



SUBDIRECCIÓN VÍAS REGIONALES
DIRECCIÓN TERRITORIAL ANTIOQUIA

INFORME FINAL DE INTERVENTORÍA

MUNICIPIO DE PUEBLORRICO - ANTIOQUIA



CONTRATO DE INTERVENTORIA No 2066 DE 2023



Contenido

INTRODUCCIÓN	3
A. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA	4
B. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA	6
C. ANTECEDENTES Y DESCRIPCION GENERAL DE LA OBRA.....	8
Inventario y estado inicial de la vía:	10
Características técnicas del proyecto:.....	12
D. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS	15
E. DISEÑOS	20
F. RELACION DE METAS FISICAS EJECUTADAS CON ABSCISAS.....	21
G. PLANOS RECORD	23
H. RELACION DE FUENTES DE MATERIAL	24
I. ANALISIS FINANCIERO Y COSTOS DE OBRA E INTERVENTORIA	24
J. INFORME FOTOGRAFICO	26
K. CARPETAS DIGITALES	27



INTRODUCCIÓN

El presente informe recopila las tareas ejecutadas durante la ejecución de los contratos por UNION TEMPORAL CR FASE ejecutor del Contrato de No. 078 con número de proceso en SECOP I: LP-001-2022. cuyo objeto es: "MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA VIA CASTALIA-LA PICA (FASE 2) DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL" EN EL MUNICIPIO DE PUEBLORRICO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA ", generado por el Municipio de Pueblorrico como entidad contratante a través del Convenio Interadministrativo No. 1898 de 2020 cuyo objeto es "Aunar esfuerzos entre el instituto nacional de vías – INVIAS y el Municipio de Pueblorrico, Departamento de Antioquia para el mantenimiento y mejoramiento de vías rurales del programa "Colombia Rural"", contrato que fue adjudicado mediante resolución No. 3 Resolución No. 3.0.29.10 – 094, del 23 de junio del 2022 a través de la licitación pública No. LP-001- 2022 y está bajo la supervisión del secretario de planeación e infraestructura por parte del Municipio. La interventoría del Contrato de obra la realiza con la persona natural ZAIDA DAYANA ORJUELA DIAZ bajo el contrato No. 2066 del 2023, cuyo objeto es: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE FREDONIA Y PUEBLO RICO, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", generado por Instituto Nacional de Vías - INVIAS como entidad contratante y adjudicado mediante resolución No. 2892 del 29 de septiembre del 2021 a través del proceso de selección de mínima cuantía No. IP-DT-ANT-006-2023, este contrato está bajo la supervisión del Ing. Javier Jesús Solarte Portilla designado por INVIAS mediante Resolución No. 45 del 10 de julio del 2023.

El objetivo principal de este informe, es presentar el avance técnico, administrativo y financiero ejecutado durante el desarrollo del Contrato de Obra e Interventoría antes descritos, proyecto que hace parte del programa "Colombia Rural" que busca ejecutar actividades de mantenimiento y mejoramiento en los corredores viales estratégicos de acuerdo a la problemática que se presenta frente al abandono de las vías rurales.



A. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

Número del Proceso de Selección	LP001-2022
Link del SECOP I	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-21-31840&g-recaptcha-response=03AGdBq26-ABP4X6DP-A8YiB28MIqEH7Yvv8a366wQ9h_NbXwHvt4u3ccv1we91hJ6qnA3jCQLn7Jzv1902R4zJ5vutGkrKmJPz4MGcj2r3pHW7W9Y_nEtURViwm8W5D9DxsGOgskoNLYUUf7wVkzgQU10UPtt_L0_3DWWmsQ8boY8F4TACxuup4rgGVJrRa_vOHypk013ibL4VB-l4w5CmEJj_ANhPX-_uXJnRDM5Wo7dD-YY1WNfx5qDDiHrVi6-K7w9J5RhZ8H4WMrNFJSjR_tprCE0aZGm-_tBKVrDNZrDU9ySLhdvUdhCt9xOKeflyD9PDrIaT-H7Sb60V1W8bpP30BPaoMNKyKaeqpyjfyCprwiagMLOqu0vFluiqM-DxdLAMegBNb8VqJwK6-ya5QyTreqSLG2772Y6EGdb7VKhiRGIwh1_z9_Jc_jPDRCEfXSYMgpKblBHIBYfxMnOjgx_c9EYDesTA
Número del Contrato	078 - DE 2022
Fecha de Suscripción	7/7/2022
Objeto del Contrato	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LA VIA CASTALIA-LA PICA (FASE 2) DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN EL MUNICIPIO DE PUEBLORRICO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
Contratista	UNION TEMPORAL CR FASE 2 R. L. FABIO RICARDO ORTIZ REVELO NIT: 901-609.482-0



Valor Inicial	\$ 1.939.011.755,00
Adiciones	\$ 60.988.245,00
Valor Acumulado	\$ 2.000.000.000,00
Inicio	18 DE JULIO 2022
Prorroga 1	1 DE ENERO 2023
Prorroga 2	1 DE MARZO DE 2023
Suspensión 1	30 DE MARZO DE 2023
Prorroga 3	1 DE AGOSTO DE 2023
Prorroga No 4	1 DE DICIEMBRE DE 2023
Prorroga No 5	1 DE ENERO DE 2024
Prorroga 6 y adición 1	29 DE ABRIL DE 2024
Prorroga 7	17 de julio de 2024
Fecha de Terminación actual del contrato	15 DE AGOSTO DE 2024
Dirección	Calle 10A No 47 – 74, TORRE 9 OFICINA 202 PASTO NARIÑO
Número Telefónico	3114093696



B. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Número de proceso de Selección	IP-DT-ANT-006-2023
Número ID del SECOP	CO1.SLCNTR.10847680
Número del Contrato	2066 de 2023
Fecha de Suscripción	9 de junio de 2023
Objeto del contrato	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCARIAS EN LOS MUNICIPIOS DE FREDONIA Y PUEBLO RICO, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
Contratista	ZAIDA DAYANA ORJUELA DIAZ CC 52.709.68
Valor Inicial	\$ 90.854.000,00
Adiciones	\$ 109.146.000,00
Valor acumulado	\$ 200.000.000,00
Modificaciones	NA
Aclaraciones	NA
Plazo	Cuatro (4) meses
Fecha de Inicio	10 de julio de 2023
Prorroga 1	Cincuenta y Dos (52) días
Prorroga No 2	Cuatro (4) meses



Prorroga No 3	Dos (2) meses
Suspensión 1	Treinta y uno (31) de mayo de 2024
Reinicio 1	Diecisiete (17) de Julio de 2024
Fecha de Terminación Actual	15 de agosto de 2024
Dirección	Carrera 9 No 20 – 64, Cartagena de Indias D. T
Número de Teléfono y correo electrónico	3170 45 58 / zaidaorjuela@gmail.com



C. ANTECEDENTES Y DESCRIPCION GENERAL DE LA OBRA.

El municipio de Pueblorrico está localizado en la subregión Suroeste del departamento de Antioquia. Limita por el norte con el municipio de Tarso, por el este con el municipio de Jericó, por el sur con el municipio de Andes y por el oeste con los municipios de Hispania, Bolívar y Salgar. Su economía se caracteriza por Agricultura: café, plátano, yuca, panela, maíz y frijol, Ganadería tanto vacuna como porcina y equina, comercio. La vía a intervenir es un acceso veredal a un corredor productivo LA CASTALIA – LA PICA donde concurren algunos ramales de vías terciarias que comunican las veredas o zonas productivas Vía La Castalia Código de vía: 05576VT19, Vía La Castalia – Indígena (Resguardo Bernandino Panchí)- Código de vía: 05576VT21, vía la Castalia - - La Unión. Código de vía: 05576VT22, vía La castalia – La Pica Código de vía: 05576VT04. Sección propia de la vía Pueblorrico-La aguada. Carretera que no ha sido anteriormente categorizada según el Sistema Integral Nacional de Información de carreteras (SINC)..



Ilustración 1. Localización de Pueblorrico en Colombia.



Ilustración 2. Localización de Pueblorrico en Antioquia.



Ilustración 3. Localización de la vía a intervenir.



Inventario y estado inicial de la vía:

El sector priorizado es el corredor productivo CASTALIA- LA PICA en donde concurren algunos ramales de vías terciaria que comunican las veredas o zonas productivas-Vía La Castalia. - Vía La Castalia – Indígena (Resguardo Bernandino Panchí). -vía la Castalia -- La Unión. - vía La castalia – La Pica.

Durante el recorrido a la vía terciaria Castalia - La Pica en el municipio de Pueblorrico, se observan varios tramos de placa huella construidos, tramos de afirmado en regulares condiciones y en la pendiente de acceso al resguardo indígena Bernandino Panchi se observa suelo en tierra malo con CBR por debajo del 3%. La mayoría de los sitios críticos se encuentran en el anillo vial de la vereda la Pica, los cuales requieren mantenimiento con conformación, afirmado, desmonte y rocería en zonas no boscosas, limpieza de alcantarillas, etc.

Se observaron varias obras transversales de 24" a lo largo de la vía terciaria que se encuentran colmatadas y/o en regular estado, por lo que se hace necesario la construcción de nuevas alcantarillas en los PR 0+900, PR 1+200, PR 1+400, PR4+350 del anillo vial.

A continuación, se presentan fotografías que permiten identificar el estado inicial de la vía:



Ilustración 4. Estado inicial de la vía.



Ilustración 5. Estado inicial de la vía.



Ilustración 6. Estado de la vía.



Ilustración 7. Estado de la vía.



Características técnicas del proyecto:

De acuerdo con el empalme con la Interventoría Consorcio Mantenimiento 2021 se recibió información con respecto a la revisión de estudios y diseños.

La obra se llevará a cabo en el Departamento de Antioquia, Municipio de Pueblorrico Fase 2 , Vereda La Pica. El corredor intervenido es Castalia – La Pica – La Unión – Resguardo indígena - , el cual tiene una pendiente del 12% y una longitud de 2 Km, sus coordenadas son:

CASTALIA – LA PICA	
COORDENADA INICIO	-75°50'19.7"W / 5°46'15.2"N
COORDENADA FINAL	-75°49'59.3" W / 5°45'48,1" N
PUNTO DE REFERENCIA INICIAL	Partidas Castalia - La Pica
PUNTO DE REFERENCIA FINAL	Resguardo Indígena Bernardino Panchí

Tabla 1. Coordenadas Vía Castalia – La Pica. Fuente: Ficha técnica diagnóstico de vías – Pueblorrico / Fecha: 24/03/2021

El diseño aprobado por la interventoría Consorcio Mantenimiento 2021* de acuerdo con la cartilla de “Colombia Rural” las secciones que se ajustaron de acuerdo con la topografía del terreno así:

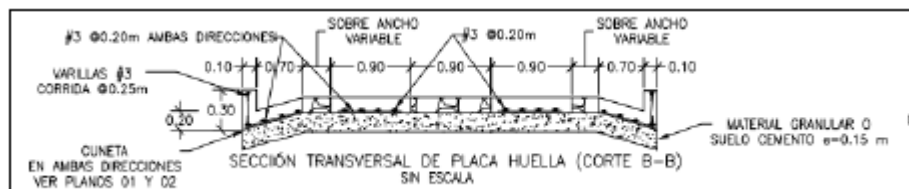


Ilustración 9. Sección Transversal de placa huella – Cartilla Colombia Rural

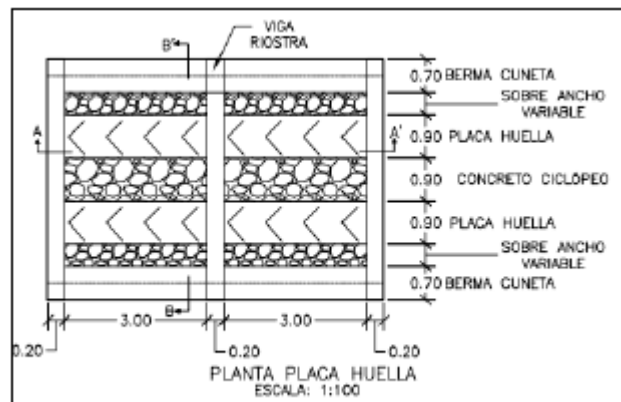


Ilustración 10. Planta Placa Huella – Cartilla Colombia Rural

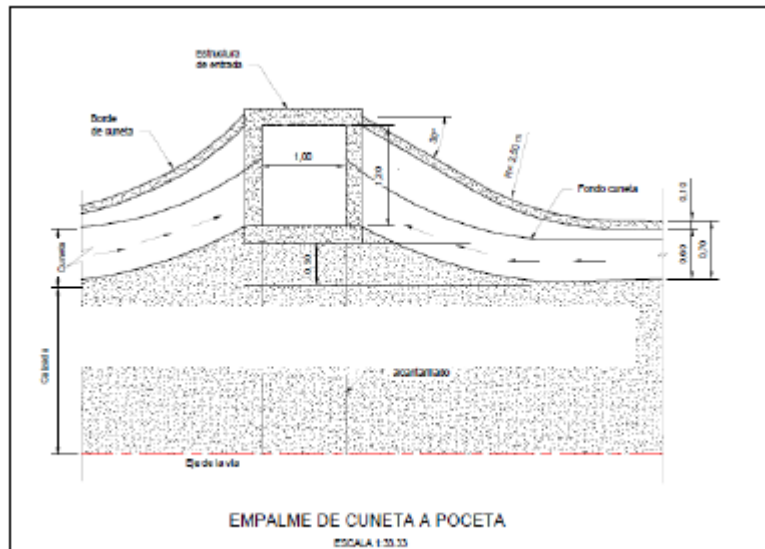


Ilustración 11. Empalme Cuneta a Poceta – Cartilla Colombia Rural

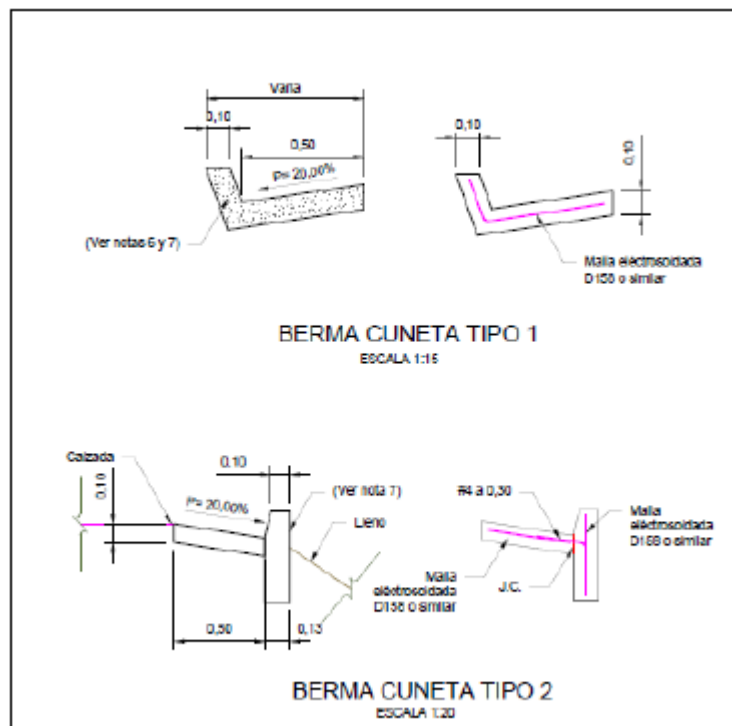


Ilustración 12. Tipos de Berma Cuneta – Cartilla Colombia Rural

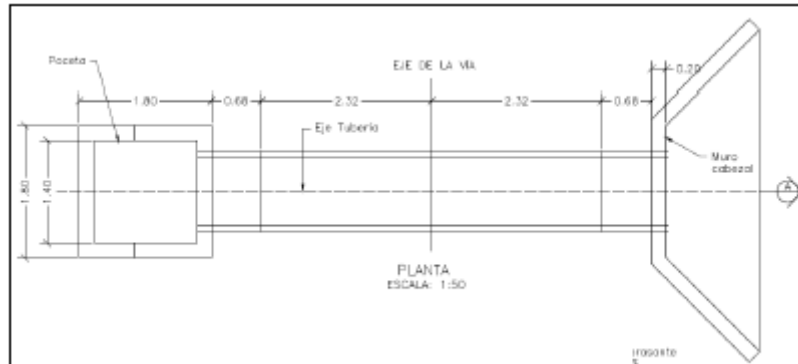


Ilustración 13. Planta general Alcantarillas – Cartilla Colombia Rural

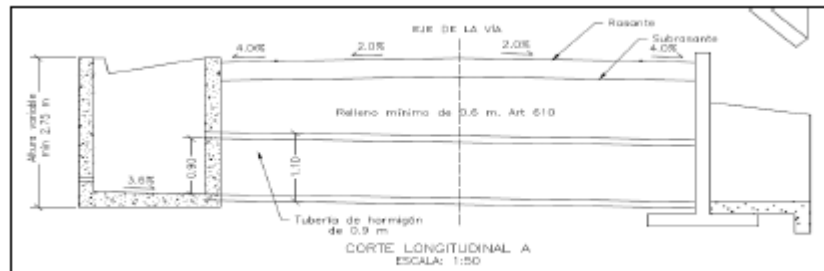


Ilustración 14. Sección general Alcantarillas – Cartilla Colombia Rural

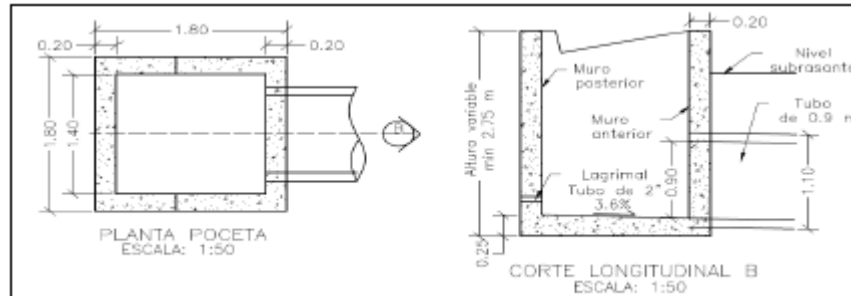


Ilustración 15. Planta y sección poceta - Alcantarillas - Cartilla Colombia Rural

Nota: *Información tomada del documento “ **INFORME FINAL DE INTERVENTORIA Objeto Contrato De Interventoría:** INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCARIAS DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL" EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA GRUPO 5. **Contratista:** CONSORCIO MANTENIMIENTO 2021”



D. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Se utilizo la cartilla de obras menores de INVIAS, para todos los sectores intervenidos tanto los supervisados por Consorcio Mantenimiento 2021 en una longitud de 380 ML como para la construcción de 409.45 ML así:

SECTOR CASTALIA
<p>TRAMO 1 PLACA HUELLA CASTALIA Longitud de placa huella = $\{(K0+423,25-K0+845=(346,6+69))\} = 415,60$ ml, no se toma en cuenta la longitud del pontón existente de 6,15 ml (COORDENADAS N 5.768190, E-75.837054)</p> <p>Espesor de placa huella $e = 0,20$m; $e = 0,15$m cunetas, Espesor de subbase granular clase c $e = 0,30$ m y $e = 0,10$ m para mejoramiento de subrasante (Afirmado). Acero longitudinal 1/2" y transversal de 3/8" cada 0,20 m concreto de 3000 psi para rieles y 2500 psi para ciclópeo, ancho de calzada 5 ml</p>
<p>ALCANTARILLAS: solo instalación de 1 tubería de 24" corrugada en K0+676 (COORDENADAS N 5.766223 E -75837034), 1 tubería de 24" corrugada en K0+845, (COORDENADAS N 7.764805 E -75.836578) 1 caja de encole K0+845 (COORDENADAS N 7.764805 E -75.836578) sección de 1,8x1,8 m en concreto de 3000 PSI</p>
<p>FILTROS : K0+676 (COORDENADAS N 5.766223 E -75837034) AL K0+845 (COORDENADAS N 7.764805 E -75.836578) MARGEN IZQUIERDO ,</p> <p>FILTROS K0+445 (COORDENADAS N 5.766223 E -75837034) AL K0+490 (COORDENADAS N 7.764805 E -75.836578) MARGEN DERECHO ,</p> <p>FILTROS : K0+425 (COORDENADAS N 5.766223 E -75837034) AL K0+445 (COORDENADAS N 7.764805 E -75.836578) MARGEN IZQUIERDO</p> <p>sección de 0,60x0,60 ml con geotextil NT2500</p>



SECTOR RESGUARDO INDIGENA

PLACA HUELLA RESGUARDO INDIGENA

TRAMO 1 Longitud de placa huella (K0+870-K1+050=180)(COORDENADAS N 5.76450, E-75.836583 AL N 5.76494, E-75.8365854)

TRAMO 2: (K1+105,70-K1+280,9=175)} = 355 ml (COORDENADAS N 5.763937, E-75.835429 AL N 5.764782, E-75.835056

Espesor de placa huella de e =0,15m; e=0,15m cunetas; Espesor de subbase granular clase c e=0,30m y e= 0,10m para mejoramiento de subrasante (Afirmado). Acero longitudinal 1/2 y transversal de 3/8 cada 0.20 m concreto de 3000 psi para rieles y 2500 psi para ciclópeo; ancho de calzada de 4,10ml

ALCANTARILLAS : 2 con tubería de 36" concreto ubicadas en K0+905 (COORDENADAS N 5.764331 E -75.836466) longitud: 5ml Y K1+180 (COORDENADAS N 5.764351 E -75.835332) respectivamente longitud: 6 ml

FILTROS : K0+905 (COORDENADAS N 5.764306 E -75.836402) AL K0+965(COODENADAS N 7.763833 E -75.836275) MARGEN IZQUIERDO , FILTROS K1+015 (COORDENADAS N 5.763804 E -75.836222) AL K1+980(COODENADAS N 5.76415 E -75.83612) MARGEN DERECHO sección de 60x60cm, Piedra filtro y geotextil NT2500

SECTOR LA PICA

PLACA HUELLA LA PICA

TRAMO 1: 170ml (K2+065,70-K2+235,7) (COORDENADAS N 5.764250, E-75.845037 AL N 5.763337, E-75.843768);

TRAMO 2: 180ml (K3+032-K3+212) (COORDENADAS N 5.75915, E-75.840084 AL N 5.75925, E-75.83870)}

Espesor de placa huella e =0,15m; e=0,15m cunetas, Espesor de subbase granular clase c e=0,30m y e= 0,10 m para mejoramiento de subrasante (Afirmado). Acero longitudinal 1/2 y



transversal de 3/8 cada 0,20 m concreto de 3000psi para rieles y 2500 psi para ciclópeo, ancho de calzada de 4,10ml

FILTROS 0,60x0,60 ml : K2+250 AL K2+280 (COORDENADAS N 5.76335 E -75.84384)
MARGEN DERECHO

SECTOR LA UNION

ALCANTARILLAS: 1 con tubería de 36" concreto ubicadas del K0+905´ (PARALELA AL RESGUARDO) (COORDENADAS N 5.76424 E -75.83656) longitud:5ml

MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO CON AFIRMADO 2097,95 m3 para los sectores de Castalia, La Unión, Resguardo Indígena y La Pica Y MANTENIMIENTO CON AFIRMADO Y MAQUINARIA MUNICIPIO 332,06 m3 para sectores de Resguardo Indígena y La Pica

- **Procesos constructivos:**

La ejecución de las placas huellas y de las alcantarillas se construyeron de acuerdo con el diseño tipo INVIAS que se encuentra en la cartilla denominada "Obras menores de drenaje y estructuras viales PROGRAMA COLOMBIA RURAL".

- **Ensayos de laboratorio:**

Previamente al realizar el vaciado de concreto de la placa huella en todos los sectores se tomaron las densidades del material de subbase instalado, con fin de verificar el grado de compactación de la subbase granular.



Este método de ensayo se usa para determinar en el sitio, con el equipo de cono y arena, la densidad y el peso unitario de suelos compactados.

Este método de ensayo se usa para determinar la densidad de los suelos compactados utilizados en la construcción de terraplenes, subrasantes, capas inferiores de pavimentos y rellenos estructurales. Se usa con frecuencia como base para la aceptación de suelos compactados a una densidad mínima o a un porcentaje de la densidad máxima determinada por los métodos de ensayo de las normas INV E-141 o INV E-142.

Para la aceptación del lote se aplicarán los siguientes criterios:

Valor individual del grado de compactación, en porcentaje ≥ 95.0 % se acepta el lote.

Valor individual del grado de compactación, en porcentaje < 95.0 % se rechaza el lote.

Las verificaciones de compactación se deberán efectuar en todo el espesor de la capa que se está controlando.

Así mismo durante el vaciado del concreto clase D de la placa huella, así como en el vaciado de la obra de drenaje tipo alcantarilla se tomaron las muestras de los cilindros de concreto para ensayos de resistencia.

Mediante este método de ensayo se determina la resistencia a la compresión de especímenes cilíndricos preparados y curados de acuerdo con las normas INV E 402, INV E 403, INV E 418 e INV E 420.



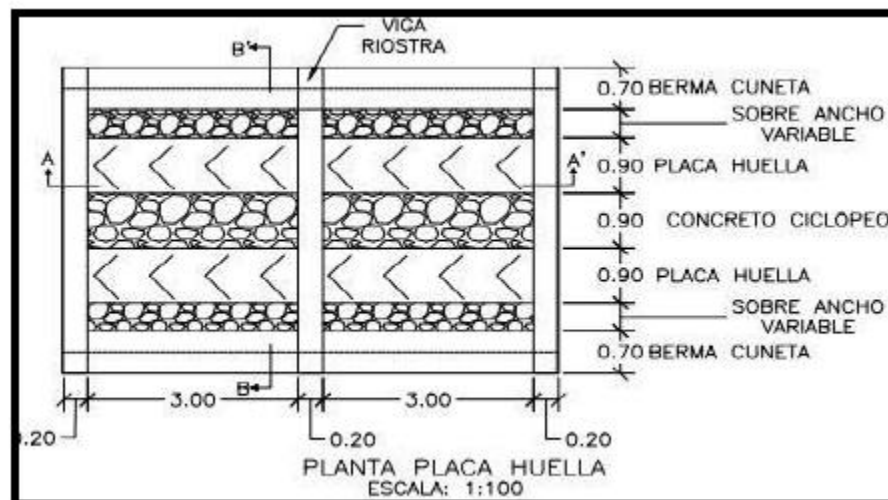
ZAIDA DAYANA ORJUELA DIAZ
INGENIERA CIVIL
ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION
ESP. GEOTECNIA VIAL Y PAVIMENTOS





E. DISEÑOS

La construcción de la placa huella y de la alcantarilla se construyeron de acuerdo con el diseño tipo INVIAS que se encuentra en la cartilla denominada “Obras menores de drenaje y estructuras viales PROGRAMA COLOMBIA RURAL”.





F. RELACION DE METAS FISICAS EJECUTADAS CON ABCISAS

Las metas físicas ejecutadas fueron las siguientes:

Supervisadas por CM2021

METAS FISICAS EJECUTADAS RECIBIDAS POR LA INTERVENTORIA CONSORCIO MANTENIMIENTO 2021				
TIPO DE OBRA	UND	CANTIDAD	NOMBRE DE LA VIA	UBICACIÓN/TRAMO
PLACA HUELLA	m	380,00	SECTOR RESGUARDO INDIGENA	K0+465 al K0+845
ALCANTARILLAS D=36"	Und	2,00	SECTOR RESGUARDO INDIGENA	K1+508.2 y K1+708.81.
MURO DE CONTENSIÓN	Und	1,00	SECTOR RESGUARDO INDIGENA	K1+508.2
MANTENIMIENTO CON AFIRMADO Y CONFORMACION	Puntos	Varios	SECTOR CASTALIA Y RESGUARDO INDIGENA	3.280 m2 Desde k1+550-K0+1020/ Desde k0+010 hasta k0+150/ Desde k+200 hasta k0+553. Se realizo afirmado 228.82 m3 Desde k0+010- k0+150/ Desde k0+200-K0+300/ Desde k0+400-K0+553.

Supervisadas por Interventoria Zaida D. Orjuela D.

METAS FISICAS EJECUTADAS RECIBIDAS POR LA INTERVENTORIA ZAIDA DAYANA ORJUELA				
TIPO DE OBRA	UND	CANTIDAD	NOMBRE DE LA VIA	UBICACIÓN/TRAMO
PLACA HUELLA	m	408,45	SECTOR CASTALIA	K0+423,25 AL K0+845
CONSTRUCCION OBRAS TRANSVERSALES (INSTALACION TUBERIA CORREGIDA D=24")	m	10,00	SECTOR CASTALIA	K0+876 Y K0+845
FILTROS 0,50x0,50	m	234,00	SECTOR CASTALIA	TRAMO 1: K0+876 AL K0+845 MI TRAMO 2: K0+445 AL K0+490 MD TRAMO 3: K0+425 AL K0+445 MI
MANTENIMIENTO CON AFIRMADO	m	240,00	SECTOR CASTALIA	K0+000 AL K0+240
PLACA HUELLA	m	355,00	SECTOR RESGUARDO INDIGENA	TRAMO 1: K0+870 AL K1+050 TRAMO 2: K1+105,70 AL K1+280,9
CONSTRUCCION OBRAS TRANSVERSALES (ALCANTARILLAS) D=36"	Und	2,00	SECTOR RESGUARDO INDIGENA	K0+905 Y K1+180
FILTROS 0,50x0,50	m	289,35	SECTOR RESGUARDO INDIGENA	TRAMO 1: K0+905 AL K0+905 MI TRAMO2: K1+751 AL K1+980 MD
MANTENIMIENTO CON AFIRMADO	m	320,00	SECTOR RESGUARDO INDIGENA	TRAMO 1: K1+052 AL K1+105,7 TRAMO2: K1+280 AL K1+540
PLACA HUELLA	m	350,00	SECTOR LA PICA	TRAMO 1: K2+065,70-K2+235,7 - TRAMO 2: K3+032-K3+212
FILTROS 0,50x0,50	m	30,00	SECTOR LA PICA	K2+250 AL K2+280 MD
MANTENIMIENTO CON AFIRMADO	m	2208,90	SECTOR LA PICA	TRAMO 1: K3+302 AL K4+528 TRAMO 2: K4+528 AL K5+5108
CONSTRUCCION OBRAS TRANSVERSALES (ALCANTARILLAS) D=36"	Und	1,00	SECTOR LA UNION	K0+905
MANTENIMIENTO CON AFIRMADO	m	87,20	SECTOR LA UNION	K0+885 AL K0+972,20
CARACTERIZACION DEL CORREDOR	Km	9,96	TODO EN CORREDOR	TODO EL CORREDOR



El proyecto constó de la construcción de 1494.45 metros lineales de placa huella, en el corredor productivo Castalis – La Pica – La Union – Resguardo Indígena con una longitud del corredor de 9.96 km.

CONSOLIDADO CANTIDADES TOTALES EJECUTADAS						
NUMERO DE ORDEN		DESCRIPCION ITEM	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD TOTAL EJECUTADA	VALOR TOTAL EJECUTADO
SECCIÓN 1 - ITEMS DE OBRA - ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO						
I	ITEM DE PAGO	PLACA HUELLA A= 4.10m; H= 0,15m				
		METROS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO				
1	600.2.p	Excavaciones en material común en seco a mano prof. 0 - 2 m.	m3	\$ 28.581,00	44,30	\$ 1.266.138,30
2	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - PLACA HUELLA	m3	\$ 762.353,00	191,23	\$ 145.784.764,19
3	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - VIGAS RIOSTRAS	m3	\$ 762.353,00	47,48	\$ 36.196.520,44
4	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3	\$ 762.353,00	174,39	\$ 132.946.739,67
5	630.7	Concreto Resistencia 14 MPa (G) (Ciclópeo)	m3	\$ 439.060,00	91,76	\$ 40.288.145,60
6	640.1	Acero de refuerzo de FY= 4.200 kg/cm2 (60.000 PSI)	kg	\$ 7.598,00	24.103,48	\$ 183.138.241,04
II	ITEM DE PAGO	PLACA HUELLA A= 5m; H= 0,20m				
		METROS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO				
6	600.2.p	Excavaciones en material común en seco a mano prof. 0 - 2 m.	m3	\$ 28.581,00	13,58	\$ 388.129,98
7	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - PLACA HUELLA	m3	\$ 762.353,00	141,12	\$ 107.583.255,36
8	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - VIGAS RIOSTRAS	m3	\$ 762.353,00	31,50	\$ 24.014.119,50
9	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3	\$ 762.353,00	103,32	\$ 78.766.311,96
10	630.7	Concreto Resistencia 14 MPa (G) (Ciclópeo)	m3	\$ 439.060,00	126,74	\$ 55.646.464,40
11	640.1	Acero de refuerzo de FY= 4.200 kg/cm2 (60.000 PSI)	kg	\$ 7.598,00	14.596,54	\$ 110.904.510,92
III	ITEM DE PAGO	ESTRUCTURAS DE DRENAJE ALCANTARILLA L= 5m				
		TUBERIA CONCRETO REFORZADO (L=5m, Ø36")				
9	661.1	Tubería de concreto reforzado clase D, de 900 mm de diámetro interior	m	\$ 721.046,00	-	\$ -
10	630.6	Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	m3	\$ 542.313,00	-	\$ -
11	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	m3	\$ 762.353,00	-	\$ -
12	640.1	Acero de refuerzo de FY= 4.200 kg/cm2 (60.000 PSI)	Kg	\$ 7.598,00	-	\$ -
IV	ITEM DE PAGO	ESTRUCTURAS DE DRENAJE ALCANTARILLA L= 4,10m				
		TUBERIA CONCRETO REFORZADO (L=4m, Ø36")				
13	661.1	Tubería de concreto reforzado clase D, de 900 mm de diámetro interior	m	\$ 721.046,00	16,00	\$ 11.536.736,00
14	630.6	Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	m3	\$ 542.313,00	3,03	\$ 1.643.208,39
15	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	m3	\$ 762.353,00	37,24	\$ 28.390.025,72
16	640.1	Acero de refuerzo de FY= 4.200 kg/cm2 (60.000 PSI)	Kg	\$ 7.598,00	2.737,60	\$ 20.800.284,80
V	ITEM DE PAGO	ESTRUCTURAS DE DRENAJE FILTRO				
		METROS DE FILTRO (60x60)				
17	673.1.1	Geotextil NT 2500 o Similar	m2	\$ 13.583,00	1.841,15	\$ 25.008.340,45
18	673.2	Material granular drenante	m3	\$ 158.299,00	237,55	\$ 37.603.927,45
19	102 p	Suministro, transporte y colocación de tubería de 4", perforada para filtros	m	\$ 30.370,00	553,35	\$ 16.805.239,50
VI		CARACTERIZACIÓN VIAL				
20		Caracterización del corredor	km	\$ 678.160,00	9,96	\$ 6.754.473,60
OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS (PAGA)						
REVISIÓN Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (Placa Huella, Pavimento y Estructuras de Drenaje)					1,00	\$ 26.050.600,00
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS					1,00	\$ 4.949.614,00
TOTAL ESTUDIOS Y DISEÑOS, REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS					-	\$ 31.000.214,00



SECCIÓN 2 - ITEMS DE OBRA - ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO , ADECUACION Y COMPLEMENTARIAS						
VII	ITEM DE PAGO	MANTENIMIENTO				
		MANTENIMIENTO VIA TERCARIA				
21	200.2	Desmonte y limpieza en zonas no boscosas	Ha	\$ 423.120,00	4,57	\$ 1.933.658,40
22	310.1	Conformación de la calzada existente	m2	\$ 1.148,00	12.979,10	\$ 14.900.006,80
23	311.1	Afirmado	m3	\$ 187.050,00	2.097,05	\$ 392.253.202,50
24	P1	Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 o 900 mm - incluye encole y descole	und	\$ 188.591,00	2,00	\$ 377.182,00
VIII	ITEM DE PAGO	ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, ADECUACION Y COMPLEMENTARIAS A PLACA HUELLA, ALCANTARILLAS Y FILTROS				
25	310.1	Conformación de la calzada existente	m2	\$ 1.148,00	5.327,58	\$ 6.116.061,84
26	320.3	Subbase granular clase C.	m3	\$ 193.381,00	1.660,05	\$ 321.022.129,05
27	600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar.	m3	\$ 26.995,00	1.914,22	\$ 51.674.368,90
28	600.1.1.1	Excavaciones varias sin clasificar (sin transporte)	m3	\$ 7.424,00	50,60	\$ 375.654,40
29	610.1	Relleno para Estructuras con material del sitio	m3	\$ 20.069,00	32,86	\$ 659.467,34
30	610.2	Relleno para Estructuras con recebo	m3	\$ 190.331,00	100,52	\$ 19.132.072,12
IX	ITEM DE PAGO	ACTIVIDADES NO PREVISTA				\$ 398.979.753,65
31	NP1	SUMINISTRO, INSTALACION Y TRANSPORTE DE TUBERIA SANITARIA DE 24" DE DIÁMETRO INTERIOR PARA MEJORAMIENTO DE OBRA DE ARTE. Incluye todo lo necesario para su instalacion (atraque, aditivo conreto viejo con concreto nuevo)	m	\$ 816.700,00	18,00	\$ 14.700.600,00
32	NP2	CONCRETO CLASE D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) PLACA HUELLA INCLUYE ACELERANTE PARA CONCRETO PROPORCION 3% DEL PESO DE CEMENTO, RESISTENCIA DEL 90% A 7 DIAS DE SECADO	m3	\$ 1.026.822,00	7,64	\$ 7.844.920,08
33	NP3	REVISIÓN Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (Placa Huella, Pavimento -LA PICA) incluye IVA	und	\$ 11.530.624,00	1,00	\$ 11.530.624,00
34	NP4-311,1P	AFIRMADO PARA MANTENIMIENTO Y REEMPLAZO SIN MAQUINARIA	m3	\$ 183.666,00	332,06	\$ 60.988.131,96
OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS (PAGA)						
VALOR TOTAL DE ACTIVIDADES MEJORAMIENTO						\$ 1.096.465.791,00
VALOR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO , ADECUACION Y COMPLEMENTARIAS						\$ 808.443.803,00
VALOR ACTIVIDADES NO PREVISTA						\$ 95.064.276,00
VALOR TOTAL MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO , ADECUACION Y COMPLEMENTARIAS						\$ 1.999.973.870,00

G. PLANOS RECORD

Al finalizar la ejecución de obra el contratista dio inicio al levantamiento topográfico de las obras construidas y entregando los planos a la interventoría de forma digital inicialmente para su revisión, donde se realizaron observaciones y recomendaciones para ser tenidas en cuenta; el contratista de obra realizo las subsanaciones y entrega de manera física y digital los planos récord, siendo revisado y aprobado por el director de interventoría.



H. RELACION DE FUENTES DE MATERIAL

El proyecto se ejecutó con el suministro de material de la cantera triturados peñaliza S.A.S, ubicada en el municipio de salgas Antioquia. La cual cuenta con documentación legal correspondiente, la licencia ambiental y permiso minero (RUCOM-2020052616608), que fueron entregados por el contratista de obra previo al inicio de actividades de obra, donde el especialista ambiental revisó y avalo la cantera para ser la entidad que suministrará los materiales pétreos a los tramos de vía a intervenir.

I. ANALISIS FINANCIERO Y COSTOS DE OBRA E INTERVENTORIA

El contratista de obra presentó 4 actas parciales de cobro las cuales fueron tramitas asi:

Acta 1 revisada y aprobada por CM2021.

Nota: CM2021 aprobó y pago y liquido los recursos correspondientes al anticipo.

Actas 2, 3 y 4 – final Revisadas y aprobadas por la presente interventoria.

RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO				
ACTA No.	MES	ACTAS DE RECIBO PARCIAL DE OBRA		
		VALOR BÁSICO	VALOR IVA	VALOR TOTAL
1	JUNIO 2023	\$ 695.384.853,00	\$ 4.949.614,00	\$ 700.334.467,00
2	NOVIEMBRE 2023	\$ 550.083.288,00		\$ 550.083.288,00
3	MAYO 2024	\$ 588.952.379,00	\$ 1.841.024,00	\$ 590.793.403,00
4	AGOSTO 2024	\$ 158.762.712,00		\$ 158.762.712,00
TOTALES		\$ 1.993.183.232,00	\$ 6.790.638,00	\$ 1.999.973.870,00
VALOR BÁSICO TOTAL EJECUTADO:		\$ 1.993.183.232,00		
VALOR IVA TOTAL EJECUTADO:		\$ 6.790.638,00		
VALOR TOTAL EJECUTADO:		\$ 1.999.973.870,00		



El contrato de obra se ejecutó por valor de \$ 1.999.973.870

El contratista presenta el acta de recibo definitivo, donde se contemplan las actividades de obra con cantidades totales ejecutadas, cobradas y pagadas, para obtener estas cantidades finales, se realizaron actas de teniendo en cuenta las peticiones de la comunidad y los compromisos pactados con el Municipio e INVIAS, resultados de estudios y diseños, dando aprobación y recibo a satisfacción de la obra.

El contrato de interventoria invirtió los siguientes recursos para la supervisión del contrato derivado del municipio de Fredonia los siguientes recursos:

RECURSOS DE INTERVENTORIA PARA SUPERVISION DEL CONTRATO 078-2022 - PUEBLORRICO ANTIOQUIA		
VALOR INICIAL DE INTERVENTORIA		\$ 90.854.000,00
VALOR ADICION		\$ 109.146.000,00
MES/AÑO	ACTA	VALOR TOTAL EJECUTADO
10/7/2023 - 31/7/2023	1	\$ -
ago-23	2	\$ 11.053.500,00
sep-23	3	\$ 12.742.500,00
oct-23	4	\$ 12.784.000,00
nov-23	5	\$ 20.111.000,00
dic-23	6	\$ 16.911.000,00
ene-24	7	\$ 14.049.000,00
feb-24	8	\$ 15.427.000,00
mar-24	9	\$ 14.059.000,00
abr-24	10	\$ 14.151.000,00
may-24	11	\$ 13.759.000,00
jun-24	12	\$ -
17/07/2024 AL 31/07/2024	13	\$ 8.747.500,00
1/08/2024 AL 15/08/2024	14	\$ 8.428.500,00



ZAIDA DAYANA ORJUELA DIAZ
INGENIERA CIVIL
ESP. EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION
ESP. GEOTECNIA VIAL Y PAVIMENTOS

J. INFORME FOTOGRAFICO



K. CARPETAS DIGITALES

 0. DOC PDF

 1. PUEBLORRICO

 2. FREDONIA

 3. INTERVENTORIA

 4. CONVENIOS

Contenido de la carpeta 1. PUEBLORRICO

 1. Exp Contractual	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	2 elementos
 10. Informes Semanales	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	21 elementos
 11. Informes Mensuales	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	11 elementos
 12. Acta de Visita Previa	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	2 elementos
 13. Acta de Recibo Definitivo	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	1 elemento
 14. Gestión Ambiental	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	4 elementos
 15. Gestión Social	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	7 elementos
 16. Fuentes de Materiales y Permisos	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	7 elementos
 17. Ordenes de Pago	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	6 elementos



 18. PAS, Multas y Sanciones	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	0 elementos
 19. Personal Obra	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	1 elemento
 2. Estudios y Diseños	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	2 elementos
 20. OTROS	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	14 elementos
 3. Anticipo	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	13 elementos
 4. Actas parciales de obra	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	4 elementos
 5. Programas de Inversión y Seguimiento	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	5 elementos
 6. Actas modif obra	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	4 elementos
 7. APUS	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	2 elementos
 8. Solicitudes adición, prórrogas	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	7 elementos
 9. Actas Comités o Reuniones	30 de septiembre	Javier Jesús Solarte	13 elementos

ZAIDA DAYANA ORJUELA DIAZ
CC. 52.709.618
Rep. Legal Interventoria