Ensayos base granular para estructura de pavimento
- Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfaltica y riego de liga
- Suministro y aplicación mezcla asfaltica- estructura de pavimento
- Construcción de andenes
- Suministro e instalación de bordillos
- Demolición y relace de manhole
- Retiro de alumbrado público y cámaras existentes del municipio, con el fin de permitir la continuidad de las actividades de obra previstas en el área de intervención
- Suministro e instalación de Geotextil.

9.1.1. TOPOGRAFÍA

Se realizaron actividades consistentes en la verificación de cotas según diseño para viga cabezal del estribo 2, de igual manera se hizo levantamiento del tramo de vía que se encuentra en adecuación, esto con el fin de corroborar que la ejecución se esté llevando a cabo según el diseño geométrico

En la Foto 65 se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la actividad.



Foto 65. Topografía Interventoría

9.1.2. EXCAVACIONES Y REFORZAMIENTO CON ANILLOS EN PILAS

El vaciado de los anillos de las pilas se está realizando con concreto fabricado en obra. La dosificación que están utilizando es de tres (3) baldes de arena por tres (3) baldes de grava por un bulto de cemento. Las pilas 4, 5 y 6 ya fueron vaciadas por completo

A continuación, se muestra el avance en términos de profundidad de los anillos que se encuentran vaciados en concreto:

- Pila #1 → Profundidad actual de anillos vaciada: 12.00 m
- Pila #2 → Profundidad actual de anillos vaciada: 14.40 m
- Pila #3 → Profundidad actual de anillos vaciada: 14.60 m
- Pila #4 → Profundidad actual de anillos vaciada: 19.50 m (finalizada)
- Pila #5 → Profundidad actual de anillos vaciada: 19.50 m (finalizada)
- Pila #6 → Profundidad actual de anillos vaciada: 19.50 m (finalizada)

En la Foto 66 se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la actividad.



Foto 66. Excavaciones y reforzamiento con anillos en pilas.

El vaciado de los anillos de las pilas se está realizando con concreto fabricado en obra. La dosificación que están utilizando es de tres (3) baldes de arena por tres (3) baldes de grava por un bulto de cemento. Las pilas 4, 5 y 6 ya fueron vaciadas por completo.

A continuación, se muestra el avance en términos de profundidad de los anillos que se encuentran vaciados en concreto:

- Pila #1 → Profundidad actual de anillos vaciada: 12.00 m
- Pila #2 → Profundidad actual de anillos vaciada: 14.40 m
- Pila #3 → Profundidad actual de anillos vaciada: 14.60 m
- Pila #4 → Profundidad actual de anillos vaciada: 19.50 m (finalizada)
- Pila #5 → Profundidad actual de anillos vaciada: 19.50 m (finalizada)
- Pila #6 → Profundidad actual de anillos vaciada: 19.50 m (finalizada

En la Foto 67 se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la actividad.



Foto 67. Vaciado en concreto de anillos de pilas

9.1.3. TOMA DE MUESTRAS DE CILINDROS EN CONCRETO

El contratista ha realizado toma de muestras del concreto tanto premezclado como elaborado en obra para los diferentes elementos a ser vaciados, como anillos, pilas y viga cabezal. Para ello, están utilizando camisas o moldes de 6” de diámetro interno, para posteriormente enviarlos a laboratorio y verificar el cumplimiento de la resistencia del concreto de acuerdo con el tipo de elemento vaciado

En la Foto 68 se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la actividad.





Foto 68. Toma de muestras de cilindros en concreto

9.1.4. ARMADO DE ACERO PARA PILAS

Durante el período reportado se adelantaron actividades de armado de acero para las pilas de cimentación, de acuerdo con las especificaciones y diseños establecidos para el proyecto. Los trabajos corresponden a la preparación y conformación de las armaduras requeridas para su posteríor instalación en las excavaciones de las pilas.

En la Foto 69 se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la actividad.



Foto 69. Armado de acero para pilas

9.1.5. CONSTRUCIÓN DE VIGA CABEZAL - ACERO - CONCRETO

El contratista ejecutó actividades de localización y replanteo, instalación de acero, instalación de formaleta y vaciado de viga cabezal con concreto premezclado.

En la Foto 70 se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la actividad.





Foto 70. Construcción de viga cabezal – acero – concreto.

9.1.6. CORTE Y ENSAMBLE DE LA VIGA METÁLICA

El contratista continuó con el corte y ensamble de las vigas metálicas del puente, a la fecha del informe se tienen 145.24 m de avance de vigas ensambladas y 96 m de vigas soldadas, de igual manera se realizó corte de láminas para armado de tramos faltantes en las vigas.

En la Foto 71 se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la actividad.



Foto 71. Corte y emsamble de la viga metálica.

9.1.7. DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO

Con el objetivo de realizar la adecuación del tramo de vía que hace parte del proyecto tanto en el tramo vehicular como para andenes y ciclorruta, se realizó demolición del pavimento por medios mecánicos, esta demolición tiene espesor variable.

En la Foto 72 se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la actividad.



Foto 72. Demolición de pavimento.

9.1.8. TRANSPORTE MATERIAL SOBRANTE DE EXCAVACIÓN Y DEMOLICIÓN

El contratista efectuó el cargue y transporte de material proveniente de excavación y demolición, el material transportado proviene principalmente de las actividades de excavación de pilas y demolición de pavimento existente.

En la Foto 73, se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la actividad.

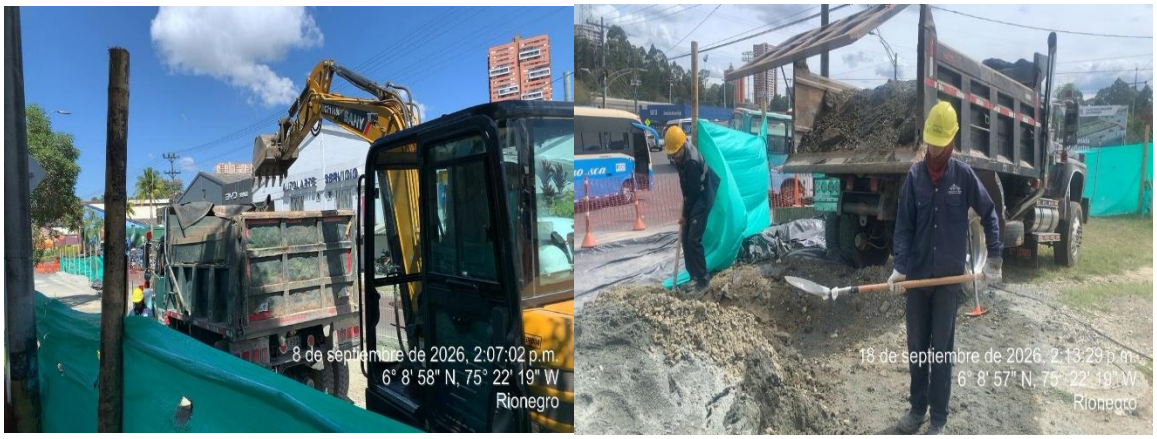




Foto 73. Transporte de material sobrante de excavación y demolición.

9.1.9. SUMINISTRO COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR PARA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

El subcontratista de obra ejecutó actividades de suministro, instalación y compactación de base granular en el tramo de vía a intervenir, tanto el riego como la compactación se realizó con medios mecánicos. La interventoría hizo seguimiento a la actividad ya que se debía garantizar un nivel tal que la carpeta asfáltica también cumpliera con el espesor adecuado

En la Foto 74, se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la actividad.





Foto 74. Suministro colocación y compactación de base granular para estructura de pavimento.

9.1.10. ENSAYOS BASE GRANULAR PARA ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

Se efectuaron ensayos de densidad de campo para garantizar el porcentaje mínimo de compactación en la base granular instalada en la vía pendiente por pavimentar. Se realizó seguimiento a esta actividad donde se constató el cumplimiento del mínimo permitido

En la Foto 75, se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la actividad



Foto 75. Ensayos base granular para estructura de pavimento.

9.1.11. SUMINISTRO, TRANSPORTE Y APLICACIÓN DE EMULSIÓN ASFALTICA Y RIEGO DE LIGA

El personal encargado de la actividad de pavimentación efectuó aplicación de emulsión asfáltica en toda el área a intervenir el día anterior a las actividades de pavimentación, esto con el fin de garantizar su adecuada acción, el riego de liga se realizó igualmente sobre toda el área a intervenir, en este caso entre capas de pavimento el día de ejecución de esta actividad. La interventoría realizó supervisión de las actividades buscando garantizar la adecuada aplicación de los diferentes productos y que además no se generaran afectaciones a las estructuras adyacentes ni tampoco de tipo ambiental.

En la Foto 76, se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la actividad.



Foto 76. Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica y riego de liga.

9.1.12. SUMINISTRO Y APLICACIÓN MEZCLA ASFALTICA- ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

Se realizó colocación de mezcla asfáltica el día siguiente a la aplicación de la emulsión asfáltica en el tramo de vía a intervenir, la actividad se llevó a cabo mediante la instalación de 2 capas de 7 cm cada una, se hizo seguimiento también a la compactación de la mezcla para garantizar los porcentajes de bombeo y peralte necesarios en la vía.

En la Foto 77, se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la actividad.



Foto 77. Suministro y aplicación mezcla asfaltica- estructura de pavimento.

9.1.13. CONSTRUCCIÓN DE ANDENES

El contratista ejecutó fundida de andenes, las actividades consistieron en instalación y nivelación de formaleta instalación de malla electrosoldada y posterior vaciado de concreto. El vaciado de ejecuta de manera continua para posteriormente realizar dilatación cada 2 metros, finalmente se le da un acabado a la superficie de concreto que no represente peligro para los peatones

En la Foto 78, se presenta el registro fotográfico correspondiente a la actividad ejecutada.



Foto 78. Construcción de andenes.

9.1.14. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLOS

Durante el período reportado se realizó la actividad de instalación de bordillos sobre el costado derecho de la vía, se garantizaron niveles y alineamiento para cumplir con el espesor de la losa de concreto pendiente de vaciar, así como el ancho tanto de andén como de ciclorruta.

En la Foto 79, se presenta el registro fotográfico correspondiente a la actividad ejecutada.



Foto 79. Suministro instalación bordillos.

9.1.15. DEMOLICIÓN Y REALCE DE MANHOLE

Se realizó la actividad de adecuación de manhole consistente en retiro del cono, anillo y tapa, luego a la estructura se le hizo un corte con pulidora hasta llegar a la cota adecuada para garantizar el nivel de la vía en ese punto. Posteriormente se reinstaló el cono y para garantizar que no ingresará agua

proveniente del terreno natural al manhole se aplicó un mortero a nivel interno en la junta entre el cono y el resto de la estructura.

En la foto Foto 80 se presenta el registro fotográfico correspondiente a la actividad ejecutada.



Foto 80. Demolición y realce de manhole.

9.1.16. RETIRO DE ALUMBRADO PÚBLICO Y CÁMARAS EXISTENTES DEL MUNICIPIO, CON EL FIN DE PERMITIR LA CONTINUIDAD DE LAS ACTIVIDADES DE OBRA PREVISTAS EN EL ÁREA DE INTERVENCIÓN

Con el fin de permitir la continuidad de las actividades de obra previstas en el área de intervención se realizó el retiro de alumbrado público y cámaras existentes en el área del proyecto. La actividad fue realizada por el operador del servicio de alumbrado público del municipio de Rionegro.

En la Foto 81 se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la actividad.



Foto 81. Retiro de alumbrado público y cámaras existentes del municipio.

9.1.17. GEOTEXTIL

El contratista instaló geotextil no tejido en parte del área donde se construirá la ciclorruta, se ejecutó la actividad en el área donde se tiene terreno natural, con el geotextil se busca generar una barrera entre el terreno natual y la base que se deberá instalar para garantizar para que esta no se contamine

En la Foto 82 se presenta el registro fotográfico correspondiente al avance de la actividad



Foto 82. Instalación Geotextil.

9.1.18. SEGUIMIENTO A EJECUCIÓN PLAN DE MANEJO DE TRANSITO – PMT

Durante el periodo objeto de seguimiento, se realizó la verificación de la implementación y cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Manejo de Tránsito (PMT), con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de seguridad vial y movilidad para los usuarios de la vía, peatones y trabajadores vinculados al proyecto. El seguimiento comprendió la revisión de la señalización, la correcta delimitación y canalización de las áreas de intervención, el control de los flujos vehiculares y peatonales.

En la Foto 83,se presenta el registro fotográfico correspondiente a la actividad ejecutada.



Foto 83. Seguimiento a ejecución Plan de Manejo de Transito – PMT.

9.2. CONTRATISTA OBRA

En el ANEXO 8 - COMPONENTE OBRA-RIONEGRO se encuentra el informe correspondiente a las actividades ejecutadas por el contratista.

10.ANEXOS

ANEXO 1 – COMPONENTE AMBIENTAL-CISNEROS

ANEXO 2 – COMPONENTE SOCIAL-CISNEROS

ANEXO 3 – COMPONENTE SST-CISNEROS

ANEXO 4 – COMPONENTE OBRA-CISNEROS

ANEXO 5 - COMPONENTE AMBIENTAL-RIONEGRO

ANEXO 6 - COMPONENTE SOCIAL-RIONEGRO

ANEXO 7 - COMPONENTE SST-RIONEGRO

ANEXO 8 - COMPONENTE OBRA-RIONEGRO

ANEXO 9 – PREACTA CONTRATISTA DE OBRA

ANEXO 10 – PREACTA INTERVENTORIA