NORBERTO BAYONA ESPITIA
Ingeniero Civil
Diseño - Construcción - Interventoría

Radicado R:2023010434323
Fecha:2023/10/02 2:16:21 PM
Tpo:REMISION
Responsable:BEATRIZ ELENA OSPINA NON

Fredonia 22 de septiembre de 2023

NBE-23-599

Radicado 8

Señores
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Atn: Arq. **JORGE MAURICIO MORALES GOMEZ**
Supervisor del contrato
Dir. Calle 42B N° 52 - 106 Gobernación de Antioquia
Centro Administrativo Departamental - La Alpujarra.
Teléfono: (608) 3837922
Medellín, Antioquia

REF: **CONTRATO N° 4600013815 – 2022. Objeto: "INTERVENTORÍA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"**

Asunto: **Remisión Informe mensual Técnico N° 11 de Interventoría del periodo de julio de 2023**

Cordial saludo,

Por medio de la presente, esta interventoría se permite realizar la entrega del medio físico del informe mensual Técnico N° 11 de interventoría del periodo del 1 al 31 de julio de 2023.

Cabe resaltar que dicho informe se remitió el pasado 14 de septiembre de 2023 en medio magnético al correo electrónico de la supervisión del contrato mauricio.morales@antioquia.gov.co.

Atentamente,

2/10/2023

ORLANDO BAYONA ESPITIA
Director de Interventoría

Se anexa lo enunciado en una carpeta y un CD

C.C. Archivo C/OFICINA2023/CORRESPONDENCIA/ENVIADA/NORBERTOBAYONAESPITIA
OBEANBE

ARCHIVO SIF
2023 OCT 3 16:34:03

Carrera 67 N°. 167-61 Oficina 616
Centro Empresarial Colina Office Park
Teléfono: (601) 6694151 Cel 3102056624
e-mail: lnorbayon@gmail.com
Bogotá D.C. Colombia

Radicado

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

UNIDOS

NORBERTO BAYONA ESPITIA
Ingeniero Civil
Diseño - Construcción - Interventoría

INFORME DE INTERVENTORÍA N° 12 TÉCNICO DEL 1 AL 31 DE AGOSTO DE 2023

CONTRATO No. 4600013815 de 2022

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA



31 DE AGOSTO DE 2023

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Residente de Interventoría Ing. Hernando Gaviria Ramírez	Director de Interventoría Ing. Orlando Bayona Espitia.	Supervisor SIF – Gobernación de Antioquia Arq. Jorge Mauricio Morales Gómez.
FIRMA 31 DE AGOSTO DE 2023	FIRMA 31 DE AGOSTO DE 2023	FIRMA 31 DE AGOSTO DE 2023

ARCHIVO SIF
2023 OCT 3 16:34:45

Contenido

1. INTRODUCCIÓN....5

2 LOCALIZACIÓN....6

2.1 INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VIA....7

2.2 CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PROYECTO....7

2.3 NECESIDADES IDENTIFICADAS EN CORREDORES VIALES....9

3 INFORMACION CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORIA....9

3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA....9

3.2 INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA.....10

4. SEGUIMIENTO CONTRATO DE OBRA....11

4.1 RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO....11

4.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES DE JUNIO....11

4.3 DIFICULTADES PREVISTAS EN LA MATRIZ DE RIESGOS....16

4.4 CUADRO RELACIONADO CON LAS ACTAS DE PAGO PARCIALES, ACUMULADOS Y SALDOS POR EJECUTAR....17

4.5 CONTROL DE PRESUPUESTO E INVERSION TOTAL....18

Se presenta acta de ajustes N° 2 en el siguiente cuadro....18

4.6 CONTROL DE PROGRAMACION Y RECURSOS....28

4.7 SEGUIMIENTO A LA INVERSION DEL ANTICIPO....29

4.8 CONTROL DEL ESTADO GENERAL DEL TIEMPO....29

4.9 CONTROL DE MAQUINARIA Y EQUIPOS....29

4.10 INFORMACION Y CONTROL DEL PERSONAL....29

4.11 CONTROL DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATO DE OBRA 30

4.12 RESUMEN DE MODIFICACION DE CANTIDADES DE OBRA Y ESPECIFICACIONES 30

Cuadro No. 6....30

4.13 RESULTADOS DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO....36

4.14 SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE OBRA 36
4.15 PREACTAS Y ACTAS DE PAGO 36
4.16 CUADRO DE CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA ACUMULADAS 36
4.17 ESTADO AMBIENTAL (Se entrega a parte en el informe mensual de este componente) 36
4.18 ESTADO SOCIAL (Se entrega aparte en el informe mensual de este componente) 37
4.19 ESTADO SST (Se entrega aparte en el informe mensual de este componente) 37
4.20 ESTADO DE AVANCE Y LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORIA 37
4.22 REPORTE DE MULTAS Y SANCIONES 38
4.23 INFORME EJECUTIVO CONTRATO DE OBRA 38
4.24 REGISTRO FOTOGRAFICO 38
4.24 ACTAS DE COMITÉS DE OBRA 45
4.25 INFORMES SEMANALES DE INTERVENTORIA 45
4.26 COPIA DE BITACORA DEL MES 46
5 INFORMACION CONTRATO DE INTERVENTORIA 46
5.1 RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL CONTRATO 46
5.2 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR 46
5.5 RELACION DE PERSONAL CONTRATO DE INTERVENTORIA 48
5.6 CONTROL DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORIA 49
5.7 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORIA 49
5.8 SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORIA 50
5.9 SEGUIMIENTO CORRESPONDENCIA 50
6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES JUNIO 50
ANEXOS 52

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe fue elaborado para cumplir con las disposiciones establecidas en el contrato No. 460013815 **"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", adjudicado a la empresa NORBERTO BAYONA ESPITIA**, con fecha 23 de junio de 2022, luego de haber sido seleccionado mediante concurso de méritos N°. CON- 13469.

El Contrato de Obra N° 4600013868 de 2022, Objeto de esta Interventoría, fue adjudicado al CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK, integrado por ELECTROMONTAJES S.A.S. (95%) e INTACK S.A.S. (5%) y firmado el 2 de agosto de 2022.

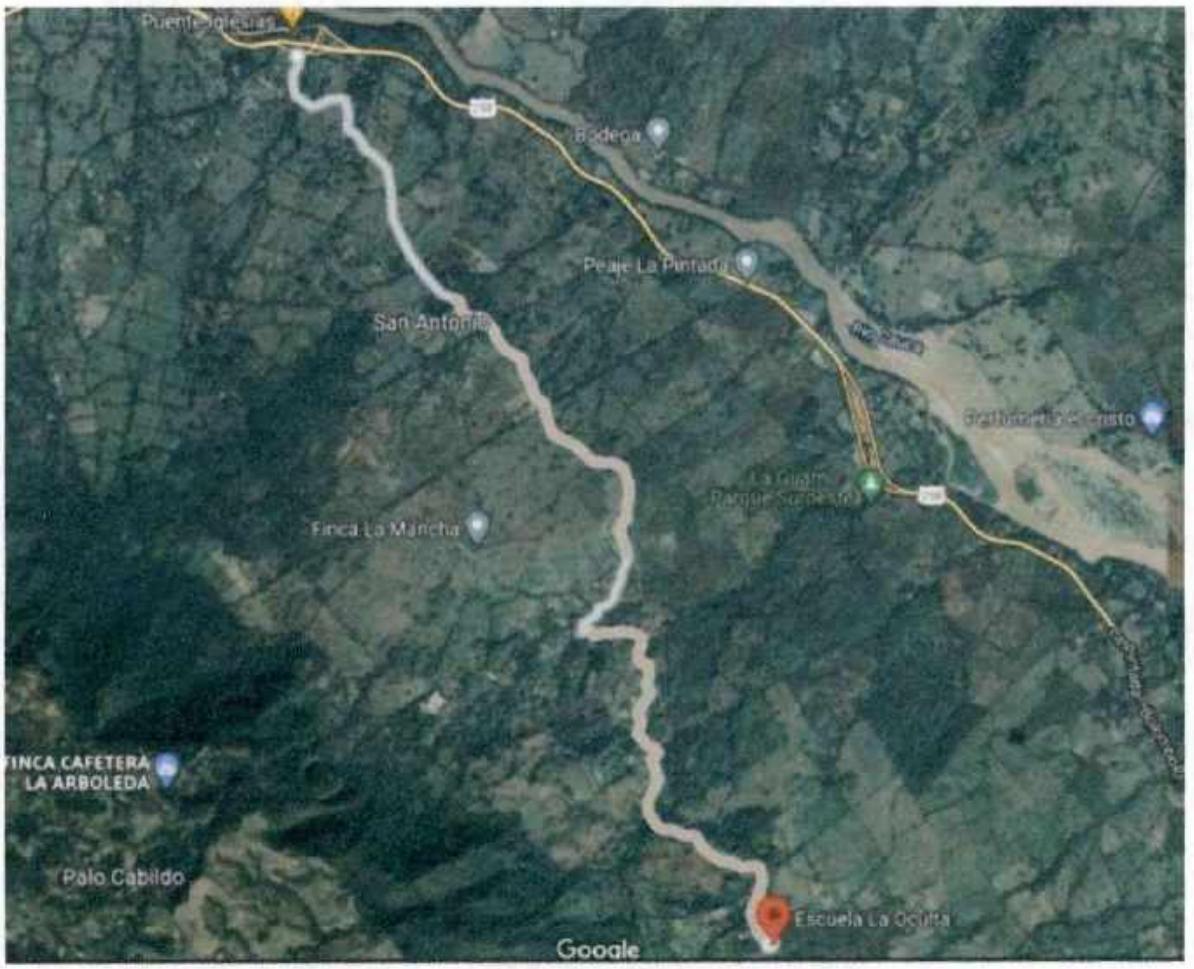
El objeto de los contratos de obra e interventoría es continuar las gestiones técnicas, administrativas, legales, financieras, sociales, prediales, ambientales necesarias para realizar el mejoramiento y la construcción de obras complementarias por etapas de las vías Puente Iglesias – La Ye – Líbano y La Lorena – Maratón, de esta forma se dará continuidad a los compromisos pactados en virtud del contrato de obra N°4600010093 del 2019 de acuerdo con el proceso licitatorio LIC-9658, adjudicado a la empresa de INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. – INGECON SAS en el año 2019, las cuales no se culminaron en su totalidad.

Para dar solución a la situación anterior se requiere adelantar los trabajos faltantes a través de la ejecución por etapas y así dar continuidad a las obras que en las vías objeto del contrato de obra N°4600010093 del 2019 se dejaron inconclusas. Según las cantidades contractuales no ejecutadas se requiere contratar la **ETAPA1** con el fin de evitar el deterioro de los trabajos realizados y preservar en óptimas condiciones el estado de las obras construidas; en esta primera etapa se realizará el mejoramiento del tramo vial **PUENTE IGLESIAS – LA YE – LA LORENA**, con una longitud total aproximada de 9,035 Km divididos en dos tramos: el primero de 2,035 Km y el segundo de 7 Km de longitud.

El presente informe resume las actividades del componente técnico ejecutados durante el periodo del mes de agosto de 2023, en cuanto a características, ejecución física, ejecución financiera, y con las recomendaciones para el buen desarrollo del contrato de obra 4600013868 de 2022.

2 LOCALIZACIÓN

El proyecto se localiza en la región suroeste del Departamento de Antioquia, entre 580 y 1000 metros de altura sobre el nivel del mar, con una temperatura media de 32°C; dista de Medellín 85 kilómetros y de la capital de la República 436 Km. La longitud a intervenir es de 9,035 Km que transcurren entre Puente Iglesias, corregimiento del municipio de Fredonia, y Palermo, corregimiento del municipio de Támesis. Como se mencionó en el numeral anterior, el proyecto se divide en dos tramos: el tramo 1, color fucsia en el mapa, inicia en el corregimiento Puente Iglesias, en el K0+000 de la vía 25BAN02-2 (Puente Iglesias – La Ye – Jericó) y termina en el K2+035 en el sector conocido como La Ye y el tramo 2 (color negro en el mapa), inicia en K0+000 de la vía 25BAN01-1 (La Ye – El Líbano), y termina en el K7+000 en el sentido de la vía que conduce hacia La Lorena, El Líbano, Palermo y Támesis.



Mapa de localización del Proyecto

2.1 INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA

De los 2.035 Km que comprenden el tramo 1, 1,580 Km fueron pavimentados mediante contrato de obra N°4600010093 de 2019 celebrado por el Departamento de Antioquia y 0,295 Km fueron pavimentados por la Concesión Pacifico 2, superficie de pavimento en buen estado, solo 0,160 Km cuentan con la superficie de rodadura en afirmado y en regular estado, donde 0,110 Km corresponden a la sumatoria de los dos (2) tramos de las aproximaciones de dos (2) puentes existentes; allí se plantea realizar trabajos de mejoramiento solo a los accesos de los puentes, y los 0,050 Km faltantes corresponden al tramo donde se construirá un (1) box coulvert y se plantea realizar estructura de pavimento.

El segundo tramo por intervenir cuenta con una superficie de asfalto en buen estado en los siguientes tramos del K0+000 al K0+260, K0+340 al K0+460, K0+610 al K0+660, K0+780 al K1+080, K1+170 al K1+250, K1+340 al K1+420, para un total 0,890Km, con superficie de rodadura en base granular los siguientes tramos K0+260 al K0+340, K0+460 al K0+610, K0+660 al K0+780, K1+080 al K1+170, K1+250 al K1+340, K1+420 al K3+000, para un total 2,110Km y del tramo K3+000 al K7+000 se encuentra con superficie de rodadura en subbase granular en regular estado, con presencia de surcos, cárcavas y ahuellamientos, para un total 4,0 Km.

En algunos sectores hay presencia de cunetas, filtros, box y alcantarillas, algunas de estas obras se encuentran inconclusas, y/o funcionando deficientemente, por lo cual deberán ser rehabilitadas o reemplazadas. Se identificaron las principales obras que se requieren para alcanzar los factores de operación, seguridad y confort mínimos exigidos por la normatividad, por lo que a su vez se pretenden realizar la construcción de obras complementarias. Por lo anterior, se requiere realizar el mejoramiento estructural de la vía y la construcción de una capa de rodadura que garantice un desplazamiento cómodo y eficiente. El documento Anexo Técnico presenta detalladamente las obras a ejecutar y el inventario y estado actual de las obras existentes.

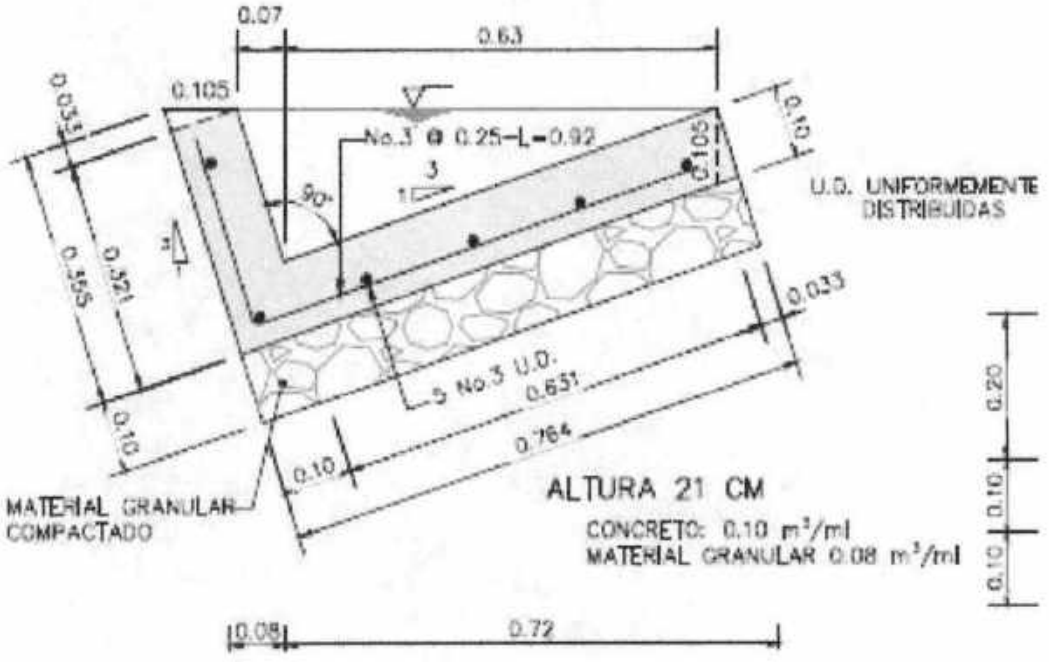
2.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

La vía cuenta con una sección típica de diseño de 6,0m de calzada. El diseño original de la estructura de pavimento comprendía una capa de subbase granular de 20 cm de espesor, 15 cm de base granular y 7,5 cm de carpeta asfáltica tipo MDC-19, para un total de 42,5 cm, diseño que fue revaluado por parte de los Especialistas en Pavimentos del Constructor e Interventor y finalmente la Gobernación de Antioquia – SIF- aprobó la sectorización del proyecto en dos tramos con diferente estructura de pavimento, así:

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO TRAMO 2, K1+400 A K5+700		
CAPA	**K1+400 – K3+000**	**K3+000 – K5+700**
Carpeta asfáltica	8 cm	7.5 cm
Base granular	33 cm	20 cm
Subbase granular	0	20 cm

El diseño aprobado por la SIF también se aplica a los broches que no se construyó estructura de pavimento por parte del contrato anterior, es decir en el tramo N° 1 de puente Iglesias a la Ley y del tramo N° 2 de la Ye al K1+400.

Para recolección de las aguas superficiales se construirán cunetas en concreto de 210 Kg/cm2 (clase D) según el siguiente diseño típico, además de las que requieran ser más anchas por curvas y que también sirvan de bermas y las que se definan en V, según la necesidad.



2.3 NECESIDADES IDENTIFICADAS EN CORREDORES VIALES.

Se describen en el anexo técnico.

3 INFORMACIÓN CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA

3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

Cuadro No. 1

CONTRATO DE OBRA:	4600013868 de 2022
OBJETO: "AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"	
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK (ELECTROMONTAJES S.A.S., 95% e INTACK S.A.S., 5%)
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
SUPERVISIÓN:	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA (ARQUITECTO MAURICIO MORALES GÓMEZ)
VALOR [$]:	TRECE MIL SEISCIENTOS VEINTITRÉS MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CATORCE PESOS M/L $13.623.556.314
ADICION EN VALOR N° 1	CINCO MIL CIENTO SESENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MIL CIENTO SESENTA Y CINCO PESOS ML $5.167.233.165
VALOR ACTUAL CONTRATO	DIECIOCHO MIL SETECIENTOS NOVENTA MILLOMES SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/L $18.790.789.479.
ANTICIPO (15%)	$2.043.533.447 (ya se amortizo en su totalidad)
PLAZO INICIAL:	CINCO (5) MESES Y QUINCE (15) DÍAS SIN SUPERAR EL 31 DE DICIEMBRE DE 2022
FECHA INICIO:	05 SEPTIEMBRE DE 2022
FECHA FINALIZACIÓN INICIAL:	31 DE DICIEMBRE DE 2022
PRORROGA N° 1	48 DÍAS

PRORROGA N° 2	150 DÍAS
PRORROGA N° 3	120 DIAS
FECHA FINALIZACIÓN ACTUAL:	18 DE NOVIEMBRE 2023

3.2 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

Cuadro No. 2

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	4600013815 de 2022
OBJETO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PAR LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"	
CONTRATISTA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
SUPERVISIÓN:	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA (ARQUITECTO MAURICIO MORALES GÓMEZ)
VALOR $:	MIL DOSCIENTOS CUATRO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CINCUENTA Y UN PESOS M.L. PESOS M/L $1.204.346.051
PLAZO INICIAL:	SEIS (6) MESES SIN SUPERAR E 31 DE DICIEMBRE DE 2022
FECHA INICIO:	05 SEPTIEMBRE DE 2022
FECHA FINALIZACIÓN INICIAL	31 DE DICIEMBRE 2022
PRORROGA N° 1.	DOS MESES Y CUATRO DÍAS
ADICIÓN N° 1	SETECIENTOS DOS MILLONES DE PESOS M/L ($702.000.000) IVA incluido
ADICION N° 2	DOSCIENTOS SETENTA MILLONES DE PESOS M/L ($270.000.000) IVA incluido
VALOR ACTUALIZADO:	DOS CIENTO SETENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CINCUENTA Y UN PESOS M.L. $2.176.346.051
PRORROGA N° 2.	CINCO (5) MESES

PRORROGA N° 3.	CUATRO (4) MESES
FECHA FINALIZACIÓN ACTUAL	4 DE DICIEMBRE 2023

4. SEGUIMIENTO CONTRATO DE OBRA

4.1 RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO

Se siguen adelantando labores propias del corredor vial como son localización de obras de confinamiento, pilas para cimentaciones de muros, construcción de obras transversales tipo box-coulverts, marcación de linea de filtros y construcción de los mismos, recopilación de la información de cajeos en la vía, replanteo y construcción de muros, colocación de materiales para estructura de la vía, como son material de reemplazo(crudo), subbase y base granular con su respectivo céreo , recibo por parte de la interventoría, construcción de box-coulverts, alcantarillas, pilas y muros de contención, construcción de filtros, construcción de cunetas, llenos con material de crudo al lado de muros de contención, construcción de obras pilas en el puente del Km 3+477.

4.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES DE AGOSTO

Para el presente mes de agosto en el informe de seguimiento se presenta la ejecución de actividades de obra correspondientes a los siguientes capítulos:

Actividades Generales.

Tramo 1. Puente iglesias - la Ye.

Tramo 2. La Ye-La Lorena.

Descripción de las Actividades Ejecutadas en el mes de agosto

SUBRASANTE:

En las siguientes abscisas K 6+700 a K 6+850, K 6+875 a K 6+930, K 1+080 a K 1+170 ,K 0+280 a K 0+310,K 0+270 se realiza excavación mecánica, se coloca pedraplén,

material crudo, base granular compactado con vibrocompactador y en el seguimiento técnico por parte de interventoría las profundidades son variables de acuerdo al comportamiento del suelo existente.

SUBBASE GRANULAR:

Se coloca subbase granular en los cajeos y las siguientes abscisas K5+700, K 5+780 , K 6+700 , K 6+710, K 6+840, dicha actividad se compacta con vibrocompactador.

K 6+455

K 6+400 Topografía niveles de subbase

K 5+630 a K 5+700 Colocación de subbase, nivelada y compactada

BASE GRANULAR:

Se coloca base granular en las siguientes abscisas: K 1+080 a K 1+170, dicha actividad se compacta con vibrocompactador

K 5+450 a K 5+630 Cereo de base granular ya instalada con anterioridad

Se tiene un avance de base granular de 4,759 km.

K 5+780 a menores cereo y compactación

K 5+780 a mayores cereo y compactación

K 6+330 a K 6+460 Colocación, nivelación y compactación de base

EMULSIÓN:

No se programó actividad

PAVIMENTO:

Se tiene un avance de aplicación de mezcla densa en caliente MDC-19, de 3,70 km.

CUNETAS:

En las siguientes abscisas se construye cunetas según diseño en concreto F¨C=210 Kg/cm2

- K 5+140 a K 5+220 L.D.

- K 5+850 a K.5+939 L.D.
- K 5+850 a K 5+921 L.I.
- K 3+990 a K 4+070 L.I.
- K 4+245 a K 4+275 L.I. Berma- cuneta
- K 4+232 a K 4+280
- K 3+940 a K 3+950 L.D.
- K 4+177 a K 4+232 L.I.
- K 3+980 L.I.
- K 4+220 L.I.
- K 4+410 a K 4+477 L.I.
- K 4+450 L.I. Vaciado cunetas y micropilotes
- K 4+790 L.I.
- K 4+750 a K 4+800 L.I.
- K 3+748 a K 3+790 L.I.
- K 3+117 a K 3+240 L.I.
- K 2+916 a K 2+970 L.I.
- K 3+060 L.I.
- K 3+048 a K 3+090 L.I.
- K 2+905 a K 2+915 L.I.
- K 0+670 L.D.

FILTROS:

En las siguientes abscisas se construye filtro francés, para esta actividad se realizan las siguientes actividades como son excavación mecánica, colocación de geotextil tejido NT 2500, colocación de tubería perforada de 4", y material filtrante de 12 a 25 mm

- K 6+493
- K 6+525 Demolición roca
- K 6+ 680
- K 6+640

- K 6+565 a K 6+624
- K 6+700
- K 6+610
- K 6+480 a K 6+565
- K 6+625 a K 6+755
- K 6+780
- K 6+800
- K 6+840
- K 6+855
- K 6+875 a K 6+930
- K 6+950 Demolición roca
- K 1+100 a K 1+160
- K 1+160 a K 1+170
- K 5+650

ALCANTARILLAS 36":

Se realiza vaciado de concreto F¨c=210 Kg/cm2 en las siguientes abscisas, para esta actividad se realizan las excavaciones mecánicas y colocación de acero de refuerzo.

- K 6+480 encole y descole L.I., colocación de acero, refuerzo en zapata y elevación de muro, encofrado y vaciado en concreto F¨c=21 Mpa en descole
- K 6+565 Vaciado de mesa en concreto, colocación tubería de 36" de concreto y atraque de tubería.
- K 6+765
- K 6+565 Excavación mecánica en descole, vaciado losa entre aletas y aletas descole
- K 6+225 Realce en encole

BOX-COULVERTS:

Se realiza vaciado de concreto F¨C=28 Mpa con acelerante SIKASET L en las siguientes abscisas, para esta actividad se realizan las excavaciones mecánicas y colocación de

acero de refuerzo

- K 1+290 aletas y encole
- K 6+352 aletas y encole, realce
- K 6+4800 poceta
- K 6+090 Colocación acero de refuerzo, encofrado, vaciado de solado, losa inferior, muros y losa superior, vaciado de guardarruedas y aletas en encole
- K 5+677 Excavación mecánica encole colocación de acero de refuerzo, vaciado concreto solado, vaciado losa inferior y superior, muros , aletas y guardarruedas
- K 5+220 Colocación de pedraplén, vaciado de solado, colocación de acero de refuerzo, encofrado muros, vaciado en concreto FÇ=28 Mpa con acelerante SIKASET L muros y losa superior , llenos estructurales, excavación mecánica margen derecha, colocación acero de refuerzo losa de fondo encole, muros y losa superior en encole, vaciado aletas, muro guardarruedas en encole
- K 6+627 Colocación de acero de refuerzo en muros y losa superior
- K 6+830
- K 6+970 Excavación mecánica, colocación de acero de refuerzo losa de fondo , muros, losa superior, aletas del descole, vaciado losa de fondo, encofrado muros, aletas y losa superior en descole, vaciado muros, aletas y losa superior en descole, llenos estructurales en descole.
- K 6+625 Llenos laterales estructurales, excavación mecánica en encole, vaciado de solado y losa de fondo encole, encofrado aletas descole, colocación acero encole, encofrado muros y losa superior en encole
- K 6+352 Anclajes en muro en vía y aletas del descole
- K 6+830 Excavación mecánica y mejoramiento en pedraplén, vaciado de solado, colocación acero de refuerzo losa de fondo, muros y vaciado en concreto losa de fondo en descole.

MUROS DE CONTENCIÓN:

Se realiza vaciado de concreto F¨C=21 Mpa en las siguientes abscisas, para esta actividad se realizan las excavaciones manuales y colocación de acero de refuerzo

- K 5+220 vástago
- K 6+480 muro bordillo
- K 6+300 a K 6+ 330 muro bordillo
- K 4+728 Realce guarda ruedas

- K 4+730 Realce descole
- K 6+335 Construcción de micropilotes, viga de amarre y muro bordillo
- K 6+321 a K 6+327 Muro bordillo, vaciado de vástago en concreto F¨C=21 Mpa
- K 6+290 Muro bordillo lado izquierdo K 6+290,colocación de acero de refuerzo, encofrado y vaciado en concreto F¨C=21 Mpa
- K 6+230 a K 6+250
- K 6+750 Muro bordillo, excavación mecánica para micropilotes
- K 6+750 Excavación mecánica, excavación manual para micropilotes ,vaciado de concreto para zapata y vástago

PUENTE K 3+477:

- Excavación de las pilas No 1, No 2, No 4 y No 5 en la abscisa K 3+477, realizando el vaciado anillos en las pilas No 1, No 2, No 4 y No 5
- Corte, figurado y armado de canasta pila P2 ,P4,P5
- Vaciado en concreto f¨c= 28 Mpa de la pila P2,se realiza el asentamiento y se sacan muestras de concreto

OTROS:

Se realiza extracción de tocón en la abscisa K 5+980

K 3+350 a K 3+420 Comisión de topografía realiza levantamiento general para planos

Zona de depósito de materiales de excavación, ZODME:

Continuó la disposición final de los materiales sobrantes de excavación y demoliciones en el sitio autorizado por la Secretaría de Planeación de Támesis. Se establece que todavía se tiene capacidad de almacenar más material

4.3 DIFICULTADES PREVISTAS EN LA MATRIZ DE RIESGOS

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo

la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual. La SIF estableció la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el contrato, cuya matriz hace parte de la documentación contractual y corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato. La ejecución de las obras se ha dificultado por diferentes hechos previstos en la matriz de riesgos, a saber:

Por la falta de autorización de algunos propietarios de predios se ha debido postergar la ejecución de ciertas obras como el desvío para el paso vehicular en el puente del K3+477, explanaciones y box coulverts; al respecto se han solicitado y gestionado varios permisos de intervención vía celular con propietarios de predios aledaños debido a que hay casos de propietarios que no residen en la zona o no frecuentan el predio con regularidad, por lo que se ha hecho necesario concertar o informar por ese medio, dejando la trazabilidad con el formato correspondiente. Se presentan retrasos también por los trámites para tala de árboles, reubicación de redes, factores climáticos y otros.

4.4 CUADRO RELACIONADO CON LAS ACTAS DE PAGO PARCIALES, ACUMULADOS Y SALDOS POR EJECUTAR

Cuadro No. 3

CONCEPTO	FECHA	VALOR CONTRATO	VALOR PAGO / DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO
Valor Inicial		$ 13.623.556.314		$ 0		
Adiciones		N/A				N/A
Pago No.1/ Anticipo			$ 2.043.533.447		$ 2.043.533.447	$ 11.580.022.867
Pago No.2 / Acta No. 1	30/09/2022		$ 103.762.191	$ 25.940.547	$ 77.821.644	$ 11.502.201.223
Pago No.3 / Acta No. 2	30/10/2022		$ 67.730.670	$ 16.932.667	$ 50.798.003	$ 11.451.403.220
Pago No.4 / Acta No. 3	30/11/2022		$ 203.528.262	$ 50.882.065	$ 152.646.197	$ 11.298.757.023
Pago No.5 / Acta No. 4	31/12/2022		$ 219.616.899	$ 54.904.224	$ 164.712.675	$ 11.134.044.348
Pago No.6 / Acta No. 5	31/01/2023		$ 424.826.693	$ 106.206.673	$ 318.620.020	$ 10.815.424.328
Pago No.7 / Acta No. 6	28/02/2023		$721.114.317	$180.278.579	$540.835.738	$ 10.274.588.590

CONCEPTO	FECHA	VALOR CONTRATO	VALOR PAGO / DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO
Pago No.8 / Acta No. 7	31/03/2023		$2.368.649.050	$592.162.262	$1.776.486.788	$ 8.498.101.802
Pago No.9 / Acta No. 8	30/04/2023		$2.476.937.513	$619.234.378	$1.857.703.135	$ 6.640.398.667
Pago No.10 / Acta No. 9	31/05/2023		$1.998.073.825	$396.992.052	$1.601.081.773	$ 5.039.316.894
Pago No.11 / Acta No. 1 Ajustes	31/05/2023		$448.335.350		$448.335.350	$ 4.590.981.544
Pago No.12 / Acta No. 2 Ajustes	25/06/2023		$169.876.437		$169.876.437	$ 4.421.105.107
Pago No.13 / Acta No. 10	30/06/2023		$1.580.909.772		$1.580.909.772	$ 2.840.195.335
Adiciones	18/07/2023	$ 5.167.233.165				$ 8.007.428.500
Pago No.14 / Acta No.3 Ajustes	31/07/2023		$156.427.028		$156.427.028	$ 7.851.001.472
Pago No.15 / Acta No. 11	31/07/2023		$1.499.002.306		$1.499.002.306	$ 6.351.999.166
Pago No.16 / Acta No.4 Ajustes	31/08/2023		$163.095.090		$163.095.090	$ 6.188.904.076
Pago No.17 / Acta No. 12	31/08/2023		$1.121.717.585		$1.121.717.585	$ 5.067.186.491
TOTALES		$ 18.790.789.479	$ 15.767.136.435	$ 2.043.533.447	$ 13.723.602.988	

4.5 CONTROL DE PRESUPUESTO E INVERSIÓN TOTAL

Se presenta acta de ajustes N° 4 en el siguiente cuadro

Cuadro No. 4

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA DE OBRA No. 11		AJUSTE ICOCIV DANE				
DESCRIPCIÓN	UNID	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL A AJUSTAR	INDICE MES ACTA OBRA 11 JULIO 2023 (Ii)	INDICE Presentación oferta SEPTIEMBRE 2022 (Io)	FACTOR DE AJUSTE (Ii/Io)	AJUSTE P=Po x (Ii/Io) (P)	VALOR DEL AJUSTE (P-Po)
CAPÍTULO 1 - PRELIMINARES		$21.804.425,00						
Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	día	$21.804.425,00	$21.804.425,00	120,71	109,40	1,1034	24.059.002,55 $	$ 2.254.577,55
CAPÍTULO 2		$39.947.605,00						
Corte de pavimento flexible	m	$23.511.533,00	$23.511.532,50	134,18	116,76	1,1492	27.019.453,72 $	$ 3.507.920,72

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

NORBERTO BAYONA ESPITIA
Ingeniero Civil
Diseño - Construcción - Interventoría

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		OBRA EJECUTADA		AJUSTE ICOCIV DANE				
		PRESENTE ACTA DE OBRA No. 11						
Demolición de roca a cielo abierto, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor, desembombe, acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue, transporte y disposición final del material.	m3	$2.023.863,00	$2.023.863,30	120,71	109,40	1,1034	2.233.130,43 $	$ 209.267,43
Demolición de roca en espacios confinados, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor a una dosificación de 10 kg por metro cúbico, desembombe, extracción a cielo abierto y acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue, trasporte y disposición final del material.	m3	$14.412.210,00	$14.412.210,40	130,69	114,03	1,1461	16.517.833,88 $	$ 2.105.623,88
Demolición de estructuras (Concreto reforzado). Incluye cargue, transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición.	m3	$0,00	$0,00	130,69	114,03	1,1461	- $	$ -
Remoción de cerco de alambre de púas con postes de madera	m	$0,00	$0,00	120,71	109,40	1,1034	- $	$ -
Remoción de cerco de alambre de púas con postes de concreto	m	$0,00	$0,00	120,71	109,40	1,1034	- $	$ -
Retiro de alcantarillas. Incluye transporte y disposición adecuada del material sobrante resultante y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	$0,00	$0,00	120,71	109,40	1,1034	- $	$ -
CAPÍTULO 3		**$0,00**						
Suministro, transporte e instalación de cerco en alambre de puas con alambre galvanizado calibre 12.6, con estacón de madera inmunizado de 4" separados 3 metros y tres (3) hilos horizontales de alambre. Incluye impermeabilización de tramo en contacto directo con el suelo a 2 manos	m	$0,00	$0,00	125,69	113,09	1,1114	- $	$ -
CAPÍTULO 4		**$290.708.008,00**						
Excavación en material comun de la explanación, canales y préstamos. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	$46.881.029,00	$46.881.028,91	120,71	109,40	1,1034	51.728.527,40 $	$ 4.847.498,40
Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad. Incluye botada y disposición final de los materiales.	m3	$5.449.335,00	$5.449.335,00	120,71	109,40	1,1034	6.012.796,24 $	$ 563.461,24
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 0-2 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4). Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$1.612.824,00	$1.612.824,00	125,69	111,30	1,1293	1.821.362,14 $	$ 208.538,14
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 2-4 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4 m). Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$611.750,00	$611.749,60	125,69	111,30	1,1293	690.849,28 $	$ 79.099,28
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 4-6 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$2.125.517,00	$2.125.516,80	125,69	111,30	1,1293	2.400.346,35 $	$ 274.829,35
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 6-8 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$1.467.627,00	$1.467.627,00	125,69	111,30	1,1293	1.657.391,17 $	$ 189.764,17
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 8-10 m, diámetro interno1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$0,00	$0,00	125,69	111,30	1,1293	- $	$ -
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 10-12 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 pa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$0,00	$0,00	125,69	111,30	1,1293	- $	$ -
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 12-15 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 21 mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$0,00	$0,00	125,69	111,30	1,1293	- $	$ -
Remoción de derrumbes. No incluye transporte ni la disposición final de los materiales.	m3	$0,00	$0,00	120,71	109,40	1,1034	- $	$ -
Excavaciones varias en roca bajo agua de 0 a 4 m con cuña hidraulica. Incluye: desembombe, cargue y disposicion final del material	m3	$0,00	$0,00	125,69	111,30	1,1293	- $	$ -
Lleno mecánico compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	$0,00	$0,00	121,78	107,83	1,1294	- $	$ -
Lleno con Material filtrante 1 1/2". Incluye suministro y colocación, el transporte se pagará por su respectivo ítem.	m3	$49.239.293,00	$49.239.292,70	124,67	116,42	1,0545	51.922.634,47 $	$ 2.683.541,47
Pedraplen compacto. Incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	$169.010.834,00	$169.010.834,40	121,78	107,83	1,1294	190.880.835,92 $	$ 21.870.001,92

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

NORBERTO BAYONA ESPITIA
Ingeniero Civil
Diseño - Construcción - Interventoría

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		OBRA EJECUTADA		AJUSTE ICOCIV DANE				
		PRESENTE ACTA DE OBRA No. 11						
Lleno manual compactado con gravilla hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación	m3	$11.719.201,00	$11.719.201,00	121,78	107,83	1,1294	13.235.665,61 $	$ 1.516.464,61
Conformación de la calzada existente con motoniveladora. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad	m2	$0,00	$0,00	121,78	107,83	1,1294	- $	$ -
Disposición final de material sobrante. Incluye conformación y compactación.	m3	$2.590.598,00	$2.590.598,40	120,71	109,40	1,1034	2.858.465,83 $	$ 267.867,83
Adecuación zonas de depósito. Incluye descapote, disposición final de material sobrante de esta actividad, conformación y adecuación final.	m2	$0,00	$0,00	120,71	109,40	1,1034	- $	$ -
CAPÍTULO 5		**$208.497.298,00**						
Suministro, colocación, conformación y compactación de Base, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	$112.071.131,00	$112.071.130,60	121,78	107,83	1,1294	126.573.136,35 $	$ 14.502.004,35
Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	$96.426.167,00	$96.426.167,20	121,78	107,83	1,1294	108.903.713,01 $	$ 12.477.546,01
CAPÍTULO 6		**$225.747.935,00**						
Pila en concreto Clase C (28 MPa) fundido en sitio, D=1.20 m, sin anillo	m	$0,00	$0,00	125,69	111,30	1,1293	- $	$ -
Pila-pilote-caisson en concreto Clase C (28 MPa) fundido en sitio	m3	$6.777.522,00	$6.777.522,20	125,69	111,30	1,1293	7.653.855,59 $	$ 876.333,59
Concreto Clase H (Ciclópeo con concreto clase D - 21 MPa y Piedra de 2" a 4")	m3	$0,00	$0,00	124,87	118,42	1,0545	- $	$ -
Concreto Clase F (14 MPa). Elementos varios.	m3	$2.737.226,00	$2.737.226,10	124,87	118,42	1,0545	2.886.404,82 $	$ 149.178,82
Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas.	m3	$87.900.490,00	$87.900.489,54	124,87	118,42	1,0545	92.691.066,71 $	$ 4.790.576,71
Concreto Clase D (21 MPa). Muros, disipadores, aletas y estribos.	m3	$16.967.059,00	$16.967.058,90	127,04	116,82	1,0875	18.451.676,66 $	$ 1.484.617,66
Concreto Clase C (28 MPa). Muros, disipadores, aletas.	m3	$71.354.261,00	$71.354.260,80	127,04	116,82	1,0875	77.597.758,84 $	$ 6.243.497,84
Concreto Clase C (28 MPa). Box Coulvert - Losa Inferior	m3	$9.961.312,00	$9.961.312,20	124,87	118,42	1,0545	10.504.203,50 $	$ 542.891,50
Concreto Clase C (28 MPa). Box Coulvert - Losa superior y muros laterales	m3	$25.374.654,00	$25.374.654,00	124,87	118,42	1,0545	26.757.572,64 $	$ 1.382.918,64
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	$0,00	$0,00	130,69	114,03	1,1461	- $	$ -
Concreto Clase D (21 MPa). Realces de pocetas, alcantarillas y muros.	m3	$4.675.411,00	$4.675.411,00	124,87	118,42	1,0545	4.930.220,90 $	$ 254.809,90
CAPÍTULO 7		**$0,00**						
Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L.- 1 o C.R.L. - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y Riego inicial con carrotanque	m2	$0,00	$0,00	134,18	116,76	1,1492	- $	$ -
Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. 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	$0,00	$0,00	134,18	**116,76**	1,1492	- $	$ -
		$0,00	$0,00	156,36	**133,41**	1,1870	- $	$ -
Construcción de selos para junta de puente. Incluye instalación de cinta PVC 0,22 cm y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	$0,00	$0,00	134,18	116,76	1,1492	- $	$ -
Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 400 x 300 x 35 mm, según diseño.	un	$0,00	$0,00	130,69	114,03	1,1461	- $	$ -
CAPÍTULO 8		**$53.995.968,00**						
Limpieza de obras transversales, incluye acarreo interno de todos los sedimentos, escombros, material vegetal y demás elementos extraños que se encuentren obstruyendo la obra.	un	$0,00	$0,00	120,71	109,40	1,1034	- $	$ -
Material granular de 12 a 25 mm para filtro, cimentaciones o cama de triturado. Incluye transporte interno, Suministro, transporte e instalación de y todo lo necesario para su correcta instalacion	m3	$0,00	$0,00	124,87	118,42	1,0545	- $	$ -
Suministro, transporte e instalación de Geotextil NT 2500 o Similar. No incluye excavación y llenos, los cuales se pagan por su item respectivo.	m2	$23.641.157,00	$23.641.157,10	124,87	118,42	1,0545	24.929.600,06 $	$ 1.288.443,06
Suministro, transporte e instalación de Geodren planar H=1.0 mt	m	$1.710.989,00	$1.710.989,00	124,87	118,42	1,0545	1.804.237,90 $	$ 93.248,90
Tubería de concreto reforzado 900 mm, Clase 2 - Prefabricada	m	$1.458.758,00	$1.458.758,00	124,87	118,42	1,0545	1.538.260,31 $	$ 79.502,31
Suministro, transporte y colocación de tubería de 2", perforada, recubierta con geotextil NT 2000 para lloraderos.	m	$0,00	$0,00	124,87	118,42	1,0545	- $	$ -

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

NORBERTO BAYONA ESPITIA
Ingeniero Civil
Diseño - Construcción - Interventoría

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		OBRA EJECUTADA		AJUSTE ICOCIV DANE				
		PRESENTE ACTA DE OBRA No. 11						
Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 4" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	$27.185.064,00	$27.185.063,50	124,87	118,42	1,0545	28.666.649,99 $	$ 1.481.585,99
Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 6" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	$0,00	$0,00	124,87	118,42	1,0545	- $	$ -
Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 8" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	$0,00	$0,00	124,87	118,42	1,0545	- $	$ -
Revegetalización de taludes con agromanto de fique con Brachiaria decumbens, para sembrar en sitios con alturas hasta 2.000 msnm	m2	$0,00	$0,00	127,04	116,82	1,0875	- $	$ -
Construcción de trinchos en madera	m	$0,00	$0,00	127,04	116,82	1,0875	- $	$ -
Rondas de Coronación Trapezoidal en sistema NAPPE FOSSE Alveolar (Incluye excavación)	m	$0,00	$0,00	127,04	116,82	1,0875	- $	$ -
CAPÍTULO 10		**$145.883.018,00**						
Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	$145.883.018,00	$145.883.018,40	130,69	114,03	1,1461	167.196.526,93 $	$ 21.313.508,93
CAPÍTULO 11		**$0,00**						
Suministro, transporte y colocación de Defensa metálica Galvanizado en Caliente. Incluye concreto para empotramiento de postes.	m	$0,00	$0,00	132,76	112,65	1,1785	- $	$ -
CAPÍTULO 12		**$0,00**						
Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	$0,00	$0,00	132,76	112,65	1,1785	- $	$ -
Suministro, transporte e instalación de señal vertical de 75 cm x 75 cm en lámina galvanizada calibre 16 reflectivo tipo XI, estructura metálica tipo pedestal compuesta por un paral en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8".	un	$0,00	$0,00	132,76	112,65	1,1785	- $	$ -
CAPÍTULO 13		**$281.688.003,00**						
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	$271.721.094,00	$271.721.094,21	116,41	105,50	1,1034	299.817.055,12 $	$ 28.095.961,12
Transporte de sobrantes provenientes de la excavación de la explanación, canales, préstamos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (incluye 30% de expansión).	m3-km	$9.966.909,00	$9.966.908,92	116,41	105,50	1,1034	10.997.487,39 $	$ 1.030.578,39
Transporte de material proveniente de derrumbes. Medido suelto para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m	m3-km	$0,00	$0,00	116,41	105,50	1,1034	- $	$ -
CAPÍTULO 15		**$41.462.246,00**						
Suministro, transporte y siembra de árbol h<=1.0 m. Incluye insumos, mano de obra, excavación, abono, herramientas, transporte y todo lo necesario para la correcta siembra.	un	$0,00	$0,00	125,69	113,09	1,1114	- $	$ -
Suministro, transporte e instalación de cercos vivos para cerramientos, instalados cada 30 cm con altura 0,70m, utilizando especies tipo eugenios o similares permitidos por la normatividad en la materia.	m	$0,00	$0,00	125,69	113,09	1,1114	- $	$ -
Rocería. Incluye cargue, trasporte y disposición adecuada de material resultante	Ha	$0,00	$0,00	120,71	109,40	1,1034	- $	$ -
Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 1.0 a 5.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante.	un	$907.500,00	$907.500,00	120,71	109,40	1,1034	1.001.335,50 $	$ 93.835,50
Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 10m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante.	un	$13.077.294,00	$13.077.294,00	120,71	109,40	1,1034	14.429.486,20 $	$ 1.352.192,20
Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 10.0 a 15.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante.	un	$13.366.256,00	$13.366.256,00	120,71	109,40	1,1034	14.748.326,87 $	$ 1.382.070,87
Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura mayor de 15.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante.	un	$14.111.196,00	$14.111.196,00	120,71	109,40	1,1034	15.570.293,67 $	$ 1.459.097,67
Tala de Guadual de Angustifolia bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 15.0 m. Incluye cargue y retiro de material, trozado, transporte y disposición del material resultante.	m2	$0,00	$0,00	120,71	109,40	1,1034	- $	$ -
Extracción de tocon y raices de arbol, cargue, transporte y botada de materiales sobrantes en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoria	un	$0,00	$0,00	120,71	109,40	1,1034	- $	$ -
CAPÍTULO 17		**$0,00**						
Traslado de poste en concreto reforzado de red eléctrica, desnudo, hasta 10 km.	un	$0,00	$0,00	125,69	113,09	1,1114	- $	$ -
CAPÍTULO 18 - OBRAS EXTRAS		**$189.267.799,00**						

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		OBRA EJECUTADA		AJUSTE ICOCIV DANE				
		PRESENTE ACTA DE OBRA No. 11						
Concreto clase C (28 MPa). Vigas principales y tablero de puente. Incluye suministro, transporte, colocación, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	$0,00	$0,00	130,69	114,03	1,1461	- $	$ -
Concreto clase A (35 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	$0,00	$0,00	130,69	114,03	1,1461	- $	$ -
Excavaciones para estructuras varias en material común en seco sin entibado. Incluye transporte a botadero	m3	$13.153.510,00	$11.947.916,80	120,71	109,40	1,1034	13.183.331,40 $	$ 1.235.414,60
Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 250 x 400 x 41 mm con 4 platinas de refuerzo de 3 mm, según diseño.	un	$0,00	$0,00	130,69	114,03	1,1461	- $	$ -
Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 350 x 350 x 38 mm con 1 platina de refuerzo de 3 mm, según diseño.	un	$0,00	$0,00	130,69	114,03	1,1461	- $	$ -
Construcción de barrera de protección para puentes tipo New Jersey en concreto de 28 MPa. Incluye suministro, transporte, colocación, formaleta y demás elementos necesarios para su correcta ejecución. El acero de refuerzo se pagará por su ítem respectivo.	m	$0,00	$0,00	130,69	114,03	1,1461	- $	$ -
Anclaje con adhesivo epóxico estructural	un	$4.079.021,00	$508.076,00	124,87	118,42	1,0545	535.766,14 $	$ 27.690,14
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 0-2 m, diámetro interno 1.0 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m	$0,00	$0,00	125,69	111,30	1,1293	- $	$ -
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 2-4 m, diámetro interno 1.0 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m	$0,00	$0,00	125,69	111,30	1,1293	- $	$ -
Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas 4-6 m, diámetro interno 1.0 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m	$2.222.328,00	$895.592,00	125,69	111,30	1,1293	1.011.392,05 $	$ 115.800,05
Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas >15 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4). No incluye transporte, refuerzo de anillos ni disposición final de los materiales.	m	$0,00	$0,00	125,69	111,30	1,1293	- $	$ -
Suministro, colocación, conformación y compactación de gravilla, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	$169.812.940,00	$160.458.492,80	121,78	107,83	1,1294	181.221.821,77 $	$ 20.763.328,97
SUBTOTAL OBRAS		$1.499.002.306,00						
							TOTA AJUSTES	$ 163.095.090,00

En el siguiente cuadro se presenta resumen del acta de agosto de 2023

Cuadro No. 5

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES	MODIFICACIONES CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN No. 9			OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA DE OBRA No. 12		EJECUTADO ACUMULADO		SALDO POR EJECUTAR	
DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
CAPÍTULO 1 - PRELIMINARES			**$301.773.242,00**		**$20.932.248,00**		**$257.292.215,00**		**$44.481.027,00**
Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	día	346,00	$301.773.242,00	24,00	$20.932.248,00	295,00	$257.292.215,00	51,00	$44.481.027,00
CAPÍTULO 2		0,00	**$347.387.844,00**	0,00	**$60.177.110,00**		**$260.070.599,00**		**$50.342.985,00**
Corte de pavimento flexible	m	7.481,00	$146.440.575,00	1.232,10	$24.118.358,00	4.909,20	$96.097.590,00	2.571,80	$50.342.985,00
Demolición de roca a cielo abierto, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor, desembombe, acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue, transporte y disposición final del material.	m3	341,34	$130.343.991,00	37,40	$14.281.601,00	287,00	$109.594.107,00	54,34	$20.749.884,00
Demolición de roca en espacios confinados, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca	m3	115,17	$56.076.250,00	36,50	$17.771.814,00	99,62	$48.504.878,00	15,55	$7.570.371,00

mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor a una dosificación de 10 kg por metro cúbico, desembombe, extracción a cielo abierto y acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoria y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue, trasporte y disposición final del material.									
Demolición de estructuras (Concreto reforzado). Incluye cargue, transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición.	m3	70,00	$9.872.310,00	28,40	$4.005.337,00	41,65	$5.874.024,00	28,35	$3.998.286,00
Remoción de cerco de alambre de púas con postes de madera	m	1.200,00	$2.906.400,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00	1.200,00	$2.906.400,00
Remoción de cerco de alambre de púas con postes de concreto	m	400,00	$1.184.000,00		$0,00	0,00	$0,00	400,00	$1.184.000,00
Retiro de alcantarillas. Incluye transporte y disposición adecuada del material sobrante resultante y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	13,00	$565.318,00		$0,00	0,00	$0,00	13,00	$565.318,00
CAPÍTULO 3		0,00	**$9.068.957,00**		**$0,00**	0,00	**$0,00**		**$9.068.957,00**
Suministro, transporte e instalación de cerco en alambre de púas con alambre galvanizado calibre 12.5, con estacón de madera inmunizado de 4" separados 3 metros y tres (3) hilos horizontales de alambre. Incluye impermeabilización de tramo en contacto directo con el suelo a 2 manos	m	414,30	$9.068.957,00		$0,00	0,00	$0,00	414,30	$9.068.957,00
CAPÍTULO 4			**$2.157.330.105,00**		**$165.894.206,00**	0,00	**$2.056.790.758,00**		**$92.215,00**
Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	18.200,00	$266.556.200,00	1.031,89	$15.056.307,00	18.193,66	$265.463.985,00	6,32	$92.215,00
Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad. Incluye botada y disposición final de los materiales.	m3	872,75	$30.683.272,00	146,00	$5.132.922,00	796,97	$28.019.074,00	75,78	$2.664.197,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 0-2 m, diámetro interno 1.2 mt, Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4). Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	41,00	$16.531.446,00		$0,00	41,00	$16.531.446,00	0,00	$0,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 2-4 m, diámetro interno 1.2 mt, Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4 m). Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	38,90	$16.997.900,00		$0,00	38,90	$16.997.900,00	0,00	$0,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 4-6 m, diámetro interno 1.2 mt, Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. Iincluye transporte y disposición final de los materiales.	m	40,40	$19.516.109,00		$0,00	40,40	$19.516.109,00	0,00	$0,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 6-8 m, diámetro interno 1.2 mt, Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	42,00	$20.546.778,00	4,00	$1.956.836,00	39,30	$19.225.914,00	2,70	$1.320.864,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 8-10 m, diámetro interno1.2 mt, Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	21,60	$11.019.694,00	3,00	$1.530.513,00	21,60	$11.019.694,00	0,00	$0,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 10-12 m, diámetro interno 1.2 mt, Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 pa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	8,60	$4.608.766,00	2,00	$1.071.806,00	8,60	$4.608.766,00	0,00	$0,00

Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 12-15 m, diámetro interno 1.2 mt, incluye anillo en concreto e=10cm 21 mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	16,40	$9.704.323,00	4,40	$2.603.599,00	16,40	$9.704.323,00	0,00	$0,00
Remoción de derrumbes. No Incluye transporte ni la disposición final de los materiales.	m3	1.000,00	$4.755.000,00		$0,00	312,76	$1.487.174,00	687,24	$3.267.826,00
Excavaciones varias en roca bajo agua de 0 a 4 m con cuña hidraulica. Incluye: desembombe, cargue y disposicion final del material	m3	2,40	$695.018,00		$0,00	0,00	$0,00	2,40	$695.018,00
Lleno mecánico compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	1.000,00	$9.372.000,00		$0,00	139,10	$1.303.645,00	860,90	$8.068.355,00
Lleno con Material filtrante 1 1/2". Incluye suministro y colocación, el transporte se pagará por su respectivo ítem.	m3	2.769,00	$337.233.741,00	344,90	$42.005.026,00	2.665,73	$324.656.591,00	103,27	$12.577.150,00
Pedrapien compacto. Incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	11.400,00	$1.101.992.400,00	424,80	$41.063.717,00	10.993,60	$1.062.707.338,00	406,40	$39.285.062,00
Lleno manual compactado con gravilla hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación	m3	2.746,39	$233.566.919,00	635,11	$54.012.930,00	2.520,08	$214.320.203,00	226,31	$19.246.716,00
Conformación de la calzada existente con motoniveladora. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	27.420,00	$34.028.220,00		$0,00	27.419,11	$34.027.116,00	0,89	$1.104,00
Disposición final de material sobrante. Incluye conformación y compactación.	m3	6.692,48	$28.762.319,00	350,00	$1.480.650,00	6.571,66	$23.250.120,00	1.320,92	$5.512.199,00
Adecuación zonas de depósito. Incluye descapote, disposición final de material sobrante de esta actividad, conformación y adecuación final.	m2	2.500,00	$11.760.000,00		$0,00	840,00	$3.951.360,00	1.660,00	$7.808.640,00
CAPÍTULO 5			**$2.486.421.635,00**		**$115.114.017,00**	0,00	**$2.225.392.120,00**		**$261.029.515,00**
Suministro, colocación, conformación y compactación de Base, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	10.047,70	$1.251.591.751,00	617,90	$76.968.714,00	8.757,40	$1.090.865.631,00	1.290,30	$160.726.220,00
Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	10.339,53	$1.234.829.884,00	319,40	$38.145.303,00	9.499,67	$1.134.526.589,00	839,86	$100.303.295,00
CAPÍTULO 6			**$1.962.609.629,00**		**$271.366.355,00**	0,00	**$1.772.676.650,00**		**$9.658.535,00**
Pila en concreto Clase C (28 MPa) fundido en sitio, D=1.20 m, sin anillo	m	131,75	$105.919.359,00	55,20	$44.377.598,00	129,70	$104.271.277,00	2,05	$1.648.081,00
Pila-pilote-caisson en concreto Clase C (28 MPa) fundido en sitio	m3	291,00	$209.814.783,00		$0,00	279,89	$201.804.329,00	11,11	$8.010.454,00
Concreto Clase H (Ciclópeo con concreto clase D - 21 MPa y Piedra de 2" a 4")	m3	34,48	$16.997.295,00		$0,00	3,30	$1.626.771,00	31,18	$15.370.524,00
Concreto Clase F (14 MPa). Elementos varios.	m3	113,80	$81.077.712,00	12,70	$6.816.230,00	99,58	$53.445.681,00	14,22	$7.632.030,00
Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas.	m3	699,78	$460.692.465,00	145,87	$96.033.260,00	608,66	$400.705.716,00	91,12	$59.986.749,00
Concreto Clase D (21 MPa). Muros, disipadores, aletas y estribos.	m3	412,21	$334.644.507,00	11,90	$9.660.670,00	390,87	$317.316.474,00	21,34	$17.328.033,00
Concreto Clase C (28 MPa). Muros, disipadores, aletas.	m3	454,57	$404.432.747,00	42,20	$37.545.509,00	403,50	$358.995.564,00	51,07	$45.437.183,00
Concreto Clase C (28 MPa). Box Coulvert - Losa Inferior	m3	131,64	$107.484.192,00	25,50	$20.820.776,00	109,02	$89.014.939,00	22,62	$18.469.253,00
Concreto Clase C (28 MPa). Box Coulvert - Losa superior y muros laterales	m3	287,35	$232.325.813,00	60,90	$52.921.796,00	255,01	$230.292.365,00	2,34	$2.033.448,00

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	10,79	$10.057.754,00		$0,00	3,52	$3.281.379,00	7,27	$6.776.374,00
Concreto Clase D (21 MPa). Realces de pocetas, alcantarillas y muros.	m3	19,20	$18.563.002,00	3,30	$3.190.516,00	12,33	$11.922.155,00	6,87	$6.640.846,00
CAPÍTULO 7			**$3.277.005.550,00**		**$0,00**	0,00	**$1.066.507.229,00**		**$2.210.498.321,00**
Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L.- 1 o C.R.L. - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y Riego inicial con carrotanque	m2	38.465,00	$141.168.305,00		$0,00	19.720,60	$72.394.323,00	18.734,40	$68.773.982,00
Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. 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	3.568,58	$3.135.837.245,00		$0,00	1.131,30	$994.112.906,00	2.437,28	$2.141.724.339,00
Construcción de sellos para junta de puente. Incluye instalación de cinta PVC 0,22 cm y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00
Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 400 x 300 x 35 mm, según diseño.	un	0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00
CAPÍTULO 8			**$499.289.019,00**		**$46.899.548,00**	0,00	**$435.190.948,00**		**$64.098.070,00**
Limpieza de obras transversales, incluye acarreo interno de todos los sedimentos, escombros, material vegetal y demás elementos extraños que se encuentren obstruyendo la obra.	un	56,00	$4.154.360,00		$0,00	16,00	$1.186.960,00	40,00	$2.967.400,00
Material granular de 12 a 25 mm para filtro, cimentaciones o cama de triturado. Incluye transporte interno, Suministro, transporte e instalación de y todo lo necesario para su correcta instalación.	m3	3,30	$331.736,00		$0,00	1,66	$166.873,00	1,64	$164.863,00
Suministro, transporte e instalación de Geotextil NT 2500 o Similar. No incluye excavación y llenos, los cuales se pagan por su ítem respectivo.	m2	15.537,12	$162.968.852,00	1.925,22	$20.193.633,00	15.062,14	$157.986.786,00	474,98	$4.982.065,00
Suministro, transporte e instalación de Geodren plunar H=1.0 mt	m	170,00	$9.536.680,00		$0,00	158,00	$8.863.484,00	12,00	$673.176,00
Tubería de concreto reforzado 900 mm, Clase 2 - Prefabricada	m	86,30	$62.945.408,00	4,00	$2.917.516,00	62,30	$45.440.312,00	24,00	$17.505.096,00
Suministro, transporte y colocación de tubería de 2", perforada, recubierta con geotextil NT 2000 para lloraderos.	m	5,00	$127.595,00		$0,00	0,00	$0,00	5,00	$127.595,00
Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 4" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	3.900,00	$148.593.900,00	647,80	$20.871.728,00	3.705,95	$141.200.401,00	194,05	$7.393.499,00
Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 6" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	1.307,54	$107.125.408,00	35,60	$2.916.672,00	980,68	$80.346.132,00	326,85	$26.779.276,00
Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 8" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00
Revegetalización de taludes con agromanto de fique con Brachiaria	m2	0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00

decumbens, para sembrar en sitios con alturas hasta 2.000 msnm									
Construcción de trinchos en madera	m	100,00	$3.505.100,00		$0,00	0,00	$0,00	100,00	$3.505.100,00
Rondas de Coronación Trapezoidal en sistema NAPPE FOSSE Alveolar (Incluye excavación)	m	0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00
CAPÍTULO 10			**$1.641.764.984,00**		**$240.774.135,00**	0,00	**$1.385.737.860,00**		**$256.027.124,00**
Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	220.223,34	$1.641.764.984,00	32.297,00	$240.774.135,00	185.880,33	$1.385.737.860,00	34.343,01	$256.027.124,00
CAPÍTULO 11			**$21.339.010,00**		**$0,00**	0,00	**$0,00**		**$21.339.010,00**
Suministro, transporte y colocación de Defensa metálica Galvanizado en Caliente. Incluye concreto para empotramiento de postes.	m	70,00	$21.339.010,00		$0,00	0,00	$0,00	70,00	$21.339.010,00
CAPÍTULO 12			**$128.897.400,00**		**$0,00**	0,00	**$0,00**		**$128.897.400,00**
Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frío reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	27.000,00	$68.040.000,00		$0,00	0,00	$0,00	27.000,00	$68.040.000,00
Suministro, transporte e instalación de señal vertical de 75 cm x 75 cm en lámina galvanizada calibre 16 reflectivo tipo XI, estructura metálica tipo pedestal compuesta por un paral en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8"	un	120,00	$60.857.400,00		$0,00	0,00	$0,00	120,00	$60.857.400,00
CAPÍTULO 13			**$2.663.077.902,00**		**$125.741.826,00**	0,00	**$2.042.106.097,00**		**$615.496.251,00**
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	1.784.724,95	$2.589.635.902,00	84.881,41	$123.162.926,00	1.372.490,10	$1.991.483.135,00	412.234,85	$598.152.767,00
Transporte de sobrantes provenientes de la excavación de la explanación, canales, préstamos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	46.000,00	$66.746.000,00	1.777,33	$2.578.902,00	34.047,22	$49.402.516,00	11.952,78	$17.343.484,00
Transporte de material proveniente de derrumbes. Medido suelto para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m	m3-km	6.000,00	$8.696.000,00		$0,00	1.093,59	$1.220.446,00	4.906,41	$5.475.554,00
CAPÍTULO 15			**$172.023.351,00**		**$0,00**	0,00	**$52.829.463,00**		**$51.917.410,00**
Suministro, transporte y siembra de árbol h<=1,0 m. Incluye insumos, mano de obra, excavación, abono, herramientas, transporte y todo lo necesario para la correcta siembra.	un	530,00	$33.081.010,00		$0,00	0,00	$0,00	530,00	$33.081.010,00
Suministro, transporte e instalación de cercos vivos para cerramientos, instalados cada 30 cm con altura 0,70m, utilizando especies tipo eugenios o similares permitidos por la normatividad en la materia.	m	400,00	$18.836.400,00		$0,00	0,00	$0,00	400,00	$18.836.400,00
Rocería. Incluye cargue, trasporte y disposición adecuada de material resultante	Ha	8,70	$5.835.867,00		$0,00	2,30	$1.542.458,00	6,40	$4.293.399,00
Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 1.0 a 5.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.	un	21,00	$3.176.250,00		$0,00	6,00	$907.500,00	15,00	$2.268.750,00
Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 10m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.	un	46,00	$26.154.588,00		$0,00	27,00	$15.351.606,00	19,00	$10.802.982,00
Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 10.0 a 15.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.	un	23,00	$19.213.993,00		$0,00	18,00	$15.037.038,00	5,00	$4.176.955,00

Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura mayor de 15.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante	un	26,00	$30.574.258,00		$0,00	17,00	$19.990.861,00	9,00	$10.583.397,00
Tala de Guadual de Angustifolia bajo cualquier condición, altura entre 5,0 a 15,0 m. Incluye cargue y retiro de material, trozado, transporte y disposición del material resultante.	m2	550,00	$16.886.650,00		$0,00	0,00	$0,00	550,00	$16.886.650,00
Extracción de tocon y raices de arbol, cargue, transporte y botada de materiales sobrantes en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoria	un	55,00	$18.264.345,00		$0,00	0,00	$0,00	55,00	$18.264.345,00
CAPITULO 17			**$4.497.225,00**		**$0,00**	0,00	**$0,00**		**$4.497.225,00**
Traslado de poste en concreto reforzado de red eléctrica, desnudo, hasta 10 km.	un	15,00	$4.497.225,00		$0,00	0,00	$0,00	15,00	$4.497.225,00
CAPITULO 18 - OBRAS EXTRAS			**$1.253.287.283,00**		**$60.626.704,00**	0,00	**$993.257.578,00**		**$163.321.125,00**
Concreto clase C (28 MPa). Vigas principales y tablero de puente. Incluye suministro, transporte, colocación, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	83,62	$143.246.577,00		$0,00	52,60	$90.105.115,00	31,02	$53.141.462,00
Concreto clase A (35 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	23,72	$48.110.491,00		$0,00	0,00	$0,00	23,72	$48.110.491,00
Excavaciones para estructuras varias en material común en seco sin entibado. Incluye transporte a botadero	m3	7.507,77	$159.074.584,00	1.207,50	$25.584.510,00	6.512,30	$137.982.612,00	995,47	$21.091.972,00
Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 250 x 400 x 41 mm con 4 platinas de refuerzo de 3 mm, según diseño.	un	4,00	$2.704.476,00		$0,00	4,00	$2.704.476,00	0,00	$0,00
Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 350 x 350 x 38 mm con 1 platina de refuerzo de 3 mm, según diseño.	un	6,00	$2.969.832,00		$0,00	0,00	$0,00	6,00	$2.969.832,00
Construcción de barrera de protección para puentes tipo New Jersey en concreto de 28 MPa. Incluye suministro, transporte, colocación, formaleta y demás elementos necesarios para su correcta ejecución. El acero de refuerzo se pagará por su ítem respectivo.	m	61,60	$14.639.794,00		$0,00	31,00	$7.367.429,00	30,60	$7.272.365,00
Anclaje con adhesivo epóxico estructural.	un	350,00	$20.107.850,00	14,00	$804.314,00	182,00	$10.456.082,00	168,00	$9.651.768,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 0-2 m, diámetro interno 1.0 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m	86,00	$33.896.102,00		$0,00	62,00	$24.437.672,00	24,00	$9.458.430,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 2-4 m, diámetro interno 1.0 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m	83,50	$36.192.465,00		$0,00	59,50	$25.790.870,00	24,00	$10.401.595,00
Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas 4-6 m, diámetro interno 1.0 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m	88,00	$48.889.384,00		$0,00	64,00	$35.557.248,00	24,00	$13.332.116,00
Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas >15 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto	m	26,00	$27.462.568,00	2,50	$2.639.670,00	16,50	$17.421.822,00	9,50	$10.030.746,00

e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4). No incluye transporte, refuerzo de anillos ni disposición final de los materiales.									
Suministro, colocación, conformación y compactación de gravilla, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	6.850,00	$716.003.100,00	302,30	$31.598.210,00	6.136,60	$641.434.252,00	713,40	$74.568.848,00
SUBTOTAL OBRAS			$16.925.173.055,00		$1.107.526.152,00		$12.547.851.530,00		$4.377.321.525,00
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES			$1.400.474.590,00				$937.733.905,00		$462.740.685,00
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)	estimado		$165.980.934,00		$14.191.433,00	estimado	$59.701.889,00	estimado	$106.279.045,00
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)	estimado		$151.247.186,00	estimado	$0,00	estimado	$150.845.666,00	estimado	$401.520,00
PLAN APLICACIÓN PROTOCOLO SANITARIO PARA LA OBRA PAPSO (Incluye IVA)	estimado		$13.468.500,00	estimado	$0,00	estimado	$0,00	estimado	$13.468.500,00
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS	estimado		$53.802.151,00	estimado	$0,00	estimado	$0,00	estimado	$53.802.151,00
ASESORIAS ESPECIALIZADAS (Incluye IVA)	estimado		$50.616.300,00	estimado	$0,00	estimado	$16.348.934,00	estimado	$34.267.366,00
ENSAYOS DE LABORATORIO (Incluye IVA)	estimado		$30.026.763,00	estimado	$0,00	estimado	$11.121.064,00	estimado	$18.905.699,00
VALOR TOTAL			$18.790.789.479,00		$1.121.717.585,00		$13.723.602.988,00		$5.067.186.491,00
AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO			$2.043.533.447,00	25,00%	$0,00		$2.043.533.447,00		$0,00
COSTO A CANCELAR ACTA PARCIAL DE OBRA					$1.121.717.585,00		$11.680.069.541,00		$5.067.186.491,00

4.6 CONTROL DE PROGRAMACIÓN Y RECURSOS

El Contratista inicialmente presentó programa de obra e inversiones a la terminación de plazo inicial del contrato es decir al 31 de diciembre de 2022; finalizando el año 2022 le fue ampliado el plazo hasta el 18 de febrero, con una nueva programación y durante el mes de febrero se le aprobó una segunda ampliación de plazo por cinco meses al 18 de julio de 2023, para terminar con la meta fisca del contrato, se le aprobó al contratista una tercera prorroga por cuatro meses, fijando como fecha de vencimiento del plazo el 18 de noviembre de 2023.

Para el control de recursos se ha hecho seguimiento a las diferentes actividades para que no se excedan las cantidades contractuales; en cuanto al almacenamiento de los materiales, se le ha solicitado al Contratista mejorar las condiciones de bodegaje del acero ya que este deberá estar almacenado por encima del nivel de terreno y sobre plataformas, según especificación INVIAS 640.4.2 (suministro y almacenamiento); análogamente se han impartido instrucciones acerca del geotextil y materiales pétreos.

Para el periodo de interés, el suministro de material de playa requerido para las actividades constructivas se realizó por medio de las canteras Triturados Peñalisa, Los Guerreros y Procopal. El material se transportó en vehículos autorizados por el proyecto, cuidando de que transitaran con su respectivo carpado. Los sitios de acopio se establecieron con medidas de protección a cuerpos de agua, señalizados y cubiertos.

También, se tuvo durante el mes, acopios de diferentes tipos de materiales como hierro, tubería, prefabricados, etc.; los cuales se encontraron cubiertos y demarcados, estos se encuentran en los dos puntos generales de acopio de materiales que son el K5+900 – ZODME Los Maderos y el K7+025 - Campamento principal del contratista.

Las siguientes son las fuentes de materiales pétreos y volúmenes utilizados:

Materiales	Cantera	Vol. m3
Arena	Triturados Peñalisa	258,21
Triturado ¾	Triturados Peñalisa	270,78
Triturado 1 ½"	Triturados Peñalisa	268,67
Sub base granular	Triturados Peñalisa	1436,20
Gravilla	Triturados Peñalisa	347,14
Material para mejoramiento	Los Guerreros	1056,97
Piedra	Los Guerreros	455,54
Arena	Los Guerreros	39,34
Base granular	Procopal	993,6

4.7 SEGUIMIENTO A LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO

Por parte de la Fiduciaria Corficolombiana y de acuerdo a lo dispuesto por la Circular Externa 007 del 2017 de la Superintendencia Financiera de Colombia, y en relación con la obligación para LA FIDUCIARIA de Rendir Cuentas de su gestión, según lo establece el Artículo 1234, Numeral 8 del Código de Comercio, se presentó la rendición de cuentas y sus respectivos anexos.

4.8 CONTROL DEL ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

En el libro diario (bitácora), se hace una breve descripción del estado del tiempo diariamente. Se anexa cuadro de control del estado del tiempo durante el mes de agosto de 2023.

4.9 CONTROL DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

Ver anexo CONTROL EQUIPO DE OBRA para el periodo del mes de agosto de 2023.

4.10 INFORMACIÓN Y CONTROL DEL PERSONAL

PERSONAL EN OBRA

El contratista suministró los documentos de ingreso del personal por correo electrónico previo al ingreso; así mismo, se realizó entrega de soportes de pagos de seguridad social a la interventoría. La siguiente tabla resume el personal que laboró en la obra en el mes de julio:

RESUMEN DE PERSONAL

EMPLEABILIDAD – AGOSTO 2023	
INGRESO	**DATOS**
Profesionales	6
Tecnólogos	2
Operativos	90
Administrativos	1

4.11 CONTROL DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL DEL CONTRATO DE OBRA

Ver anexo

4.12 RESUMEN DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA Y ESPECIFICACIONES

Se suscribió el de acta de modificación de cantidades N° 9, que se resume a continuación.

Cuadro No. 6

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA ANTERIOR No.8		+ / -	PRESENTE MODIFICACIÓN		OBRA EJECUTADA ACUMULADA ACTA No. 10 de fecha de 25 de JULIO de 2023		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR PARCIAL		CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
CAPÍTULO 1 - PRELIMINARES			**$301.773.242,00**			**$0,00**		**$236.359.967,00**		**$301.773.242,00**
Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	día	346,00	$301.773.242,00			$0,00	271,00	$236.359.967,00	346,00	$301.773.242,00
CAPÍTULO 2			**$347.770.754,00**			**-$382.910,00**		**$199.893.491,00**		**$347.387.844,00**
Corte de pavimento flexible	m	7.481,00	$146.440.575,00			$0,00	3.677,10	$71.979.233,00	7.481,00	$146.440.575,00
Demolición de roca a cielo abierto, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor, desembombe, acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	291,34	$111.250.941,00		50,00	$19.093.050,00	249,60	$95.312.506,00	341,34	$130.343.991,00

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

NORBERTO BAYONA ESPITIA
Ingeniero Civil
Diseño - Construcción - Interventoría

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA ANTERIOR No.8		+/-	PRESENTE MODIFICACIÓN		OBRA EJECUTADA ACUMULADA ACTA No. 10 de fecha de 25 de JULIO de 2023		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR PARCIAL		CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Incluye cargue, transporte y disposición final del material.										
Demolición de roca en espacios confinados, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor a una dosificación de 10 kg por metro cubico, desembombe, extracción a cielo abierto y acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoria y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue, trasporte y disposición final del material.	m3	155,17	$75.551.210,00		-40,00	$19.475.960,00	63,12	$30.733.065,00	115,17	$56.075.250,00
Demolición de estructuras (Concreto reforzado). Incluye cargue, transporte y disposicion de los materiales provenientes de la demolición.	m3	70,00	$9.872.310,00			$0,00	13,26	$1.868.687,00	70,00	$9.872.310,00
Remoción de cerco de alambre de púas con postes de madera	m	1.200,00	$2.906.400,00			$0,00	0,00	$0,00	1.200,00	$2.906.400,00
Remoción de cerco de alambre de púas con postes de concreto	m	400,00	$1.184.000,00			$0,00	0,00	$0,00	400,00	$1.184.000,00
Retiro de alcantarillas. Incluye transporte y disposición adecuada del material sobrante resultante y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	13,00	$565.318,00			$0,00	0,00	$0,00	13,00	$565.318,00
CAPÍTULO 3			**$9.068.957,00**			**$0,00**		**$0,00**		**$9.068.957,00**
Suministro, transporte e instalación de cerco en alambre de púas con alambre galvanizado calibre 12.5, con estacón de madera inmunizado de 4" separados 3 metros y tres (3) hilos horizontales de alambre. Incluye impermeabilización de tramo en contacto directo con el suelo a 2 manos	m	414,30	$9.068.957,00			$0,00	0,00	$0,00	414,30	$9.068.957,00
CAPÍTULO 4			**$2.130.901.129,00**			**$26.428.975,00**		**$1.890.896.552,00**		**$2.157.330.105,00**
Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	18.200,00	$265.556.200,00			$0,00	17.161,79	$250.407.678,00	18.200,00	$265.556.200,00
Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad. Incluye botada y disposición final de los materiales.	m3	872,75	$30.683.272,00			$0,00	650,97	$22.886.152,00	872,75	$30.683.272,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 0-2 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4). Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	47,00	$18.950.682,00		-6,00	-$2.419.236,00	41,00	$16.531.446,00	41,00	$16.531.446,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 2-4 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4 m). Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	45,00	$19.663.380,00		-6,10	-$2.665.480,00	38,90	$16.997.900,00	38,90	$16.997.900,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 4-6 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	47,00	$22.704.384,00		-6,60	-$3.188.275,00	40,40	$19.516.109,00	40,40	$19.516.109,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 6-8 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	42,00	$20.546.778,00			$0,00	35,30	$17.269.078,00	42,00	$20.546.778,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 8-10 m, diámetro interno1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	32,33	$16.493.828,00		-10,73	-$5.474.135,00	18,60	$9.489.181,00	21,60	$11.019.694,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 10-12 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 pa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	16,00	$8.574.448,00		-7,40	-$3.965.682,00	6,60	$3.536.960,00	8,60	$4.608.766,00

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA ANTERIOR No.8		+/-	PRESENTE MODIFICACIÓN		OBRA EJECUTADA ACUMULADA ACTA No. 10 de fecha de 25 de JULIO de 2023		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR PARCIAL		CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 12-15 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 21 mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	20,00	$11.834.540,00		-3,60	-$2.130.217,00	12,00	$7.100.724,00	16,40	$9.704.323,00
Remoción de derrumbes. No Incluye transporte ni la disposición final de los materiales.	m3	2.000,00	$9.510.000,00		-1.000,00	-$4.755.000,00	312,76	$1.487.174,00	1.000,00	$4.755.000,00
Excavaciones varias en roca bajo agua de 0 a 4 m con cuña hidraulica. Incluye: desembombe, cargue y disposicion final del material	m3	2,40	$695.018,00			$0,00	0,00	$0,00	2,40	$695.018,00
Lleno mecánico compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	1.000,00	$9.372.000,00			$0,00	139,10	$1.303.645,00	1.000,00	$9.372.000,00
Lleno con Material filtrante 1 1/2". Incluye suministro y colocación, el transporte se pagará por su respectivo ítem.	m3	2.769,00	$337.233.741,00			$0,00	2.320,83	$282.651.565,00	2.769,00	$337.233.741,00
Pedraplen compacto. Incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	11.400,00	$1.101.992.400,00			$0,00	10.568,80	$1.021.643.621,00	11.400,00	$1.101.992.400,00
Lleno manual compactado con gravilla hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación	m3	2.146,39	$182.539.919,00		600,00	$51.027.000,00	1.884,97	$160.307.273,00	2.746,39	$233.566.919,00
Conformación de la calzada existente con motoniveladora. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	27.420,00	$34.028.220,00			$0,00	27.419,11	$34.027.116,00	27.420,00	$34.028.220,00
Disposición final de material sobrante. Incluye conformación y compactación.	m3	6.892,48	$28.762.319,00			$0,00	5.221,56	$21.789.570,00	6.892,48	$28.762.319,00
Adecuación zonas de depósito. Incluye descapote, disposición final de material sobrante de esta actividad, conformación y adecuación final.	m2	2.500,00	$11.760.000,00			$0,00	840,00	$3.951.360,00	2.500,00	$11.760.000,00
CAPÍTULO 5			**$2.488.421.635,00**			**$0,00**		**$2.110.278.104,00**		**$2.488.421.635,00**
Suministro, colocación, conformación y compactación de Base, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	10.047,70	$1.251.591.751,00			$0,00	8.139,50	$1.013.896.818,00	10.047,70	$1.251.591.751,00
Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	10.339,53	$1.234.829.884,00			$0,00	9.180,27	$1.096.381.286,00	10.339,53	$1.234.829.884,00
CAPÍTULO 6			**$2.012.480.539,00**			**$50.470.910,00**		**$1.501.310.299,00**		**$1.962.009.629,00**
Pila en concreto Clase C (28 MPa) fundido en sitio, D=1.20 m, sin anillo	m	131,75	$105.919.359,00			$0,00	74,50	$59.893.679,00	131,75	$105.919.359,00
Pila-pilote-caisson en concreto Clase C (28 MPa) fundido en sitio	m3	361,00	$260.285.693,00		-70,00	$50.470.910,00	279,89	$201.804.329,00	291,00	$209.814.783,00
Concreto Clase H (Ciclópeo con concreto clase D - 21 MPa y Piedra de 2" a 4")	m3	34,48	$16.997.295,00			$0,00	3,30	$1.626.771,00	34,48	$16.997.295,00
Concreto Clase F (14 MPa). Elementos varios.	m3	113,80	$61.077.712,00			$0,00	86,86	$46.629.452,00	113,80	$61.077.712,00
Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas.	m3	699,78	$460.692.465,00			$0,00	462,79	$304.672.457,00	699,78	$460.692.465,00
Concreto Clase D (21 MPa). Muros, disipadores, aletas y estribos.	m3	412,21	$334.644.507,00			$0,00	378,97	$307.655.804,00	412,21	$334.644.507,00
Concreto Clase C (28 MPa). Muros, disipadores, aletas.	m3	454,57	$404.432.747,00			$0,00	361,30	$321.460.055,00	454,57	$404.432.747,00
Concreto Clase C (28 MPa). Box Coulvert - Losa Inferior	m3	131,64	$107.484.192,00			$0,00	83,52	$68.194.164,00	131,64	$107.484.192,00
Concreto Clase C (28 MPa). Box Coulvert - Losa superior y muros laterales	m3	267,35	$232.325.813,00			$0,00	204,11	$177.370.569,00	267,35	$232.325.813,00
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	10,79	$10.057.754,00			$0,00	3,52	$3.281.379,00	10,79	$10.057.754,00

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA ANTERIOR No.8		+/-	PRESENTE MODIFICACIÓN		OBRA EJECUTADA ACUMULADA ACTA No. 10 de fecha de 25 de JULIO de 2023		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR PARCIAL		CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Concreto Clase D (21 MPa). Realces de pocetas, alcantarillas y muros.	m3	19,20	$18.563.002,00			$0,00	9,03	$8.731.640,00	19,20	$18.563.002,00
CAPÍTULO 7			**$3.277.005.550,00**			**$0,00**		**$1.066.507.229,00**		**$3.277.005.550,00**
Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L.-1 o C.R.L. - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y Riego inicial con carrotanque	m2	38.455,00	$141.168.305,00			$0,00	19.720,60	$72.394.323,00	38.455,00	$141.168.305,00
Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. 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	3.568,58	$3.135.837.245,00			$0,00	1.131,30	$994.112.906,00	3.568,58	$3.135.837.245,00
Construcción de sellos para junta de puente. Incluye instalación de cinta PVC 0,22 cm y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0,00	$0,00			$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00
Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 400 x 300 x 35 mm, según diseño.	un	0,00	$0,00			$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00
CAPÍTULO 8			**$499.289.019,00**			**$0,00**		**$388.291.399,00**		**$499.289.019,00**
Limpieza de obras transversales, incluye acarreo interno de todos los sedimentos, escombros, material vegetal y demás elementos extraños que se encuentren obstruyendo la obra.	un	56,00	$4.154.360,00			$0,00	16,00	$1.186.960,00	56,00	$4.154.360,00
Material granular de 12 a 25 mm para filtro, cimentaciones o cama de triturado. Incluye transporte interno, Suministro, transporte e instalación de y todo lo necesario para su correcta instalación.	m3	3,30	$331.736,00			$0,00	1,66	$166.673,00	3,30	$331.736,00
Suministro, transporte e instalación de Geotextil NT 2500 o Similar. No incluye excavación y llenos, los cuales se pagan por su ítem respectivo.	m2	15.537,12	$162.968.852,00			$0,00	13.136,92	$137.793.164,00	15.537,12	$162.968.852,00
Suministro, transporte e instalación de Geodren planar H=1,0 mt	m	170,00	$9.536.660,00			$0,00	158,00	$8.863.484,00	170,00	$9.536.660,00
Tubería de concreto reforzado 900 mm, Clase 2 - Prefabricada	m	86,30	$62.945.408,00			$0,00	58,30	$42.522.796,00	86,30	$62.945.408,00
Suministro, transporte y colocación de tubería de 2", perforada, recubierta con geotextil NT 2000 para lloraderos.	m	5,00	$127.595,00			$0,00	0,00	$0,00	5,00	$127.595,00
Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 4" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	3.900,00	$148.593.900,00			$0,00	3.158,15	$120.328.673,00	3.900,00	$148.593.900,00
Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 6" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	1.307,54	$107.125.408,00			$0,00	945,08	$77.429.459,00	1.307,54	$107.125.408,00
Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 8" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	0,00	$0,00			$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00
Revegetalización de taludes con agromanto de fique con Brachiaria decumbens, para sembrar en sitios con alturas hasta 2.000 msnm	m2	0,00	$0,00			$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00
Construcción de trinchos en madera	m	100,00	$3.505.100,00			$0,00	0,00	$0,00	100,00	$3.505.100,00
Rondas de Coronación Trapezoidal en sistema NAPPE FOSSE Alveolar (Incluye excavación)	m	0,00	$0,00			$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00
CAPÍTULO 10			**$1.641.764.984,00**			**$0,00**		**$1.144.963.725,00**		**$1.641.764.984,00**
Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	220.223,34	$1.641.764.984,00			$0,00	153.583,33	$1.144.963.725,00	220.223,34	$1.641.764.984,00
CAPÍTULO 11			**$21.339.010,00**			**$0,00**		**$0,00**		**$21.339.010,00**

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA ANTERIOR No.8		+/-	PRESENTE MODIFICACIÓN		OBRA EJECUTADA ACUMULADA ACTA No. 10 de fecha de 25 de JULIO de 2023		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR PARCIAL		CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Suministro, transporte y colocación de Defensa metálica Galvanizado en Caliente. Incluye concreto para empotramiento de postes.	m	70,00	$21.339.010,00			$0,00	0,00	$0,00	70,00	$21.339.010,00
CAPÍTULO 12			**$128.897.400,00**			**$0,00**		**$0,00**		**$128.897.400,00**
Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	27.000,00	$68.040.000,00			$0,00	0,00	$0,00	27.000,00	$68.040.000,00
Suministro, transporte e instalación de señal vertical de 75 cm x 75 cm en lámina galvanizada calibre 16 reflectivo tipo XI, estructura metálica tipo pedestal compuesta por un paral en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8".	un	120,00	$60.857.400,00			$0,00	0,00	$0,00	120,00	$60.857.400,00
CAPÍTULO 13			**$2.663.877.902,00**			**$0,00**		**$1.916.364.270,00**		**$2.663.077.902,00**
Transporte de materiales de afirmado, sub-basa, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	1.784.724,95	$2.589.635.902,00			$0,00	1.287.608,69	$1.868.320.209,00	#########	$2.589.635.902,00
Transporte de sobrantes provenientes de la excavación de la explanación, canales, préstamos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	46.000,00	$66.746.000,00			$0,00	32.269,89	$46.823.515,00	46.000,00	$66.746.000,00
Transporte de material proveniente de derrumbes. Medido suelto para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m	m3-km	6.000,00	$6.696.000,00			$0,00	1.093,59	$1.220.446,00	6.000,00	$6.696.000,00
CAPÍTULO 15			**$172.023.351,00**			**$0,00**	0,00	**$52.829.463,00**		**$172.023.351,00**
Suministro, transporte y siembra de árbol h<=1,0 m. Incluye insumos, mano de obra, excavación, abono, herramientas, transporte y todo lo necesario para la correcta siembra.	un	630,00	$33.081.010,00			$0,00	0,00	$0,00	630,00	$33.081.010,00
Suministro, transporte e instalación de cercos vivos para cerramientos, instalados cada 30 cm con altura 0,70m, utilizando especies tipo eugenios o similares permitidos por la normatividad en la materia.	m	400,00	$18.836.400,00			$0,00	0,00	$0,00	400,00	$18.836.400,00
Rocería. Incluye cargue, trasporte y disposición adecuada de material resultante	Ha	8,70	$5.835.857,00			$0,00	2,30	$1.542.458,00	8,70	$5.835.857,00
Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 1.0 a 5.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante.	un	21,00	$3.176.250,00			$0,00	6,00	$907.500,00	21,00	$3.176.250,00
Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 10m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante.	un	46,00	$26.154.588,00			$0,00	27,00	$15.351.606,00	46,00	$26.154.588,00
Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 10.0 a 15.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante.	un	23,00	$19.213.993,00			$0,00	18,00	$15.037.038,00	23,00	$19.213.993,00
Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura mayor de 15.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante.	un	26,00	$30.574.258,00			$0,00	17,00	$19.990.861,00	26,00	$30.574.258,00
Tala de Guadual de Angustifolia bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 15.0 m. Incluye cargue y retiro de material, trozado, transporte y disposición del material resultante.	m2	550,00	$16.886.650,00			$0,00	0,00	$0,00	550,00	$16.886.650,00
Extracción de tocon y raices de arbol, cargue, transporte y botada de materiales sobrantes en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoria	un	55,00	$18.264.345,00			$0,00	0,00	$0,00	55,00	$18.264.345,00
CAPÍTULO 17			**$4.497.225,00**			**$0,00**		**$0,00**		**$4.497.225,00**
Traslado de poste en concreto reforzado de red eléctrica, desnudo, hasta 10 km.	un	15,00	$4.497.225,00			$0,00	0,00	$0,00	15,00	$4.497.225,00
CAPÍTULO 18 - OBRAS EXTRAS			**$1.228.862.359,00**			**$0,00**		**$832.630.874,00**		**$1.253.287.293,00**

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

NORBERTO BAYONA ESPITIA
Ingeniero Civil
Diseño - Construcción - Interventoría

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA ANTERIOR No.8		+/-	PRESENTE MODIFICACIÓN		OBRA EJECUTADA ACUMULADA ACTA No. 10 de fecha de 25 de JULIO de 2023		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR PARCIAL		CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Concreto clase C (28 MPa). Vigas principales y tablero de puente. Incluye suministro, transporte, colocación, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	83,62	$143.246.577,00			$0,00	52,60	$90.106.115,00	83,62	$143.246.577,00
Concreto clase A (35 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	23,72	$48.110.491,00			$0,00	0,00	$0,00	23,72	$48.110.491,00
Excavaciones para estructuras varias en material común en seco sin entibado. Incluye transporte a botadero	m3	6.355,00	$134.649.740,00		1.152,77	$24.424.844,00	5.304,80	$112.396.102,00	7.507,77	$159.074.584,00
Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 250 x 400 x 41 mm con 4 platinas de refuerzo de 3 mm, según diseño.	un	4,00	$2.704.476,00			$0,00	4,00	$2.704.476,00	4,00	$2.704.476,00
Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 350 x 350 x 38 mm con 1 platina de refuerzo de 3 mm, según diseño.	un	6,00	$2.969.832,00			$0,00	0,00	$0,00	6,00	$2.969.832,00
Construcción de barrera de protección para puentes tipo New Jersey en concreto de 28 MPa. Incluye suministro, transporte, colocación, formaleta y demás elementos necesarios para su correcta ejecución. El acero de refuerzo se pagará por su ítem respectivo.	m	61,60	$14.639.794,00			$0,00	31,00	$7.367.429,00	61,60	$14.639.794,00
Anclaje con adhesivo epóxico estructural	un	350,00	$20.107.850,00			$0,00	168,00	$9.651.768,00	350,00	$20.107.850,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 0-2 m, diámetro interno 1.0 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m	86,00	$33.896.102,00			$0,00	62,00	$24.437.672,00	86,00	$33.896.102,00
Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 2-4 m, diámetro interno 1.0 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m	83,50	$36.192.465,00			$0,00	59,50	$25.790.870,00	83,50	$36.192.465,00
Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas 4-6 m, diámetro interno 1.0 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m	88,00	$48.889.364,00			$0,00	64,00	$35.557.248,00	88,00	$48.889.364,00
Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas >15 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4). No incluye transporte, refuerzo de anillos ni disposición final de los materiales.	m	26,00	$27.452.568,00			$0,00	14,00	$14.782.152,00	26,00	$27.452.568,00
Suministro, colocación, conformación y compactación de gravilla, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	6.850,00	$716.003.100,00			$0,00	5.834,30	$609.636.042,00	6.850,00	$716.003.100,00
SUBTOTAL OBRAS			**$16.925.173.055,00**					**$11.440.325.378,00**		**$16.925.173.055,00**
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES			**$1.400.474.590,00**			**$0,00**		**$774.638.815,00**		**$1.400.474.590,00**
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)		estimado	**$165.980.934,00**		estimado	**$0,00**	estimado	**$45.510.456,00**		**$165.980.934,00**
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)		estimado	**$151.247.186,00**		estimado	**$0,00**	estimado	**$150.845.668,00**		**$151.247.186,00**
PLAN APLICACIÓN PROTOCOLO SANITARIO PARA LA OBRA PAPSO (Incluye IVA)		estimado	**$13.468.500,00**		estimado	**$0,00**	estimado	**$0,00**		**$13.468.500,00**
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS		estimado	**$53.802.151,00**		estimado	**$0,00**	estimado	**$0,00**		**$53.802.151,00**
ASESORIAS ESPECIALIZADAS (Incluye IVA)		estimado	**$50.616.300,00**		estimado	**$0,00**	estimado	**$16.348.934,00**		**$50.616.300,00**
ENSAYOS DE LABORATORIO (Incluye IVA)		estimado	**$30.026.763,00**		estimado	**$0,00**	estimado	**$11.121.064,00**		**$30.026.763,00**

CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA ANTERIOR No.8		+/-	PRESENTE MODIFICACIÓN		OBRA EJECUTADA ACUMULADA ACTA No. 10 de fecha de 25 de JULIO de 2023		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR PARCIAL		CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
VALOR TOTAL			$18.790.789.479,00			$0,00		$12.438.790.313,00		$18.790.789.479,00
AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO		15,00%	$2.043.533.447,00		15,00%	$0,00	25,00%	$2.043.533.447,00		$2.043.533.447,00
COSTO A CANCELAR			$16.747.256.032,00			$0,00		$10.395.256.866,00		$16.747.256.032,00

4.13 RESULTADOS DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO

En el presente informe se anexan los certificados de calidad de los materiales ingresados a obra durante la ejecución del proyecto, además de los ensayos de calidad de materiales pétreos. Dentro de las actividades de control de calidad en campo se adelantó toma de muestras para evaluación de la subbase utilizada en la nivelación de la subrasante y asentamientos y resistencias del concreto utilizado en las diferentes estructuras.

Ver anexo.

4.14 SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE OBRA

La Interventoría está atenta a la correcta expedición y vigencia de las garantías contractuales propias y las presentadas por el Contratista de obra. Para la adición de plazo el Contratista y la Interventoría presentaron la debida actualización de la garantía de cumplimiento, se anexa las pólizas actualizadas de acuerdo a la prórroga N° 3 aprobada

4.15 PREACTAS Y ACTAS DE PAGO

Se presenta y aprueba acta de ajustes N° 4 y para el período del mes de julio se verificaron y cuantificaron las cantidades de obra para el acta parcial N° 12 correspondiente al mes de agosto de 2023. Ver anexo 4

4.16 CUADRO DE CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA ACUMULADAS

Ver anexo acta de pago N° 12

4.17 ESTADO AMBIENTAL (Se entrega a parte en el informe mensual de este componente)

4.18 ESTADO SOCIAL (Se entrega aparte en el informe mensual de este componente)

4.19 ESTADO SST (Se entrega aparte en el informe mensual de este componente)

4.20 ESTADO DE AVANCE Y LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA

Por la deficiencia de la información, obras inconclusas, mal ejecutadas y/o deterioradas especialmente los filtros, fallos en la subrasante agravados por su condición arcillosa y las temporadas de lluvias, para la ejecución de la obra, además de la localización y ajustes al diseño geométrico, se adelantó la evaluación de las capas granulares existentes para determinar su capacidad, alternativas de mejoramiento de la subrasante en zonas falladas y la estructura del pavimento a construir. La Interventoría y el Constructor recopilaron datos de las capas granulares y obras de drenaje y subdrenaje, los cuales se proporcionaron a los Especialistas en pavimentos quienes visitaron la obra y adelantaron valoraciones para establecer alternativas de mejoramiento de la subrasante y estructura de pavimento. Durante los meses de diciembre y enero se estuvieron evaluando alternativas para la estructura del pavimento, finalmente la Interventoría estuvo en desacuerdo con el diseño propuesto por el Constructor, se comunicó a la SIF este concepto y mediante comunicado del 31 de enero la Dirección de Estructuración de proyectos de la SIF aprobó la sectorización del proyecto y la estructura del pavimento como se describió en el numeral 2.2. página 8: base granular de 33 cm y carpeta asfáltica de 8.0 cm entre el K1+600 y K3+000, y 20 cm de subbase, 20 cm de base granular y 7.5 cm de carpeta asfáltica para el sector K3+000 a K5+700.

En cuanto a la ejecución de la obra, la Interventoría ha estado acompañando al Constructor y la localización y definición y medición de los diferentes componentes del proyecto y ha estado exigiendo mediante frecuentes comunicados escritos el cumplimiento de las especificaciones técnicas como establecen las obligaciones contractuales.

A la terminación del periodo del mes de agosto se tiene un avance físico del 78,48% y un avance financiero del 73,90% con respecto al programa de inversión aprobado para la prórroga N° 3 y adición N° 1

4.22 REPORTE DE MULTAS Y SANCIONES

A la fecha no se han impuesto multas ni sanciones.

4.23 INFORME EJECUTIVO CONTRATO DE OBRA

Ver anexo 5

4.24 REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
. K 3+477 PILAS PUENTE, Excavaciones manuales pilas P1 y P4	K 5+220 MURO DE CONTENCIÓN, Vaciado vástago en concreto reforzado F´C= 21 Mpa



K 5+220 MURO DE CONTENCIÓN, Vástago se sacan muestras de concreto para fallar



K 6+700 SUBBASE, colocación y compactaciión



K 1+090 SUBRASANTE, Cajeo excavación mecánica mejoramiento subrasante y colocación de pedraplén



K 5+677 BOX-COULVERT, Excavación mecánica encole

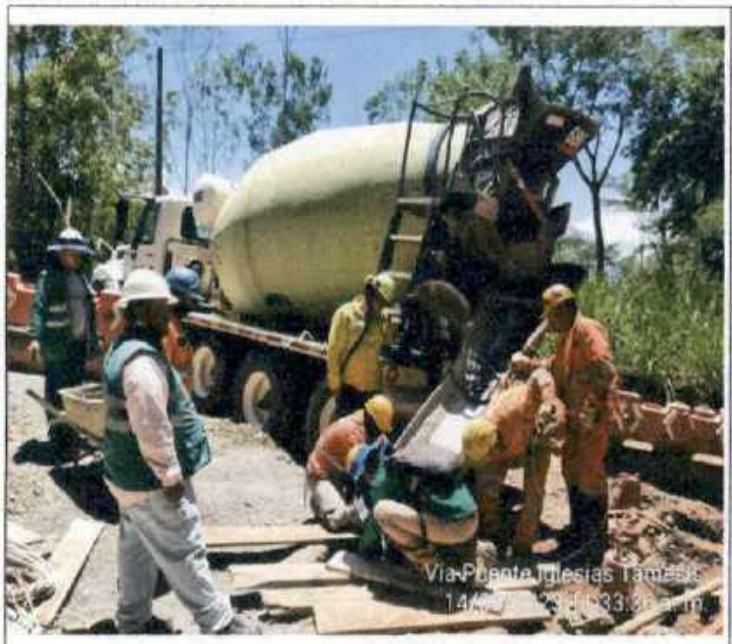
	
. K 4+232 a K 4 +280, CUNETAS, Vaciado de cunetas en concreto F¨C= 21 Mpa, margen izquierda	K 6+765 FILTRO, Construcción de filtro
	
. K 6+455 SUBBASE: Colocación de subbase granular compactada con vibrocompactador	K 1+080 a K 1+170 PEDRAPLÉN, Reemplazo en pedraplén



K 3+990 CUNETAS, Construcción de cunetas, colocación encofrada, acero de refuerzo y vaciado en concreto F´C= 21 Mpa



K 6+290, MURO BORDILLO, Colocación de acero de refuerzo, concreto en micropilotes



K 3+477 PUENTE, Vaciado en concreto pila P2



K 0+280 SUBRASANTE, Cajeo y colocación de pedraplén



K 6+090 BOX-COULVERT, Colocación acero de refuerzo



K 6+290 MURO BORDILLO, Colocación acero de refuerzo y vaciado en concreto F´C=21 Mpa K



K 0+280 a K 0+310 SUBRASANTE, Cajeo, colocación de pedraplén, crudo y base granular



K 5+450 a K 5+630 BASE GRANULAR, Cereo de base granular ya instalada con anterioridad

	
K 6+090 BOX COULVERT, Vaciado en concreto F´C=28 Mpa muros y losa superior	K 6+090 BOX COULVERT, Cilindros para ensayo de resistencia
	
K 6+970 BOX COULVERT: Instalación de acero de refuerzo en muros y losa superior del descole	K 6+565 ALCANTARILLA: Excavación mecánica en descole

	
K 5+220 BOX COULVERT: Lleno estructural margen izquierda	K6+230 a K 6+250 MURO BORDILLO: Vaciado en concreto F´c= 21 Mpa
	
K 3+748 a K 3+790 L.I. CUNETAS: Vaciado en concreto F´c=21 Mpa	K 6+970 BOX-COULVERT: Encofrado muros, aletas y losa superior en descole



K 5+780 BASA GRANULAR: Cereo y compactación



K 6+970 BOX COULVERT: Vaciado muros, aletas y losa superior descole



K 6+390 a K 6+460 BASE GRANULAR, GRANULAR Colocación, nivelación y compactación



K 6+624 BOX COULVERT: Colocación acero de refuerzo muros y losa superior, encofrado muros y losa superior..

4.24 ACTAS DE COMITÉS DE OBRA

Ver anexo 7

4.25 INFORMES SEMANALES DE INTERVENTORÍA

Ver anexo 8

4.26 COPIA DE BITÁCORA DEL MES

Ver anexo 9

5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1 RESUMEN MENSUAL ESTADO GENERAL DEL CONTRATO

Cuadro N° 7

CONCEPTO	FECHA	VALOR CONTRATO	VALOR PAGO / DESEMBOLSO $	AMORTIZACION ANTICIPO $	VALOR NETO A PAGAR	SALDO $
Valor Inicial	18/07/2020	1.204.346.051				1.204.346.051
Anticipo	N.A.	0	0	0	0	0
ACTA No-.1	30/09/2022	81.738.033		N/A	81.738.033	1.122.608.018
ACTA No-.2	31/10/2022	128.645.120		N/A	128.645.120	993.962.898
ACTA No. 3	30/11/2022	143.721.741		N/A	143.721.741	850.241.157
ACTA No. 4	31/12/2022	130.349.018		N/A	130.349.018	719.892.139
ACTA No. 5	31/01/2023	121.036.721		N/A	121.036.721	598.855.418
ACTA No. 6	28/02/2023	125.647.390		N/A	125.647.390	473.208.028
Adición No.1	3/03/2023	702.000.000		N/A	N/A	1.175.208.028
ACTA No. 7	31/03/2023	159.081.187		N/A	159.081.187	1.016.126.841
ACTA No. 8	30/04/2023	150.301.917		N/A	150.301.917	865.824.924
ACTA No. 9	31/05/2023	161.655.229		N/A	161.655.229	704.169.695
ACTA No. 10	30/06/2023	162.786.969		N/A	162.786.969	541.382.726
ACTA No. 11	31/07/2023	156.101.199		N/A	156.101.199	385.281.527
Adición No.2	3/08/2023	270.000.000		N/A	N/A	655.281.527

5.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR

Aspectos administrativos: La Interventoría a cargo de ingeniero ORLANDO BAYONA ESPITIA, Director de Interventoría adelanta las labores internas para la administración de los recursos del Departamento de Antioquia (Secretaria de Infraestructura Física) para

el contrato, aplicando las políticas generales de la entidad, asegurando la correcta coordinación entre las partes con el apoyo de los residentes de Interventoría elaborando los informes necesarios para una correcta administración y coordinación de actividades cumplimiento con los recursos comprometidos para el buen desempeño del objeto contractual, como son:

Personal en obra: Personal profesional mínimo exigido en obra con la experiencia general y especifica que exijan los pliegos

Personal operativo mínimo encargados ayudantes y oficiales con la idoneidad necesaria para la ejecución de las diferentes actividades (Afiliaciones, dotación con los distintivos exigidos según las normas) obra administrativa en obra y personal operativo que cumplan con todas las exigencias, dotaciones, implementación de subcontratos, para la administración de la M.O. no calificada.

Materiales: Especificación de los fabricantes de todos aquellos materiales manufacturados y control de calidad de todos aquellos materiales producidos en obra con los ensayos de laboratorio según las normas técnicas.

Equipos: Exigencia según los pliegos de condiciones del equipo mínimo y de todos aquellos adicionales en el cumplimiento de su documentación tales como calibración, SOATy todos aquellos documentos necesarios.

Las actividades desarrolladas por la Interventoría corresponden a los aspectos legales, técnicos, administrativos, financieros, ambientales y forestales, utilizando los recursos físicos de personal y equipos con los que cuenta para el correcto desempeño de sus responsabilidades contractuales, así:

Director: Es quien coordina todo el personal de interventoría enfocado en el control técnico administrativo, financiero, legal, ambiental, forestal y social del objeto contractual de obra, adicionalmente prepara y redacta los oficios relacionados con exigencias al contratista.

Residentes de interventoría: la interventoría cuenta con un residente, quien es el responsable del control técnico, administrativo y financiero del contrato de obra.

Tecnólogos en obras civiles. La interventoría en este periodo cuenta con 2 tecnólogos en campo, que diariamente procesan y controlan las cantidades de obra ejecutada y el cumplimiento de las especificaciones técnicas para cada una de las actividades.

Profesional SST: Es profesional responsable del cumplimiento de la normatividad referente a la seguridad y salud en la obra.

Profesionales Ambiental y Forestal: Son los profesionales responsables del cumplimiento de todos los temas ambientales y forestales que rijan el contrato de obra.

Secretaria: Es quien apoya las funciones administrativas que desarrolla la interventoría.

Auxiliar administrativo: Es quien tiene el control de todos los movimientos administrativos y procesar la información enviada y recibida del contrato.

Nota: Cada uno de los profesionales antes descritos mensualmente presenta el informe de lo desarrollado en el periodo, destacando las principales actividades, basados en el cumplimiento de las especificaciones y obligaciones por parte del contratista cada uno de estos informes tiene anexos gráficos y fotográficos que se adjuntan al informe mensual.

Revisión de aspectos técnicos: La interventoría, basada en el programa de trabajo entregado por el contratista, dispone del personal de campo para que este realice el control técnico de la ejecución del objeto contractual, apoyado en los diseños, las normas de construcción y las especificaciones del contrato de obra y del INVIAS.

Se realiza el estudio y análisis de las especificaciones de construcción, el Pliego de condiciones y los términos de referencia, establecidos para el contrato de obra y el de Interventoría, respectivamente.

Para poder realizar el acta de obra parcial de cada mes, se realiza la memoria conjunta de campo con el contratista validando y verificando el cumplimiento de la normas, especificaciones y ensayos de laboratorio, dichos formatos son el soporte de validación del acta parcial.

Control topográfico: Control de los niveles y alineamientos de las diferentes estructuras como obras transversales, muros de contención, niveles de rasantes y diferentes estructuras del pavimento, cálculo de volúmenes de la explanación de cortes y terraplenes, remoción de derrumbes

Control de las cantidades de obra: Diariamente se registran los datos de las actividades en obra, maquinaría y personal en ella, así como las recomendaciones de la interventoría para el contratista en función de un buen desempeño y eficacia. Con las memorias de campo conciliadas entre el CONSORCIO y la INTERVENTORÍA se elabora el acta de recibo parcial, realizando resúmenes de cada una de las actividades en una hoja de cálculo que se anexa.

Control técnico de las obras: La Interventoría, basada en el programa de trabajo entregado por el contratista, dispone del personal de campo para que este realice el control técnico de la ejecución del objeto contractual, apoyado en los diseños, las normas de construcción y las especificaciones de la Gobernación y del INVIAS.

5.5 RELACIÓN DE PERSONAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Nº	NOMBRE DEL EMPLEADO	C.C.	CARGO
1	ORLANDO BAYONA ESPITIA	7.225.713	Profesional Director de Interventoría
3	HERNANDO GAVIRIA RAMÍREZ	70.129.905	Profesional Residente de Interventoria
4	ANA MARÍA AGUDELO OTÁLVARO	1.036.937.445	Profesional Residente Ambiental
5	ROSA OBDULIA MENA MOYA	43.098.155	Profesional Residente Social
6	LUÍS NORBERTO LEÓN ÁLVAREZ	70.902.445	Profesional Residente SST
7	ADRIANA PATRICIA HERRERA RAMIREZ	43.522.499	Profesional Forestal
8	JEISON GONZÁLEZ PESTAÑA	1.077.444.869	TECNÓLOGO SST
9	JORGE ENRIQUE MONTEBLANCO CABUYA	70.125.114	Tecnólogo (a) de obras civiles
10	CARLOS ALEXANDER ZULETA CORTÉS	1.041.149.997	Tecnólogo en construcción
11	CLAUDIA XIMENA CASTILLO	1.019.017.478	Auxiliar
12	DANIEL AUGUSTO PRADA MORENO	1.098.790.701	Secretario (a)

5.6 CONTROL DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Ver anexo

5.7 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA				
ENTIDAD	**DEPARTAMENTO**	**MUNICIPIO**	**OTROS**	**TOTAL**
1. Recursos iniciales comprometidos	1.204.346.051	N/A		1.204.346.051
2. Adiciones	972.000.000	N/A	N/A	972.000.000
3. TOTAL RECURSOS COMPROMETIDOS	2.176.346.051	N/A	N/A	2.176.346.051
4. Anticipos	0	N/A	N/A	0
5. Recursos pagados/ desembolsados	1.364.963.325	N/A	N/A	1.364.963.325
6. TOTAL RECURSOS ENTREGADOS	1.364.963.325	N/A	N/A	1.364.963.325

RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA				
7. Recursos ejecutados	1.521.064.524	N/A	N/A	1.521.064.524
8. Recursos no ejecutados	655.281.527	N/A	N/A	655.281.527

5.8 SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

De acuerdo a la modificación Prorroga N° 3 y adición N° 2, La Interventoría actualizo todas las garantías contractuales, las cuales fueron remitidas a la Gobernación de Antioquia mediante el comunicado NBE-23-489 del 10/08/2023. Ver anexo 11

5.9 SEGUIMIENTO CORRESPONDENCIA

Ver anexo 12

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La interventoría realiza recorridos técnicos con el contratista diariamente con la finalidad de visualizar todos los procedimientos y especificaciones técnicas de cada actividad realizada y se observa que se ha mejorado notablemente los acabados de las cunetas y muros bordillos.
- El contrato presenta un avance físico del 78.48% con un porcentaje de avance de 1,19% con respecto al programado y un avance financiero del 73,90% con un porcentaje de atraso de 1,02% con respecto al programado y con respecto al programa de inversión aprobado para la prórroga N° 3 y adición N° 1
- El contratista tiene dificultad para vaciar las pilas P1, P4 y P5 con concreto premezclado de 28 Mpa, la Interventoría le sugiere al contratista tener un plan B para acelerar el vaciado de dichas pilas y así continuar con las actividades constructivas para el desarrollo normal de la construcción del puente en la abscisa K 3+477.
- La Interventoría le sugiere al contratista colocar subbase granular con el espesor de diseño, nivelada, compactada y la actividad de cereo con sus respectivas densidades según las especificaciones técnicas.
- La Interventoría le sugiere al contratista colocar base granular con el espesor de

diseño, nivelada, compactada y la actividad de cereo con sus respectivas densidades según las especificaciones técnicas.

- La Interventoria le sugiere al contratista acelerar la actividad de pavimento con respecto a los tramos que tienen ya la subbase y base granular ya recibidas con sus respectivas densidades aprobadas y así no tener atraso fisico-financiero de la obra.

ANEXOS

1 CONTROL DE EQUIPO DE OBRA.
2 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO.
3 SEGURIDAD SOCIAL CONTRATISTA
4 ACTA DE AJUSTES N° 4 Y ACTA DE OBRA N° 12 AGOSTO 2023
5 INFORME EJECUTIVO AGOSTO 2023 CTO 4600013868
6 CONTROL PÓLIZAS CONTRATO DE OBRA
7 ACTAS DE COMITÉ AGOSTO 2023
8 INFORMES SEMANALES AGOSTO 2023
9 BITÁCORA DE OBRA AGOSTO 2023
10 CONTROL APORTES SS INTERV AGOSTO 2023
11 CONTROL PÓLIZAS INTERVENTORÍA
12 CORRESPONDENCIA AGOSTO 2023
13 ENSAYOS LABORATORIO AGOSTO 2023
14 INFORME DE TOPOGRAFÍA DE INTERVENTORÍA AGOSTO 2023

1 CONTROL DE EQUIPO DE OBRA.

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
SECRETARÍA GENERAL TECNICA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA
EQUIPO DE OBRA

CÓDIGO	MSE-FR-22-2		
VERSIÓN	2		
PAGINA	1	DE	1
FECHA	31	AGOSTO	2023

CONTROL DIARIO DEL EQUIPO DEL CONTRATISTA DE OBRA

MES AGOSTO DE 2023 — CONTRATO No. 4600013658 de 2022 — SECTOR VÍA PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍSBANO Y LA LORENA – MARATÓN

CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACION ELEGK

DIA / MAQUINA	FECHA INGRESO	FECHA RETIRO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
BULDOZER CATERPILLAR D6N XL	18/09/2022	N/A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	R	R	R	R	R	I	A	A	A	A
RETROEXCAVADORA KOMATSU PC 128	14/07/2023	N/A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A
RETROEXCAVADORA LLANTA JCB 3C-14FT	31/10/2022	N/A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A
RETROEXCAVADORA DE LLANTAS CAT 428 E	05/12/2022	N/A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A
RETROEXCAVADORA KOMATSU PC 138	27/01/2023	N/A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A
MOTONIVELADORA CASE	31/01/2023	N/A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	R	R	R	I	A	A	A	A
MOTONIVELADORA CHAMPION	03/06/2023	04/08/2023	A	A	A																												
VIBROCOMPACTADOR INGERSOLLRAND	04/02/2023	N/A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A
VIBROCOMPACTADOR DYNAPAC CA 250 D	10/02/2023	N/A															A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A
COMPRESOR DOOSAN	17/07/2023	N/A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A
COMPRESOR DOOSAN	01/12/2022	N/A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A
CARROTANQUE MACK	29/01/2023	N/A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A
VOLQUETA DOBLETROQUE KENWORTH TSH 857	08/01/2023	N/A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A
VOLQUETA DOBLETROQUE KENWORTH SRL 352	11/11/2022	19/08/2023	A	A	A	A	A	I	I	A	R	R	R	R	I	A	A	A	A	A													
VOLQUETA DOBLE TROQUE KENWORTH TSZ 145	13/04/2023	N/A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A
RUSETA			A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A

CONVENCIONES
ACTIVO = A
REPARACION = R
INACTIVO = I

Firma:
Nombre: CARLOS MARIO TRUJILLO
Residente de Obra
Matrícula No.:

Firma:
Nombre: HERNANDO GAVIRIA
Residente de Interventoría
Matrícula No.:

57

2 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO.

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA | UNIDOS

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CÓDIGO	MSE-FR-22-5		
VERSIÓN	2		
PAGINA	1	DE	1

MES AGOSTO DE 2023

FECHA 31 AGOSTO 2023

CONTRATO No: 4600013868 de 2022 CONTRATISTA CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK SECTOR VÍA PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

DIA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Clase de tiempo																															
Seco	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X
Lluvias moderadas									X	X	X											X	X								
Lluvias intensas																															

Firma
Nombre: CARLOS MARIO TRUJILLO
Residente de Obra
Matrícula No.:

Firma
Nombre: HERNANDO GAVIRIA
Residente de Interventoría
Matrícula No:

57

3 SEGURIDAD SOCIAL CONTRATISTA

SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

SERGIO ANDRES TORRES VIDES identificado con cédula de ciudadanía N° 1.065.663.649, y con tarjeta profesional No. 255571-T de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de ELECTROMONTAJES S.A.S. identificada con NIT 800.118.159-2, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Cartagena, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción *(artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983)*, pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha que dicta este certificado. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Conforme el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, bajo la gravedad de juramento, manifiesto que la compañía ELECTROMONTAJES S.A.S. se encuentra exonerada del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Para constancia, se firma en Cartagena, a los 04 días del mes de septiembre de 2023.

SERGIO ANDRES TORRES VIDES
Revisor Fiscal

CERTIFICADO DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002

YHON EDINSON DÍAZ ALVARINO identificado con cédula de ciudadanía **Nº 1.128.045.622**, y con tarjeta profesional No. **168492-T** de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de **INTACK S.A.S.** identificada con NIT 901.349.670-2, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Medellín, luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción *(artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983)*, pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha que se firma este certificado. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Conforme el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, bajo la gravedad de juramento, manifiesto que la compañía **INTACK S.A.S.** se encuentra exonerada del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

En constancia, se firma en **Medellín**, a los **04** días del mes de **septiembre de 2023.**

Yhon Edinson Díaz

YHON EDINSON DÍAZ ALVARINO
Revisor Fiscal INTACK S.A.S.

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

Señores
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
Calle 42 Número 52 – 106
Centro Administrativo Departamental "José María Córdova" – La Alpujarra
Medellín

ASUNTO: Certificado de Parafiscales CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

Quien suscribe **ANDRES FELIPE RESTREPO ANGEL** identificado como aparece en el pie de este documento, actuando en calidad de representante legal de **CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK** con **NIT 901.610.522** ha dado cumplimiento a todos los pagos en aportes de sus empleados a las diferentes entidades recaudadoras tales como Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones, Caja de Compensación Familiar Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicios Nacional de Aprendizaje y aportes al Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción – FIC y durante el mes de a cancelado todas las obligaciones derivadas del Contrato No. **4600013868** cuyo objeto es **AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA."** De conformidad con lo dispuesto por el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Constancia que se expide a la fecha de 04 días del mes de septiembre de 2023.

Este certificado expedido el día 04 de septiembre de 2023 hace constar el cumplimiento del pago en aportes de sus empleados a las diferentes entidades recaudadoras en los últimos seis (6) meses anteriores de la fecha de expedición del presente documento.

Atentamente,

Andrés Felipe Restrepo Angel
C.C. 8.025.797
Representante Legal **CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK**

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.065.663.649

TORRES VIDES

APELLIDOS

SERGIO ANDRES

NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 21-ENE-1994

ARIGUANI (EL DIFICIL)
ARIGUANI (MAGDALENA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.63	O+	M
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

15-JUN-2012 VALLEDUPAR

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

P-1200100-00399330-M-1065663649-20120913 0031108153A 1 38556453

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

255571-T



SERGIO ANDRES
TORRES VIDES
C.C. 1065663649
RES. INSCRIPCION 153 DEL 22/03/2019
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

OSCAR EDUARDO FUENTES PEÑA
DIRECTOR GENERAL

264566 284530

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX. (57)(1) 644 4450 o devolverla a la UAE – Junta Central de Contadores a la Carrera 16 No. 97- 46 Of 301 en Bogotá D.C.

FIRMA

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

255571-T



SERGIO ANDRES
TORRES VIDES
C.C. 1065663649
RES. INSCRIPCION 153 DEL 22/03/2019
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

OSCAR EDUARDO FUENTES PEÑA
DIRECTOR GENERAL

264566 284530

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (57)(1) 644 4450 o devolverla a la UAE – Junta Central de Contadores, a la Carrera 16 No. 97- 46 Of 301 en Bogotá D.C.

FIRMA

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

B150C50065B2398

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **SERGIO ANDRES TORRES VIDES** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1065663649 de VALLEDUPAR (CESAR) Y Tarjeta Profesional No 255571-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS **********
****
****

Dado en BOGOTA a los 12 días del mes de Julio de 2023 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de esle certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

65

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

8 4 B 1 F 5 7 E F 0 4 9 0 2 0 F

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

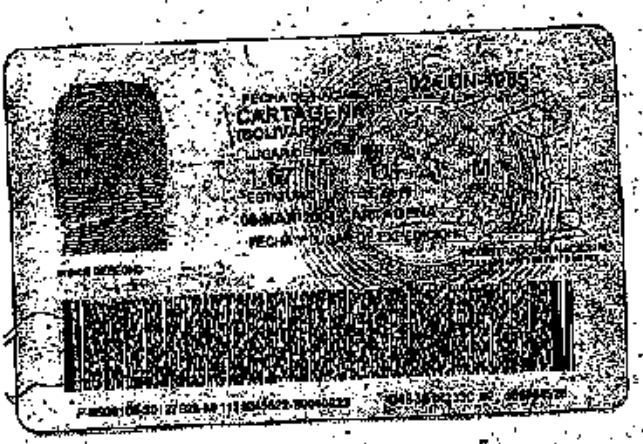
Que el contador público **YHON EDINSON DIAZ ALVARINO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1128045622 de CARTAGENA (BOLIVAR) Y Tarjeta Profesional No 168492-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *


República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO
168402-T
YHOALEDIS [illegible]
DIAZ ALVARINO
C.C. 1128045942
RESOLUCION INSCRIPCION 207 FECHA 19/07/2012
UNIVERSIDAD LA [illegible]
PRESIDENTE
DANIEL SARMIENTO PAVAS 179077


168402
Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Junta Central de Contadores.


REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL


CARTAGENA
BOLIVAR

aportes en línea

P la Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 890910591	5	EXPLANAN S.A.S	A - 200 O MAS COTIZANTES	PRINCIPAL	CL 26 No. 38 26 OFICINA 1125	MEDELLIN-ANTIOQUIA	4448012	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION								
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-07	2023-08	172444014	94155248694	E	2023/08/23	2023/08/23	BANCO DAVIVIENDA		$257,854,980

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES					
No.	Identificación	Nombre			Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (47 Afiliados)							$86,732,467	$14,228,100			$86,732,467	$3,470,900			$87,021,373	$3,474,600			$86,732,467		$5,765,000		$0	$0		$26,698,600
Centro de Trabajo: CENTRO DE TRABAJO (47 Afiliados)							$86,732,467	$14,228,100			$86,732,467	$3,470,900			$87,021,373	$3,474,600			$86,732,467		$5,765,000		$0	$0		$26,698,600
Ciudad: TAMESIS Depto: ANTIOQUIA (47 Afiliados)							$86,732,467	$14,228,100			$86,732,467	$3,470,900			$87,021,373	$3,474,600			$86,732,467		$5,765,000		$0	$0		$26,698,600
1	CC	1045048155	ACEVEDO LEIDY		23030 1	30	$1,160,000	$185,600	ESC24	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	6.960%	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
2	CC	98484988	ACUDELO HECTOR		23030 1	30	$1,160,000	$185,600	ESC24	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	6.960%	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
3	CC	1000415459	ALVAREZ MATEO		23030 1	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	6.960%	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
4	CC	1041551439	ARBOLEDA CRISTIAN		23030 1	30	$1,160,000	$185,600	EPS040	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	6.960%	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
5	CC	1045049888	ATEHORTUA ANDRES		23030 1	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	6.960%	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
6	CC	43933283	BLANDON GLORIA		28-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS042	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	6.960%	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
7	CC	1000922585	CARDONA ANGIE	X X	23030 1	4	$333,645	$37,400	ESC24	4	$333,645	$9,400	CCF04	4	$385,124	$11,508	14-7	4	$333,645	6.960%	$16,300	4	$0	$0	SI	$74,600
8	CC	1037616237	CARDONA SEBASTIAN		23030 1	30	$3,143,542	$503,000	EPS010	30	$3,143,542	$125,800	CCF04	30	$3,143,542	$125,800	14-7	30	$3,143,542	6.960%	$218,800	30	$0	$0	SI	$973,400
9	CC	71737097	CASTAÑO FABIO	L	23030 1	7	$430,640	$69,000	EPS037	7	$430,640	$17,300	CCF04	7	$430,640	$17,300	14-7	7	$430,640	0.000%	$0	7	$0	$0	SI	$103,800
10	CC	71737097	CASTAÑO FABIO		23030 1	23	$1,414,954	$226,400	EPS037	23	$1,414,954	$56,600	CCF04	23	$1,414,954	$56,600	14-7	23	$1,414,954	6.960%	$98,500	23	$0	$0	SI	$438,100
11	CC	1075943597	CIRILLES JUAN		23030 1	30	$1,984,537	$317,600	EPS037	30	$1,984,537	$79,400	CCF04	30	$1,984,537	$79,400	14-7	30	$1,984,537	6.960%	$138,200	30	$0	$0	SI	$614,600
12	CC	1081813411	DE LA CRUZ LENNYS		23030 1	30	$3,422,088	$547,600	EPS037	30	$3,422,088	$136,900	CCF04	30	$3,422,088	$136,900	14-7	30	$3,422,088	6.960%	$238,200	30	$0	$0	SI	$1,059,600
13	CC	22131780	EC HEYERRI LUZ	X	23020 1	1	$49,083	$8,000	ESC24	1	$41,083	$1,700	CCF04	1	$38,667	$1,600	14-7	1	$41,083	0.000%	$0	1	$0	$0	SI	$9,900
14	CC	22131780	EC HEYERRI LUZ	X X	23020 1	12	$564,213	$87,100	ESC24	12	$564,213	$21,800	CCF04	12	$719,848	$28,800	14-7	12	$564,213	6.960%	$37,900	12	$0	$0	SI	$175,600
15	CC	1039467055	ESPINAL SANTIAGO		23030 1	30	$3,955,000	$632,800	EPS010	30	$3,955,000	$158,200	CCF04	30	$3,955,000	$158,200	14-7	30	$3,955,000	6.960%	$275,300	30	$0	$0	SI	$1,224,500
16	CC	1036567873	FELIX TITO		23030 1	30	$3,200,000	$512,000	EPS042	30	$3,200,000	$128,000	CCF04	30	$3,200,000	$128,000	14-7	30	$3,200,000	6.960%	$222,800	30	$0	$0	SI	$990,800
17	CC	70691489	FLOREZ GUSTAVO		28-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	6.960%	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
18	CC	1193516023	FLOREZ JUAN		23030 1	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	6.960%	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
19	CC	1000919198	GOMEZ ANDREA	X	23030 1	3	$116,000	$18,600	EPS037	3	$116,000	$4,700	CCF04	3	$116,000	$4,700	14-7	3	$116,000	6.960%	$8,100	3	$0	$0	SI	$36,100
20	CC	1010036693	GONZALEZ MANUELA	X	23020 1	1	$38,667	$6,200	EPS040	1	$38,667	$1,600	CCF04	1	$38,667	$1,600	14-7	1	$38,667	0.000%	$0	1	$0	$0	SI	$9,400
21	CC	1010036693	GONZALEZ MANUELA	X	23020 1	12	$464,000	$74,300	EPS040	12	$464,000	$18,600	CCF04	12	$464,000	$18,600	14-7	12	$464,000	6.960%	$32,300	12	$0	$0	SI	$143,800
22	CC	70856571	GUBAL JAIME	X	23030 1	1	$38,667	$6,200	EPS037	1	$38,667	$1,600	CCF04	1	$38,667	$1,600	14-7	1	$38,667	0.000%	$0	1	$0	$0	SI	$9,400
23	CC	70856571	GUBAL JAIME	X	23030 1	29	$1,121,334	$179,500	EPS037	29	$1,121,334	$44,900	CCF04	29	$1,121,334	$44,900	14-7	29	$1,121,334	6.960%	$78,100	29	$0	$0	SI	$347,400
24	CC	1045414019	HENAO DANIEL	X	23030 1	1	$42,493	$6,800	EPS037	1	$42,493	$1,700	CCF04	1	$38,670	$1,600	14-7	1	$42,493	0.000%	$0	1	$0	$0	SI	$10,300
25	CC	1045414019	HENAO DANIEL		23030 1	29	$1,121,334	$179,500	EPS037	29	$1,121,334	$44,900	CCF04	29	$1,121,334	$44,900	14-7	29	$1,121,334	6.960%	$78,100	29	$0	$0	SI	$347,400
26	CC	98640703	HENAO JAVIER		28-14	30	$3,150,000	$504,000	EPS010	30	$3,150,000	$126,000	CCF04	30	$3,150,000	$126,000	14-7	30	$3,150,000	6.960%	$219,300	30	$0	$0	SI	$973,300
27	CC	1045036394	HERNANDEZ JHONNY		23030 1	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	6.960%	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200
28	CC	1193549253	LONDOÑO SARA		23030 1	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-7	30	$1,160,000	6.960%	$80,800	30	$0	$0	SI	$359,200

aportes en línea

P' ''la Resumen

| | | |

aportes en línea

Pl la Resumen

RESUMEN DE PAGO					
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				46	$5,765,000
SEGUROS BOLIVAR	14-7	860,002,503	2	46	$5,765,000
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				46	$3,434,600
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	46	$3,434,600
EPS (ADMINISTRADORAS: 7)				47	$3,470,900
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	12	$539,800
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	9	$1,171,100
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	18	$1,038,200
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$72,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	$82,800
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	2	$326,000
SAVIA SALUD	EPS040	900,604,350	0	4	$241,000
TOTAL				47	$26,698,600

2023/08/28 07:17 AM

aportes en línea

Certificado de Aportes

Se certifica que JULIAN ANDRES GONZALEZ RUIZ identificado(a) con CC 1061756649 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

EXPLANAN S.A.S NI 890910591

Periodo		Clave		Planilla		Novedades																
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2023-07	2023-08	117444034	9455248694	E	2023-08-23													L				

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	COLPENSIONES	21	16%	$2,572,500	$411,600
AFP	COLPENSIONES	4	16%	$490,000	$78,400
AFP	COLPENSIONES	5	16%	$612,500	$98,000
ARL	SEGUROS BOLIVAR	21	6.96%	$2,572,500	$179,100
ARL	SEGUROS BOLIVAR	4	0%	$490,000	$0
ARL	SEGUROS BOLIVAR	5	0%	$612,500	$0
CCF	COMFAMILIAR HUILA	21	4%	$2,572,500	$102,900
CCF	COMFAMILIAR HUILA	4	4%	$490,000	$19,600
CCF	COMFAMILIAR HUILA	5	4%	$612,500	$24,500
EPS	NUEVA E.P.S.	21	4%	$2,572,500	$102,900
EPS	NUEVA E.P.S.	4	4%	$490,000	$19,600
EPS	NUEVA E.P.S.	5	4%	$612,500	$24,500

Este certificado se expide el día 2023-08-28 a las 08:14.

aportes en línea

P[illegible]la Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 890910591	5	EXPLANAN S.A.S	A - 200 O MAS COTIZANTES	PRINCIPAL	CL 26 No. 38 26 OFICINA 1125	MEDELLIN-ANTIOQUIA	4440012	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-07	2023-08	1117444094	94351488694	E	2023/08/23	2023/08/23	BANCO DAVIVIENDA		$257,854,900

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																		PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	Ing	Ret	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Cor	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	VTE	VTS	VYP	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (96 Afiliados)																								$165,939,123	$26,665,900			$177,079,536	$7,032,000			$178,003,967	$7,007,600			$177,079,536		$10,749,700		$0	$0		$51,470,200
Centro de Trabajo: CENTRO DE TRABAJO (96 Afiliados)																								$165,939,123	$26,665,900			$177,079,536	$7,032,000			$178,003,967	$7,007,600			$177,079,536		$10,749,700		$0	$0		$51,470,200
Ciudad: AMAGA Depto: ANTIOQUIA (96 Afiliados)																								$165,939,123	$26,665,900			$177,079,536	$7,032,000			$178,003,967	$7,007,600			$177,079,536		$10,749,700		$0	$0		$51,470,200
1	CC	1040501942	ACEVEDO JUAN	X																		23030 1	26	$1,237,687	$201,300	CCFC5 1	26	$1,237,687	$30,400	CCF04	26	$1,237,687	$30,400	14-7	26	$1,237,687	6.960%	$67,690	26	$0	$0	SI	$329,790
2	CC	1145566645	AGUDELO DIEGO								X											23100 1	30	$1,868,754	$299,100	EPS010	30	$1,868,754	$74,800	CCF04	30	$1,854,390	$74,200	14-7	30	$1,868,754	6.960%	$130,100	30	$0	$0	SI	$578,200
3	CC	98590194	AGUDELO LUIS																			23030 1	30	$1,451,177	$232,200	EPS010	30	$1,451,177	$58,100	CCF04	30	$1,451,177	$58,100	14-7	30	$1,451,177	6.960%	$101,100	30	$0	$0	SI	$449,500
4	CC	1035184572	AGUDELO YUBER													L						23030 1	5	$274,695	$44,000	EPS010	5	$274,695	$11,000	CCF04	5	$274,695	$11,000	14-7	5	$274,695	0.000%	$0	5	$0	$0	SI	$66,000
5	CC	1035184572	AGUDELO YUBER																			23030 1	25	$1,373,465	$219,800	EPS010	25	$1,373,465	$55,000	CCF04	25	$1,373,465	$55,000	14-7	25	$1,373,465	6.960%	$95,600	25	$0	$0	SI	$425,400
6	CC	1053778347	AGUILAR MORES	X																		23020 1	19	$1,132,038	$181,200	EPS020	19	$1,132,038	$45,300	CCF04	19	$1,132,038	$45,300	14-7	19	$1,132,038	6.960%	$78,800	19	$0	$0	SI	$350,600
7	CC	98594388	AGUIRRE LUIS														X					23030 1	3	$199,324	$31,900	EPS010	3	$199,324	$8,000	CCF04	3	$199,324	$8,000	14-7	3	$199,324	0.000%	$0	3	$0	$0	SI	$47,900
8	CC	98594388	AGUIRRE LUIS																			23030 1	27	$1,793,915	$287,100	EPS010	27	$1,793,915	$71,800	CCF04	27	$1,793,915	$71,800	14-7	27	$1,793,915	6.960%	$124,900	27	$0	$0	SI	$555,600
9	CC	46674983	ALVAREZ EDITH																			25-14 1	30	$4,181,250	$669,100	EPS037	30	$4,181,250	$167,300	CCF04	30	$4,181,250	$167,300	14-7	30	$4,181,250	6.960%	$291,100	30	$0	$0	SI	$1,294,800
10	CC	40052839	ALVAREZ FELIX																			25-14 1	30	$2,009,818	$321,600	EPS005	30	$2,009,818	$80,400	CCF04	30	$2,009,818	$80,400	14-7	30	$2,009,818	6.960%	$139,900	30	$0	$0	SI	$622,200
11	CC	43726897	ALVAREZ PAULA															X				23030 1	1	$38,667	$6,200	EPS010	1	$38,667	$1,600	CCF04	1	$38,667	$1,600	14-7	1	$38,667	0.000%	$0	1	$0	$0	SI	$9,400
12	CC	43726897	ALVAREZ PAULA																			23030 1	29	$1,121,334	$179,500	EPS010	29	$1,121,334	$44,900	CCF04	29	$1,121,334	$44,900	14-7	29	$1,121,334	6.960%	$78,100	29	$0	$0	SI	$347,400
13	CC	17653623	ALVAREZ SNEIDER																			25-14 1	30	$1,787,427	$286,000	EPS037	30	$1,787,427	$71,500	CCF04	30	$1,787,427	$71,500	14-7	30	$1,787,427	6.960%	$124,500	30	$0	$0	SI	$553,500
14	CC	70548693	ALZATE HERNANDO																			23030 1	30	$3,164,000	$506,300	EPS010	30	$3,164,000	$126,600	CCF04	30	$3,164,000	$126,600	14-7	30	$3,164,000	6.960%	$220,300	30	$0	$0	SI	$979,800
15	CC	3424356	ALZATE LUIS													L						23030 1	7	$441,924	$70,700	EPS010	7	$441,924	$17,700	CCF04	7	$441,924	$17,700	14-7	7	$441,924	0.000%	$0	7	$0	$0	SI	$106,100
16	CC	3424356	ALZATE LUIS																			23030 1	23	$1,452,047	$232,400	EPS010	23	$1,452,047	$58,100	CCF04	23	$1,452,047	$58,100	14-7	23	$1,452,047	6.960%	$101,100	23	$0	$0	SI	$449,700
17	CC	80486795	APONTE HECTOR													L						25-14 1	8	$1,365,384	$218,500	EPS005	8	$1,365,384	$54,700	CCF04	8	$1,087,915	$42,400	14-7	8	$1,365,384	0.000%	$0	8	$0	$0	SI	$315,600
18	CC	80486795	APONTE HECTOR																			25-14 1	23	$2,909,296	$465,500	EPS005	23	$2,909,296	$116,400	CCF04	23	$3,909,296	$116,400	14-7	23	$2,909,296	6.960%	$203,500	23	$0	$0	SI	$900,800
19	CC	80784631	ARIZA JOSE														X					23030 1	14	$769,140	$123,100	EPS010	14	$769,140	$30,800	CCF04	14	$769,140	$30,800	14-7	14	$769,140	0.000%	$0	14	$0	$0	SI	$184,700
20	CC	80784631	ARIZA JOSE														X					23030 1	16	$879,018	$140,700	EPS010	16	$879,018	$35,200	CCF04	16	$879,018	$35,200	14-7	16	$879,018	0.000%	$0	16	$0	$0	SI	$211,100
21	CC	1002338363	ARRIETA FERNANDO													L						23020 1	5	$317,140	$50,800	EPS024	5	$317,140	$12,700	CCF04	5	$317,140	$12,700	14-7	5	$317,140	0.000%	$0	5	$0	$0	SI	$76,200
22	CC	1002338363	ARRIETA FERNANDO													L						23030 1	6	$380,568	$60,900	EPS024	6	$380,568	$15,200	CCF04	6	$380,568	$15,200	14-7	6	$380,568	0.000%	$0	6	$0	$0	SI	$91,400
23	CC	1002338363	ARRIETA FERNANDO																			23020 1	19	$1,199,517	$192,000	EPS024	19	$1,199,517	$48,000	CCF04	19	$1,199,517	$48,000	14-7	19	$1,199,517	6.960%	$83,500	19	$0	$0	SI	$371,500
24	CC	98650351	ARROYO ABISAI													L						25-14 1	1	$83,191	$13,300	EPS010	1	$83,191	$2,600	CCF04	1	$83,133	$2,600	14-7	1	$83,191	0.000%	$0	1	$0	$0	SI	$18,400
25	CC	98650351	ARROYO ABISAI																			25-14 1	29	$1,830,842	$293,000	EPS010	29	$1,830,842	$73,200	CCF04	29	$1,830,842	$73,200	14-7	29	$1,830,842	6.960%	$127,300	29	$0	$0	SI	$567,100
26	CC	98604028	ARRUBLA JUAN													L						23020 1	1	$48,373	$7,800	EPS010	1	$48,373	$2,000	CCF04	1	$48,373	$2,000	14-7	1	$48,373	0.000%	$0	1	$0	$0	SI	$11,800
27	CC	98604028	ARRUBLA JUAN																			23020 1	29	$1,402,805	$224,500	EPS010	29	$1,402,805	$56,100	CCF04	29	$1,402,805	$56,100	14-7	29	$1,402,805	6.960%	$97,700	29	$0	$0	SI	$434,600
28	CC	80247724	AVILA OSCAR																			23030 1	30	$2,470,337	$395,300	EPS005	30	$2,470,337	$98,900	CCF04	30	$2,470,337	$98,900	14-7	30	$2,470,337	6.960%	$172,000	30	$0	$0	SI	$765,100
29	CC	1035965634	BLANDON JUAN		X							X										23030 1	13	$725,261	$116,100	EPS032	13	$725,261	$29,100	CCF04	13	$932,909	$37,400	14-7	13	$725,261	6.960%	$50,500	13	$0	$0	SI	$233,100
30	CC	94080311	BOTO ERASMO													L						25-14 1	5	$274,705	$44,000	EPS037	5	$274,705	$11,000	CCF04	5	$274,692	$11,000	14-7	5	$274,705	0.000%	$0	5	$0	$0	SI	$66,000

aportes en línea

P[illegible]la Resumen

| | | |

| | | |

| | | |

aportes en línea

Pl[illegible]la Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				90	$26,660,900
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	3	$699,500
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	31	$10,938,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	41	$10,390,100
PROTECCION	230201	800,229,739	0	15	$4,633,300
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				93	$10,749,700
SEGUROS BOLIVAR	14-7	860,002,503	2	93	$10,749,700
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				95	$7,007,600
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	95	$7,007,600
EPS (ADMINISTRADORAS: 8)				96	$7,652,000
CAJACOPI	CCFC55	901,543,211	6	1	$50,400
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	5	$351,100
EPS MUTUAL SER	EPS048	806,008,394	7	1	$58,200
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	38	$3,001,900
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	30	$2,145,700
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	13	$872,500
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	7	$569,700
SAVIA SALUD	EPS040	900,604,350	0	1	$2,500
TOTAL				96	$51,470,200

96

aportes en línea

Certificado de Aportes

Se certifica que FATIMA CONSTRUCCIONES SAS identificado(a) con NI 901607275 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social para FRAN DE JESUS PALACIO RAVE identificado(a) con CC 15427320

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																		IBC	Tarifa	Cotización
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip			
945495293	108610617	E	2023-08-17	EPS	EPS010	EPS SURA (ANTES SUSALUD)	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-08	30									X										$2,552,394	4%	$102,100
945495293	108610617	E	2023-08-17	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-07	30									X										$2,552,394	16%	$408,400
945495293	108610617	E	2023-08-17	AFP	230301	PORVENIR	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	2023-07	30									X										$2,552,394		$0
945495293	108610617	E	2023-08-17	AFP	230301	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	2023-07	30									X										$2,552,394		$0
945495293	108610617	E	2023-08-17	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA EMPLEADOR	2023-07	30									X										$0	0%	$0
945495293	108610617	E	2023-08-17	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN VOLUNTARIA AFILADO	2023-07	30									X										$0	0%	$0
945495293	108610617	E	2023-08-17	ARL	14-11	ARL SURA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-07	30									X										$2,552,394	6.96%	$177,700
945495293	108610617	E	2023-08-17	CCF	CCF04	COMFAMA	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2023-07	30									X										$2,552,394	4%	$102,100

Este certificado se expide el día 2023-08-17 a las 02:09.

47

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901561144	7	CONSTRUCCIONES J RESTREPO SAS	A - 200 O MAS COTIZANTES	COMFAMA	CRA 51 51 47 OF 3195	MEDELLIN-ANTIOQUIA	4444444	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pension	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-07	2023-08	90761811	9454692254	E	2023/08/11	2023/08/08	BANCOLOMBIA	0	$19,435,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION			SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
Sucursal: COMFAMA (53 Afiliados)						$64,268,671	$10,225,500			$64,468,671	$2,490,400			$63,503,002	$2,451,600			$64,468,671	$4,267,700		$0	$0
Centro de Trabajo: TANESIS (53 Afiliados)						$64,268,671	$10,225,500			$64,468,671	$2,490,400			$63,503,002	$2,451,600			$64,468,671	$4,267,700		$0	$0
Ciudad: MEDELLIN Depto: ANTIOQUIA (53 Afiliados)						$64,268,671	$10,225,500			$64,468,671	$2,490,400			$63,503,002	$2,451,600			$64,468,671	$4,267,700		$0	$0
1	CC	71264845	ACUDELO USMA GIOVANNY ANDRES	230201	30	$2,000,000	$330,000	EPS010	30	$2,000,000	$60,000	CCF04	30	$2,000,000	$60,000	14-11	30	$2,000,000	$139,000	30	$0	$0
2	CC	1017123452	ALONSO OROZCO MANUEL ALEJANDRO	230201	30	$1,160,000	$185,600	ESSC24	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
3	CC	71535117	ARANGO ARANGO ANGEL MARIA	230201	30	$1,500,000	$240,000	EPS002	30	$1,500,000	$60,000	CCF04	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$104,400	30	$0	$0
4	CC	1001548648	ARIAS VALENCIA SANTIAGO ANDRES	230201	1	$38,667	$6,200	EPS002	1	$38,667	$1,600	CCF04	1	$38,667	$1,600	14-11	1	$38,667	$2,700	1	$0	$0
5	CC	1040367733	ARROYAVE VELEZ MILLER PARLEY	230201	27	$1,044,000	$167,100	EPS037	27	$1,044,000	$41,800	CCF04	27	$1,044,000	$41,809	14-11	27	$1,044,000	$72,900	27	$0	$0
6	CC	1040367733	ARROYAVE VELEZ MILLER PARLEY	230201	3	$116,000	$18,600	EPS037	3	$116,000	$4,700	CCF04	0	$0	$0	14-11	3	$116,000	$0	0	$0	$0
7	CC	70453109	BERNAL MORENO JAVIER ALONSO	05-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
8	CC	1045819218	BUSTAMANTE SANCHEZ FERNANDO ANDRES	230201	22	$1,100,000	$176,000	EPS037	22	$1,100,000	$44,000	CCF04	22	$1,100,000	$44,000	14-11	22	$1,100,000	$76,600	22	$0	$0
9	CC	4384089	CALVO LONDOÑO JOSE EFRAIN		0	$0	$0	EPS010	4	$200,000	$8,000	CCF04	4	$200,000	$8,000	14-11	4	$200,000	$14,000	4	$0	$0
10	CC	1002147370	CANO CANO JAIDER	230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS040	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
11	CC	1001587474	CARDONA TOBON JORGE MARIO	230201	30	$1,160,000	$185,600	ESSC24	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
12	CC	8029416	CARVAJAL VELASQUEZ ANDRES ALFONSO	230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
13	CC	70759065	CARVAJAL CORREA RAMIRO ANTONIO	230201	30	$1,500,000	$240,000	EPS002	30	$1,500,000	$60,000	CCF04	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$104,400	30	$0	$0
14	CC	1041841447	CASTRO RUIZ ABRAHAM ALBERTO	230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
15	CC	1041235428	CAYADA DE LA CRUZ LUIS MIGUEL	230201	30	$1,500,000	$240,000	EPS037	30	$1,500,000	$60,000	CCF04	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$104,400	30	$0	$0
16	CC	71107720	DAVID GRACIANO JHON FREDY	05-14	8	$400,000	$64,000	EPS010	8	$400,000	$16,000	CCF04	8	$400,000	$16,000	14-11	8	$400,000	$27,900	8	$0	$0
17	CC	1063128743	DORIA LOPEZ JESUS ANDRES	230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
18	CC	1040374931	DUARTE DAVID EDINSON	230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
19	CC	1001668603	DUARTE DAVID JOHN ELBERTH	230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS010	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
20	CC	1045048895	ESPINOSA JIMENEZ KEVIN ANDRES	230201	8	$309,334	$49,500	EPS040	8	$309,334	$12,400	CCF04	8	$309,334	$12,400	14-11	8	$309,334	$21,600	8	$0	$0
21	CC	94421372	FRANCO LAME LIBARDO	231001	18	$1,500,000	$240,000	EPS037	18	$1,500,000	$60,000	CCF04	18	$1,500,000	$60,000	14-11	18	$1,500,000	$104,400	18	$0	$0
22	CC	94421372	FRANCO LAME LIBARDO	231001	12	$1,000,000	$120,000	EPS037	12	$1,000,000	$0	CCF04	12	$1,000,000	$0	14-11	12	$1,000,000	$0	12	$0	$0
23	CC	1005649703	GALVAN OLIVERA GABRIEL ANGEL	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
24	CC	8340853	GARCIA SARMIENTO JESUS GABRIEL	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
25	CC	1002147574	GIL HERNANDEZ ANGEL	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS040	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
26	CC	8430132	GOMEZ CANO JAIR DE JESUS	231001	30	$1,500,000	$240,000	EPS037	30	$1,500,000	$60,000	CCF04	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$104,400	30	$0	$0
27	PE	4320232	HEREDIA INOJOSA BRYENSON BRIAN	230201	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
38	CC	1046933483	HERNANDEZ RESTREPO LUIS DAVID	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
39	CC	8359317	HERNANDEZ TALAIGUA SERGIO ANTONIO	230301	30	$1,500,000	$240,000	EPS002	30	$1,500,000	$60,000	CCF04	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$104,400	30	$0	$0
30	CC	71257709	HIGUITA CARLOS ANDRES	230301	25	$966,667	$154,700	EPS010	25	$966,667	$38,700	CCF04	25	$966,667	$38,700	14-11	25	$966,667	$67,200	25	$0	$0
31	CC	71257709	HIGUITA CARLOS ANDRES	230301	2	$77,334	$12,400	EPS010	2	$77,334	$3,100	CCF04	0	$0	$0	14-11	2	$77,334	$0	0	$0	$0
32	CC	71257709	HIGUITA CARLOS ANDRES	230301	3	$116,000	$18,600	EPS010	3	$116,000	$0	CCF04	3	$116,000	$0	14-11	3	$116,000	$0	3	$0	$0
33	CC	1002064613	ISAZA NIÑO MICHAEL	230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC24	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
34	CC	1007088350	JULIO GARCIA ANDRES	230301	30	$1,500,000	$240,000	ESSC34	30	$1,500,000	$60,000	CCF04	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$104,400	30	$0	$0
35	CC	1063262202	LAGARES FLOREZ RUBEN DARIO	230301	1	$50,000	$8,000	EPS027	1	$50,000	$2,000	CCF04	1	$50,000	$2,000	14-11	1	$50,000	$3,500	1	$0	$0
36	CC	98429322	LAURIDO GARCES JHON JAIRO	25-14	30	$1,500,000	$240,000	EPS037	30	$1,500,000	$60,000	CCF04	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$104,400	30	$0	$0
37	CC	1088047723	MACHADO MATURANA ANA SORELLY	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS002	30	$1,300,000	$52,000	CCF04	30	$1,300,000	$52,000	14-11	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
38	CC	1035833093	MARIN CORREA MARLON ESTEBAN	230301	17	$657,334	$105,200	EPS037	17	$657,334	$26,300	CCF04	17	$657,334	$26,300	14-11	17	$657,334	$45,800	17	$0	$0
39	CC	8328875	MONTALVO MARTINEZ ARCENIO JAFETH	230301	30	$1,500,000	$240,000	EPS040	30	$1,500,000	$60,000	CCF04	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$104,400	30	$0	$0
40	CC	1041265449	MONTERROSA ECHAVES ANDRES DAVID	230301	30	$1,500,000	$240,000	EPS040	30	$1,500,000	$60,000	CCF04	30	$1,500,000	$60,000	14-11	30	$1,500,000	$104,400	30	$0	$0
41	CC	70894573	MONTOYA ARROYAVE MARTIN EMILIO	230301	30	$1,160,000	$185,600	ESSC24	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
42	CC	1088810118	MORALES MARTINEZ ARGEMIRO	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS002	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
43	CC	1035640462	MORENO TANGARIFE AMAURI	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
44	CC	1067840708	PEREZ MORA MARCOS ANTONIO	25-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
45	CC	1002147392	PIEDRAHITA ARROYAVE SANTIAGO	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
46	CC	1007538800	QUINTERO ZAPATA LUIS STIVEN	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS040	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
47	CC	1045049029	RIOS HURTADO CRISTIAN MANUEL	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS042	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
48	CC	1043648851	RODRIGUEZ DE LA HOZ BRANDON DAVID	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
49	CC	1007376331	ROJAS AGUDELO JUAN FERNANDO	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS040	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
50	CC	98426872	RUIZ CANO GUILLERMO ANDRES	230301	30	$3,000,000	$480,000	EPS010	30	$3,000,000	$120,000	CCF04	30	$3,000,000	$120,000	14-11	30	$3,000,000	$209,400	30	$0	$0
51	CC	1007299738	RUIZ CANO VICTOR MANUEL	230301	21	$1,050,000	$168,000	EPS002	21	$1,050,000	$42,000	CCF04	21	$1,050,000	$42,000	14-11	21	$1,050,000	$73,100	21	$0	$0
52	CC	1007299738	RUIZ CANO VICTOR MANUEL	230301	9	$450,000	$864,000	EPS002	9	$450,000	$0	CCF04	9	$450,000	$0	14-11	9	$450,000	$0	9	$0	$0
53	CC	84419042	SANCHEZ SANCHEZ GABRIEL ANTONIO	25-14	26	$1,300,000	$208,000	EPS010	26	$1,300,000	$52,000	CCF04	26	$1,300,000	$52,000	14-11	26	$1,300,000	$90,500	26	$0	$0
54	CC	84419042	SANCHEZ SANCHEZ GABRIEL ANTONIO	25-14	4	$200,000	$32,000	EPS010	4	$200,000	$0	CCF04	4	$200,000	$0	14-11	4	$200,000	$0	4	$0	$0
55	CC	1042063291	VALENCIA CARDONA ANDRES RODRIGO	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
56	CC	1002064623	VALLEJO TABORDA FABIAN ALBERTO	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
57	CC	15529571	VARGAS FLOREZ DIOFANOR DE JESUS	25-14	10	$500,000	$80,000	EPS037	10	$500,000	$20,000	CCF04	10	$500,000	$20,000	14-11	10	$500,000	$34,800	10	$0	$0
58	CC	15529571	VARGAS FLOREZ DIOFANOR DE JESUS	25-14	20	$773,335	$123,800	EPS037	20	$773,335	$31,000	CCF04	0	$0	$0	14-11	20	$773,335	$0	0	$0	$0
59	CC	10110808	VELEZ GALVIS LUIS ANIBAL	230301	21	$1,050,000	$168,000	EPS005	21	$1,050,000	$42,000	CCF04	21	$1,050,000	$42,000	14-11	21	$1,050,000	$73,100	21	$0	$0
60	CC	10110808	VELEZ GALVIS LUIS ANIBAL	230301	9	$450,000	$72,000	EPS005	9	$450,000	$0	CCF04	9	$450,000	$0	14-11	9	$450,000	$0	9	$0	$0
61	CC	1012556246	ZAPATA CEBALLOS ALEJANDRO ANDRES	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF04	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0

2023/08/08 01:09 PM

24

aportes en línea

Resumen General de Pago

Total	**Afiliados(53)**	$64,268,671	$10,325,300			$64,468,671	$2,490,400			$63,501,002	$2,451,600			$64,468,671	$4,267,700		$0	$0

aportes en línea

Resumen ıeral de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificacion	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901561144	7	CONSTRUCCIONES J RESTREPO SAS	A - 200 O MAS COTIZANTES	COMFAMA	CRA 51 51 47 OF 3295	MEDELLIN-ANTIOQUIA	4444444	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pension	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-07	2023-08	90761831	94548922 14	E	2023/08/11	2023/08/08	BANCOLOMBIA	0	$19,435,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				52	$10,225,300	$0	$0	$10,225,300
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	2	$600,000	$0	$0	$600,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	6	$1,119,000	$0	$0	$1,119,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	27	$4,925,600	$0	$0	$4,925,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	17	$3,580,700	$0	$0	$3,580,700
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				53	$4,267,700	$0	$0	$4,267,700
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	53	$4,267,700	$0	$0	$4,267,700
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				53	$2,451,600	$0	$0	$2,451,600
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	53	$2,451,600	$0	$0	$2,451,600
EPS (ADMINISTRADORAS: 8)				53	$2,490,400	$0	$0	$2,490,400
COOSALUD EPS	EPS042	900,226,715	3	1	$46,400	$0	$0	$46,400
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	5	$245,600	$0	$0	$245,600
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	7	$364,200	$0	$0	$364,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	22	$1,013,000	$0	$0	$1,013,000
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	3	$139,200	$0	$0	$139,200
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	7	$322,000	$0	$0	$322,000
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$42,000	$0	$0	$42,000
SAVIA SALUD	EPS040	900,604,350	0	7	$318,000	$0	$0	$318,000
TOTAL				53	$19,435,000	$0	$0	$19,435,000

2023/08/08 01:09 PM

aportes en línea

Pl la Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 3442688	0	ESPETIA CUELLO JORGE EMIRO	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	CLL 26 H 38 26	MEDELLIN-ANTIOQUIA	4440012	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-07	2023-08	117490830	9455305811	E	2023/08/23	2023/08/23	BANCOLOMBIA		$10,109,000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES																				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	sln	ige	lma	vac	vip	cue	irl	vip					Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (27 Afiliados)																									$22,989,683	$3,674,600			$23,054,475	$998,500			$25,054,475	$998,500			$25,054,475		$1,726,800					$7,406,400
Centro de Trabajo: PUERTO TRIUNFO (21 Afiliados)																									$22,989,683	$3,674,600			$23,054,475	$998,500			$25,054,475	$998,500			$25,054,475		$1,726,800					$7,406,400
Ciudad: MEDELLIN Depto: ANTIOQUIA (21 Afiliados)																									$22,989,683	$3,674,600			$23,054,475	$998,500			$25,054,475	$998,500			$25,054,475		$1,726,800					$7,406,400
1	CC	1104416653	ARRIETA JUNIOR	X																			23020 1	15	$580,000	$92,800	EPS037	15	$580,000	$23,200	CCF04	15	$580,000	$23,200	14-7	15	$580,000	6.960%	$40,400	15	$0	$0	SI	$179,600
2	CC	1054041588	AYENGARO WALTER								X												23030 1	30	$1,256,667	$201,100	EPS037	30	$1,256,667	$50,300	CCF04	30	$1,256,667	$50,300	14-7	30	$1,256,667	6.960%	$87,500	30	$0	$0	SI	$389,200
3	CC	1001444517	BELTRAN JUAN								X												23030 1	30	$1,280,833	$205,000	EPS040	30	$1,280,833	$51,300	CCF04	30	$1,280,833	$51,300	14-7	30	$1,280,833	6.960%	$89,200	30	$0	$0	SI	$396,800
4	CC	1036221537	BELTRAN JUAN									X											23020 1	2	$112,334	$17,700	EPS037	2	$111,334	$0	CCF04	2	$113,334	$0	14-7	2	$113,334	0.000%	$0	2	$0	$0	SI	$17,700
5	CC	1036221537	BELTRAN JUAN		X						X												23030 1	28	$1,728,334	$276,600	EPS037	28	$1,728,334	$69,200	CCF04	28	$1,728,334	$69,200	14-7	28	$1,728,334	6.960%	$120,200	28	$0	$0	SI	$535,200
6	CC	1100082657	BELTRAN LEONARDO	X																			23020 1	15	$580,000	$92,800	EPS037	15	$580,000	$23,200	CCF04	15	$580,000	$23,200	14-7	15	$580,000	6.960%	$40,400	15	$0	$0	SI	$179,600
7	CC	71481347	CANO LUIS								X												23020 2	30	$1,268,750	$203,000	EPS040	30	$1,268,750	$50,800	CCF04	30	$1,268,750	$50,800	14-7	30	$1,268,750	6.960%	$88,400	30	$0	$0	SI	$393,000
8	CC	71508373	CARCAMO MARIANO	X							X												23020 1	25	$1,496,355	$239,300	EPS037	25	$1,496,355	$59,900	CCF04	25	$1,496,355	$59,900	14-7	25	$1,496,355	6.960%	$104,200	25	$0	$0	SI	$463,500
9	CC	94725145	CASTRILLON JORGE								X												25-14	30	$2,074,531	$332,000	EPS002	30	$2,074,531	$83,000	CCF04	30	$2,074,531	$83,000	14-7	30	$2,074,531	6.960%	$144,400	30	$0	$0	SI	$642,400
10	CC	71480357	GIRALDO LUIS								X												25-14	30	$1,256,667	$201,100	EPS040	30	$1,256,667	$50,300	CCF04	30	$1,256,667	$50,300	14-7	30	$1,256,667	6.960%	$87,500	30	$0	$0	SI	$389,200
11	CC	1070078486	GOMEZ CARLOS								X												23030 1	30	$1,256,667	$201,100	EPS037	30	$1,256,667	$50,300	CCF04	30	$1,256,667	$50,300	14-7	30	$1,256,667	6.960%	$87,500	30	$0	$0	SI	$389,200
12	CC	7151001	MEDINA JOSE		X						X												23030 1	10	$646,355	$103,500	EPS037	10	$646,355	$25,900	CCF04	10	$646,355	$25,900	14-7	10	$646,355	6.960%	$45,000	10	$0	$0	SI	$200,300
13	CC	1036770314	MEDINA CRACIT		X																		23020 1	1	$38,667	$6,200	EPS002	1	$38,667	$1,600	CCF04	1	$38,667	$1,600	14-7	1	$38,667	6.960%	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
14	CC	1040260408	MESA EMILIANO	X																			23030 1	6	$300,000	$48,000	EPS040	6	$300,000	$12,000	CCF04	6	$300,000	$12,000	14-7	6	$300,000	6.960%	$20,900	6	$0	$0	SI	$92,900
15	CC	8338888	MENDOZA GUSTAVO								X												23030 1	30	$1,966,250	$314,600	EPS037	30	$1,966,250	$78,700	CCF04	30	$1,966,250	$78,700	14-7	30	$1,966,250	6.960%	$136,900	30	$0	$0	SI	$608,900
16	CC	3138266	QUINCHIA LUIS								X												23030 1	30	$1,238,542	$198,200	EPS037	30	$1,238,542	$49,600	CCF04	30	$1,238,542	$49,600	14-7	30	$1,238,542	6.960%	$86,300	30	$0	$0	SI	$383,700
17	CC	71485821	RUEDA HENRY		X																		25-14	1	$38,667	$6,200	EPS040	1	$38,667	$1,600	CCF04	1	$38,667	$1,600	14-7	1	$38,667	6.960%	$2,700	1	$0	$0	SI	$12,100
18	CC	1054990344	SALAZAR JOSE								X												23030 1	30	$1,274,792	$204,000	EPS037	30	$1,274,792	$51,000	CCF04	30	$1,274,792	$51,000	14-7	30	$1,274,792	6.960%	$88,800	30	$0	$0	SI	$394,800
19	CC	1007176760	SANCHEZ JOHAN								X												23030 1	30	$1,238,542	$198,200	EPS037	30	$1,238,542	$49,600	CCF04	30	$1,238,542	$49,600	14-7	30	$1,238,542	6.960%	$86,300	30	$0	$0	SI	$383,700
20	CC	1104011345	SUAREZ YERLIS	X							X												23020 1	25	$1,505,209	$240,900	EPS037	25	$1,505,209	$60,200	CCF04	25	$1,505,209	$60,200	14-7	25	$1,505,209	6.960%	$104,800	25	$0	$0	SI	$466,100
21	CC	5093867	VALDERRAMA QUIPEZ JEAN								X												23030 1	30	$1,850,521	$296,100	EPS037	30	$1,850,521	$74,100	CCF04	30	$1,850,521	$74,100	14-7	30	$1,850,521	6.960%	$128,800	30	$0	$0	SI	$573,100
22	CC	8150194	ZAPATA BORANGE								X													0	$0	$0	EPS037	30	$2,064,792	$82,600	CCF04	30	$2,064,792	$82,600	14-7	30	$2,064,792	6.960%	$143,800	30	$0	$0	SI	$309,000

87

aportes en línea

Pl la Resumen

| | | |

enlace operativo

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2023-08-11, 10:58:04 AM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 64916445

Periodo Cotización: julio de 2023 **Periodo Servicio:** agosto de 2023

PAGADO 05/08/2023 EN HORARIO EXTENDIDO

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	PERFODEMOLICIONES RA SAS		
Documento	NI900706048	**Dirección**	CR 49 #110 - 53
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4633279
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA
Representante Legal	RUIZ USMA GUSTAVO ALONSO	**Identificación**	CC 16224523
Total Afiliados	10	**ARP**	ARL SURA

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																				Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	IGE	RET	RET F	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	VIP	Días APO	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1017154372	SUSAN FELIPE OQUENDO OSORIO	01	00	X																	14	14	14	14	(25-14) COLPENSIONES	$ 541,334	$ 65,700	(EPS010) EPS SURA	$ 541,334	$ 21,700	0,969	$ 541,334	$ 17,709	(CCF04) COMFAMA	$ 541,334	$ 21,700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 167,000
CC 1037679799	DANIELA BARBOSA BENTEL	01	00																		30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1,160,000	$ 140,800	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1,160,000	$ 46,400	0,368	$ 1,160,000	$ 99,600	(CCF04) COMFAMA	$ 1,160,000	$ 46,400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 386,200
CC 1038361488	OSCAR DARIO CORREA ORTEGA	01	00																		30	30	30	30	(230301) PROTECCION	$ 1,250,000	$ 262,500	(EPS002) SANITAS	$ 1,250,000	$ 50,000	0,522	$ 1,250,000	$ 97,500	(CCF04) COMFAMA	$ 1,250,000	$ 50,000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 287,000
CC 1040000645	JORGE SEGUNDO VELEZ VARGAS	01	00	X																	14	14	14	14	(230301) PORVENIR	$ 903,334	$ 99,700	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 541,334	$ 21,700	0,368	$ 541,334	$ 27,709	(CCF04) COMFAMA	$ 541,334	$ 21,700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 167,000
CC 1039191191	LEIDY MARCELA VELANDIA SERRANO	01	00																		30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1,500,000	$ 240,000	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1,500,000	$ 60,000	0,368	$ 1,500,000	$ 124,400	(CCF04) COMFAMA	$ 1,500,000	$ 60,000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 484,400
CC 1152[illegible]	YEFFERSON MINOTA ANDRADE	01	00																		30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1,160,000	$ 185,600	(EPS010) EPS SURA	$ 1,160,000	$ 46,400	0,368	$ 1,160,000	$ 96,200	(CCF04) COMFAMA	$ 1,160,000	$ 46,400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 374,200
CC 1152[illegible]	JOSE RUBIO MINOTA ANDRADE	01	00																		30	30	30	30	(230301) COLFONDOS	$ 1,160,000	$ 185,600	(EPS010) EPS SURA	$ 1,160,000	$ 46,400	0,368	$ 1,160,000	$ 96,200	(CCF04) COMFAMA	$ 1,160,000	$ 46,400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 374,200
CC 1[illegible]	WELLINGTON PEREA MOSQUERA	01	00																		30	30	30	30	(230301) PROTECCION	$ 1,160,000	$ 185,600	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1,160,000	$ 46,400	0,368	$ 1,160,000	$ 96,200	(CCF04) COMFAMA	$ 1,160,000	$ 46,400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 374,200
CC 1[illegible]	GUSTAVO ALONSO RUIZ USMA	01	00																		30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1,500,000	$ 240,000	(EPS010) EPS SURA	$ 1,500,000	$ 70,200	0,568	$ 1,500,000	$ 125,300	(CCF04) COMFAMA	$ 1,500,000	$ 70,200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 537,300
CC 9[illegible]	GUILLERMO LEON RUIZ USMA	01	00																		30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1,160,000	$ 140,800	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1,160,000	$ 46,400	0,368	$ 1,160,000	$ 96,200	(CCF04) COMFAMA	$ 1,160,000	$ 46,400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 374,200

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 11,432,668	$ 11,432,668	$ 11,432,668	$ 11,432,668	$ 1,828,400	$ 457,400	$ 796,100	$ 457,400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 3,540,300	$ 0	$ 3,540,300

Enlace Operativo, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Protegar el medio ambiente está en nuestras manos.

4 ACTA DE AJUSTES N° 4 Y ACTA DE OBRA N° 12 AGOSTO 2023

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
ACTA PARCIAL DE OBRA PÚBLICA

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA | ACTA No.: 3-5-Fusion | VALOR TOTAL ACTA: $19.3.995.990.00 | PERIODO MES: JULIO (01 - 31 - 2023)

CONTRATO No.: 4600095885 DE 2022
OBJETO: AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS RUBINS FIGUEROA – LA YE – LÍMITE Y LA LORENA – IBARRITA (ETAPA 1), DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.
CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECH
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4600091918 DE 2022
INTERVENTOR: NORBERTO ANTONIO USTÁRIZ

PLAZO INICIAL: CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)
FECHA DE INICIACIÓN: CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN: NO APLICA - N/A
VALOR INICIAL (Incluido IVA): $15,525,930,314.80
VALOR TOTAL ADJUDICADO: $15,790,749,478.00

PLAZO ACUMULADO: CATORCE MESES Y MEDIO (14.5 MESES)
FECHA DE SUSPENSIÓN: NO APLICA - N/A
FECHA DE VENCIMIENTO: 15 DE NOVIEMBRE DE 2022
VALOR ADICIÓN (INCLUIDO IVA): $ 5,167,220,160.80
VALOR TOTAL EN ADICIONES: $ 5,167,220,160.80

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					MODIFICACIONES				OBRA EJECUTADA				SALDO POR EJECUTAR	
									PARA ACTA 11		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN No. 9		PRESENTE ACTA DE AJUSTE No. 04		EJECUTADO ACUMULADO			
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
CAPÍTULO 1 - PRELIMINARES								**$391,852,160.00**				**$391,775,240.00**		**$0.00**		**$200,928,897.20**		**$190,913,276.80**
1	1.1			Localización, trazado y replanteo con equipo de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	día	300.00	$872,177.00	$261,652,100.00			249.00	$261,773,245.00		$0.00	217.00	$226,282,961.00	75.00	$80,413,276.00
CAPÍTULO 2								**$995,128,477.00**			0.00	**$947,774,794.00**		**$0.00**		**$156,960,491.00**		**$774,901,649.00**
2	2.4			Corte de pavimento flexible	m	800.00	$12,476.00	$9,980,800.00			7,481.00	$140,448,676.00		$0.00	3,477.10	$21,670,253.00	3,693.00	$74,961,348.00
3	2.5			Demolición de vía en concreto, con equipo demoledor no explosivo, para volúmenes de vías mayores a 0.10 m.l. Incluye cemento demoledor, desperdicios, agentes cíclicos, a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue, transporte y disposición final del material.	m3	1,535.00	$265,901.00	$408,094,350.00			695.91	$111,280,641.00		$0.00	252.90	$65,353,566.00	41.74	$15,926,433.00
4	2.6			Demolición de vías en aquellas confinadas, con aporte demoledor no explosivo, para volúmenes de vías mayores a 0.10 m.l. Incluye cemento demoledor y una distribución de 10 kg por metro cúbico, desmontaje, aislación a cielo abierto y puentes interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue, descarte y disposición final del material.	m3	155.00	$486,669.00	$46,004,955.00			155.12	$75,051,210.00		$0.00	63.12	$30,703,085.00	92.00	$44,948,140.00
5	2.8			Demolición de estructuras (Concreto reforzado). Incluye cargue, transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición.	m3	144.53	$141,305.00	$20,341,167.34			78.55	$9,972,910.00		$0.00	13.00	$1,666,457.00	65.76	$8,306,509.00
6	2.30			Remoción de cerca de alambre de púas con postes de madera	m	800.00	$2,432.00	$729,600.00			1,250.00	$3,995,000.00		$0.00	3.00	$0.00	1,250.00	$3,995,000.00
7	2.31			Remoción de cerca de alambre de púas con postes de concreto	m	700.00	$2,992.00	$2,094,400.00			400.00	$1,164,000.00		$0.00	3.00	$0.00	400.00	$1,164,000.00
8	2.32			Retiro de señales. Incluye transporte y disposición adecuada del material sobrante resultante y sobre recreación para su correcta disposición.	m	72.00	$42,480.00	$3,130,852.32			10.00	$600,810.00		$0.00	3.00	$0.00	10.00	$595,810.00
CAPÍTULO 3								**$37,812,000.00**			0.00	**$8,000,887.00**		**$0.00**		**$0.00**		**$8,000,887.00**
9	3.6			Suministro, transporte e instalación de cerco en alambre de púas con alambre galvanizado calibre 12.5, con separación de instalación constituido de 4" espaciados 3 metros y tres (3) hilos horizontales de alambre. Incluye especificaciones de barra en contacto directo con el suelo a 3 metros	m	888.00	$21,880.00	$17,312,000.00			414.39	$9,068,887.00		$0.00	3.00	$0.00	414.39	$9,068,887.00
CAPÍTULO 4								**$1,299,703,814.00**			0.00	**$1,124,661,128.00**		**$0.00**		**$1,000,564,852.00**		**$132,140,532.00**
10	4.1.1			Excavación en material común de la explanación, cortes y préstamos. Incluye cargue y disposición final de material sobrante, no incluye transporte.	m3	16,874.60	$14,691.00	$277,319,777.00			18,880.00	$283,554,200.00		$0.00	17,181.70	$250,407,979.00	1,698.21	$25,146,222.30
11	4.1.3			Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad. Incluye tablado y disposición final de los materiales.	m3	867.00	$36,152.00	$16,934,518.00			672.75	$24,882,212.00		$0.00	469.97	$17,385,178.00	201.79	$7,497,116.00
12	4.1.20			Excavación vertical en material común en cualquier condición de humedad para pilas 0.42 m. diámetro interno 1.2 m.l. Incluye anillo en concreto en 50cm 17.5 kgs. (Dado en total de excavación 1.4). Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12.00	$409,335.00	$4,936,413.00			47.00	$14,905,950.00		$0.00	43.00	$13,531,440.00	3.00	$2,414,226.20
13	4.1.21			Excavación vertical en material común en cualquier condición de humedad para pilas 0.4 m. diámetro interno 1.2 m.l. Incluye anillo en concreto en 50cm 17.5 kgs. (Dado en total de excavación 1.4 m). Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12.00	$408,894.00	$5,140,364.00			46.65	$19,662,260.00		$0.00	38.00	$16,267,322.00	3.10	$3,466,466.20
14	4.1.22			Excavación vertical en material común en cualquier condición de humedad para pilas 0.6 m. diámetro interno 1.2 m.l. Incluye anillo en concreto en 50cm 17.5 kgs. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12.00	$468,972.00	$6,760,864.00			67.00	$22,704,084.00		$0.00	40.40	$19,516,164.00	6.60	$3,188,270.20
15	4.1.23			Excavación vertical en material común en cualquier condición de humedad para pilas 0.8 m. diámetro interno 1.2 m.l. Incluye anillo en concreto en 50cm 17.5 kgs. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12.00	$469,359.00	$5,470,596.00			62.00	$20,940,178.00		$0.00	35.30	$17,299,274.00	4.70	$3,277,709.00

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS

MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRAS PÚBLICAS

ACTA PARCIAL DE OBRA PÚBLICA

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA | ACTA No.: 04Adjusta | VALOR TOTAL ACTA: $163,680,280.00 | PERIODO MES: MAR 25 / 04 / 2024

CONTRATO No.: 4600013415 DE 2023

OBJETO: AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA PE – URRAO Y LA LORENA – MANATÍES ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN VIAL SOR

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4600013415 DE 2023

INTERVENTOR: NORBERTO BAYONA BERTIA

PLAZO INICIAL: CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)

FECHA DE SUSCRIPCIÓN: CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2023

FECHA DE REANUDACIÓN: NO APLICA - NA

VALOR INICIAL (Incluido IVA): $13,633,280,914.00

VALOR TOTAL ADJUDICADO: $16,790,280,479.00

PLAZO ACUMULADO: CATORCE MESES Y MEDIO (14.5 MESES)

FECHA DE SUSPENSIÓN: NO APLICA - NA

FECHA DE VENCIMIENTO: 19 DE NOVIEMBRE DE 2024

VALOR ADICIÓN (INCLUIDO IVA): $ 3,157,000,165.00

VALOR TOTAL EN ADICIONES: $ 3,157,000,165.00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					MODIFICACIONES				OBRA EJECUTADA				SALDO POR EJECUTAR	
									PARA ACTA 19		COMPRENDE ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN No. 6		PRESENTE ACTA DE AJUSTE No. 04		EJECUTADO ACUMULADO			
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
10	4.1.24			Excavación vertical en material común en cualquier condición de humedad, para pilas A-10 'n', diámetro interior 1.2 mt., incluye anillo en concreto e=10cm f'c 17.5 kg/cm. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12.00	$616,175.00	$7,393,800.00			92.00	$12,465,728.00	80.00	10.80	68,464,140.00	12.75	37,594,540.00	
11	4.1.25			Excavación vertical en material común en cualquier condición de humedad, para pilas 10-12 m, diámetro interior 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm f'c 17.5 kg. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12.00	$534,902.00	$6,418,824.00			16.00	$8,574,448.00	0.00	0.00	$5,726,880.00	8.40	$5,657,488.00	
12	4.1.26			Excavación vertical en material común en cualquier condición de humedad, para pilas 12-15 m, diámetro interior 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 21 mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	18.00	$581,727.00	$10,471,086.00			25.00	$11,634,540.00	12.00	13.00	$7,100,724.00	5.00	$4,733,916.00	
13	4.1.27			Remoción de derrumbes. Ha incluye transporte ni la disposición final de los materiales.	m3	3,600.00	$4,705.00	$16,938,000.00			3,700.00	$17,410,000.00	0.00	312.75	$1,497,174.00	1,687.25	$8,033,826.00	
30	4.1.30			Excavación vertica en roca con agua de 3 a 4 m con auto hidrovias. Incluye: desentombe, cargue y disposición final del material.	m3	30.00	$389,901.00	$9,897,705.00			2.40	$935,016.00	0.00	0.00	$0.00	2.40	$935,016.00	
31	4.2.1			Lleno manicho compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo de Proctor modificado, incluye extracción, acarreo interno y compactación del material.	m3	3,432.74	$9,370.00	$32,166,216.00			1,200.00	$11,244,000.00	80.00	736.12	$7,520,446.00	852.00	$8,584,850.00	
32	4.2.2			Lleno con Material filtrante 1 1/2", incluye suministro y colocación, el transporte se pagara por su respectivo item.	m3	2,955.00	$121,700.00	$359,640,067.00			2,700.00	$327,339,240.00	80.00	2,520.00	$306,651,585.00	448.17	$54,541,104.00	
33	4.2.3			Relleno compacto, incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	3,465.13	$84,999.00	$294,509.00			11,400.00	$1,121,460,000.00	82.00	12,664.82	$1,121,640,821.00	821.20	$69,734,700.00	
34	4.2.10			Lleno manual compactado con granilla hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado, incluye suministro de material, conformación, compactación.	m3	500.00	$85,000.00	$45,000,000.00			3,440.00	$363,536,000.00	80.00	1,994.57	$190,807,373.00	261.43	$23,232,540.00	
35	4.3.2			Conformación de la vallada existente con motoniveladora, incluye nivelación, compactación, limpieza y reconformación de cunetas y vías lo necesario para correcta ejecución de la actividad.	m2	70,000.00	$1,241.00	$86,870,000.00			37,420.00	$3,638,220.00	80.00	37,415.77	$34,227,150.00	0.00	$1,104.00	
36	4.3.4			Disposición final de material sobrante, incluye conformación y compactación.	m3	30.00	$4,170.00	$125,100.00			8,562.48	$35,702,316.00	80.00	2,321.53	$21,799,373.00	1,970.95	$8,671,749.00	
37	4.3.5			Adecuación zonas de depósito, incluye descapote, disposición final de material sobrante de esta actividad, conformación y adecuación final.	m3	7,200.00	$4,704.00	$33,868,800.00			2,500.00	$11,760,000.00	80.00	440.00	$2,481,840.00	1,960.00	$7,668,240.00	
CAPÍTULO 4								$629,600,972.00			0.00	$2,606,421,050.00	80.00		$2,119,270,134.00		$376,142,916.00	
38	5.1.4			Humectado, extendido, conformación y compactación de base, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1,800.00	$124,026.00	$207,400,733.00			10,947.79	$1,321,091,704.30	80.00	6,138.53	$1,810,888,949.04	1,808.53	$207,694,809.96	
39	5.1.6			Humectado, extendido, conformación y compactación de Sub-base granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	3,940.00	$110,406.00	$471,892,644.00			10,939.93	$1,33,6429,964.30	80.00	6,180.27	$1,999,281,286.00	1,759.73	$156,148,358.96	
CAPÍTULO 5								$3,272,281,434.00			0.00	$2,613,499,329.30	80.00		$3,991,210,288.00		$894,807,944.96	
20	6.1.3			Pilote excavado Clase C (28 MPa) fundido en sitio, D=1.20 ft, sin vaina	m	33.70	$685,842.00	$44,886,747.00			131.70	$109,916,760.30	80.00	74.90	$60,603,679.00	57.20	$48,035,080.30	
21	6.1.13			Pila-pilote cabezal en concreto Clase C (28 MPa) fundido en sitio	m3	101.00	$721,073.00	$72,902,013.00			361.00	$260,285,030.30	80.00	270.89	$201,804,329.00	81.11	$58,481,430.30	
22	6.2.1			Concreto Clase H (Dobelas con concreto clase D - 21 MPa y Fluido de 2" a 4")	m3	19.00	$490,901.00	$9,328,619.00			90.00	$19,907,295.30	80.00	2.30	$1,828,771.00	20.70	$18,078,524.30	
23	6.2.2			Concreto Clase F (14 MPa). Elementos varios.	m3	112.00	$636,711.00	$71,327,365.00			113.67	$61,077,713.30	80.00	80.94	$48,229,483.00	29.10	$14,440,230.30	
24	6.2.6			Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas.	m3	1,575.00	$956,526.00	$1,506,955,650.00			883.75	$845,902,460.30	80.00	462.79	$404,272,457.00	206.89	$180,020,000.30	
25	6.2.10			Concreto Clase D (21 MPa). Muros, mampostería, obras y varios.	m3	28,486	$911,601.00	$5,10,391,974.00			413.21	$376,694,007.30	80.00	316.87	$307,555,804.00	33.34	$26,646,703.30	
26	6.2.16			Concreto Clase C (28 MPa). Muros, mampostería, obras.	m3	1,654.17	$968,704.00	$1,071,792,147.00			494.67	$479,193,247.30	80.00	361.80	$327,760,388.00	98.27	$92,940,963.30	

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
ACTA PARCIAL DE OBRA PÚBLICA

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA | ACTA No.: 04-Liquidación | VALOR TOTAL ACTA: $160,000,000.00 | PERIODO MES: JULIO 25 08 2023

CONTRATO No.: 4600010865 DE 2022

OBJETO: AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIAS – LA VE – URAMO Y LA LORENA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELOCH

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4600010870 DE 2022

INTERVENTOR: NORBERTO BAYONA CAPITA

PLAZO INICIAL: CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)
FECHA DE INICIACIÓN: CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN: NO APLICA - N/A
VALOR INICIAL (Incluido IVA): $31,103,230,134.00
VALOR TOTAL ACUMULADO: $16,758,182,479.00

PLAZO ACUMULADO: CATORCE MESES Y MEDIO (14.5 MESES)
FECHA DE SUSPENSIÓN: NO APLICA - N/A
FECHA DE VENCIMIENTO: 16 DE NOVIEMBRE DE 2023
VALOR ADICIÓN (INCLUIDO IVA): $ 5,747,248,164.00
VALOR TOTAL EN ADICIONES: $ 5,747,248,164.00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					MODIFICACIONES				OBRA EJECUTADA				SALDO POR EJECUTAR	
									PARA ACTA 11		CONDICIONES ACTUALES SEGÚN ACTA DE MODIFICACIÓN No. 8		PRESENTE ACTA DE AJUSTE No. 04		EJECUTADO ACUMULADO			
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
37	6.2.35			Concreto Clase C (28 MPa), bon Couleur - Liso interior	m3	1[illegible]5	$[illegible]	$[illegible]			121.84	$[illegible]		$0.00	83.52	$68,194,194.00	48.12	$89,[illegible]
38	6.2.36			Concreto Clase C (28 MPa), bon Couleur - Liso superior y muros laterales	m3	691.76	$[illegible]	$314,091,344.00			267.36	$[illegible]		$0.00	294.11	$137,270,382.00	93.24	$84,[illegible]
39	6.2.37			Concreto Clase C (28 MPa). Bárbulas, vigas cabezales y vigas de amarre, incluye suministro, transporte, colocación, formaleta, dala tallas para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución	m3	24.00	$[illegible]	$27,426,614.00			10.74	$12,681,[illegible]		$0.00	8.02	$9,291,[illegible]	7.27	$8,[illegible]
40	6.2.40			Concreto Clase D (21 MPa). Pedicas de postes, alcantarillas y muros.	m3	370.00	$[illegible]	$364,946,340.00			10.20	$10,[illegible]		$0.00	5.05	$5,731,[illegible]	19.17	$[illegible]
CAPÍTULO 7								$2,791,[illegible]			0.00	$1,277,[illegible]		$0.00		$1,[illegible]		$2,[illegible]
41	7.1.1			Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lenta CSS-1 o CSS-1h, para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, tal(es) como limpieza de superficie y riego inicial con barrenderas.	m2	36,000.00	$[illegible]	$[illegible]			36,[illegible]	$[illegible]		$0.00	10,720.00	$[illegible]	19,714.40	$[illegible]
42	7.1.2			Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC-19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadoras (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. La medida de pago será metro cúbico compactado medido en sitio.	m3	2,900.00	$[illegible]	$2,[illegible]			2,[illegible]	$[illegible]		$0.00	1,151.00	$[illegible]	2,457.23	$2,[illegible]
43	7.2.6			Construcción de sello para junta de pavim. Incluye instalación de cinta PVC 0.23 mm y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	15.00	$[illegible]	$1,[illegible]			0.00	$0.00		$0.00	0.00	$0.00	0.00	$0.00
44	7.3.15			Suministro e instalación de epoxys elastomericos de 400 y 300 x 20 mm, según diseño	un	1.00	$[illegible]	$3,[illegible]			0.00	$0.00		$0.00	0.00	$0.00	0.00	$0.00
CAPÍTULO 8								$[illegible]			0.00	$[illegible]		$0.00		$[illegible]		$[illegible]
45	8.3			Limpieza de obras transversales, incluye sacar todo lo de todos los sedimentos, escombros, material vegetal y demás elementos extraños que se encuentren obstruyendo la obra.	un	99.00	$[illegible]	$3,[illegible]			99.00	$[illegible]		$0.00	76.00	$1,[illegible]	48.00	$2,[illegible]
46	8.6			Material granular de 12 a 25 mm para filtro, conectaciones o cama de tuberías. Incluye transporte interno. Suministro, transporte a estabación de y todo lo necesario para la correcta instalación.	m3	1,200.00	$[illegible]	$[illegible]			5.00	$[illegible]		$0.00	1.66	$[illegible]	1.64	$[illegible]
47	8.8			Suministro, transporte e instalación de Geotextil NT 2000 o Similar. No incluye excavación y filtros, los costos se pagan por su ítem respectivo.	m2	10,994.28	$[illegible]	$[illegible]			10,[illegible]	$[illegible]		$0.00	12,[illegible]	$[illegible]	2,400.23	$[illegible]
48	8.12			Suministro, transporte e instalación de Geodren planar (en 1.0 m)	m	5,750.00	$[illegible]	$[illegible]			170.00	$4,[illegible]		$0.00	166.00	$[illegible]	1.2.00	$[illegible]
49	8.22			Tubería de concreto reforzada 900 mm, Clase 3 - Pretensada	m	164.80	$[illegible]	$[illegible]			80.36	$[illegible]		$0.00	56.00	$[illegible]	28.00	$[illegible]
50	8.30			Suministro, transporte y colocación de tubería de 2", perforada, acanalada con geotextil NT 2000 para filtraderia.	m	15.00	$[illegible]	$[illegible]			0.00	$[illegible]		$0.00	0.00	$0.00	0.00	$[illegible]
51	8.31			Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 4" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	1,264.80	$[illegible]	$[illegible]			0.00	$[illegible]		$0.00	3,163.16	$[illegible]	741.80	$[illegible]
52	8.31.2			Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 6" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	1,575.00	$[illegible]	$[illegible]			1,067.64	$[illegible]		$0.00	945.64	$[illegible]	592.40	$[illegible]
53	8.31.3			Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 8" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	460.00	$[illegible]	$[illegible]			0.00	$0.00		$0.00	0.00	$0.00	0.00	$0.00
54	8.40			Revegetalización de taludes con esparcido de fibra con anclajes incluidos, para sembrar en área constructiva hasta 2.000 msnm	m2	800.00	$[illegible]	$[illegible]			0.00	$0.00		$0.00	0.00	$0.00	0.00	$0.00

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
ACTA PARCIAL DE OBRA PÚBLICA

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA | ACTA No.: 04 Ajustes | VALOR TOTAL ACTA: $163,286,460.00 | PERIODO DESD: 14/09 | HASTA: 18/10/2022

CONTRATO No.: 4600008864 DE 2022
OBJETO: AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUERTAS DEL SOL #4 – LA YE – LISMO Y LA LORENA – MARATOS ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN FLECK
CONTRATO DE INTERVENTORIA No.: 4600008146 DE 2022
INTERVENTOR: NORBERTO BATUNA BARRIOS

PLAZO INICIAL: CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)
FECHA DE INICIACIÓN: DIECIOCHO (18) DE SEPTIEMBRE DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN: NO APLICA - N/A
FECHA DE REALIZACIÓN: NO APLICA - N/A
VALOR INICIAL (incluido IVA): $19,923,656,712.65
VALOR TOTAL ACTUALIZADO: $19,756,788,405.60

PLAZO ACUMULADO: CATORCE MESES Y MEDIO (14.5 MESES)
FECHA DE SUSPENSIÓN: NO APLICA - N/A
FECHA DE LEVANTAMIENTO: 18 DE NOVIEMBRE DE 2022
VALOR ADICIÓN (INCLUIDO IVA): $ 5,547,333,140.26
VALOR TOTAL DE ADICIONES: $ 5,547,333,140.26

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					MODIFICACIONES				OBRA EJECUTADA				SALDO POR EJECUTAR	
									PARA ACTA 11		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN No. 9		PRESENTE ACTA DE AJUSTE No. 04		EJECUTADO ACUMULADO			
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
05	5.47			Construcción de filtros en mallas	m	200.00	$28,681.00	$16,040,360.00			100.00	$3,926,100.00		$0.00	0.00	$0.00	100.00	$3,926,100.00
06	5.48			Pérdida de Convexidad Tridimensional en sistema MAYS, PUSSE. Alineder (incluye excavación)	m	500.00	$159,056.00	$40,408,680.00			0.00	$0.00		$0.00	0.00	$0.00	0.00	$0.00
CAPITULO 10								$3,720,800,837.00			0.00	$1,641,704,944.00		0.00%		$1,144,903,705.00		$496,801,239.00
07	10.1			Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	229,900.00	$7,466.00	$1,716,600,897.00			229,900.00	$1,641,704,944.00		$0.00	153,600.00	$1,144,903,705.00	69,400.00	$496,801,239.00
CAPITULO 11								$70,150,750.00			0.00	$21,399,810.00		$0.00		$0.00		$21,399,810.00
08	11.2			Suministro, transporte y colocación de Concreto estructural clase G de 28 Mpa (4000 PSI) para cabezales, incluye concreto para amortiguamiento de pilotes.	m	252.00	$369,840.00	$70,150,750.00			72.00	$21,399,810.00		$0.00	0.00	$0.00	72.00	$21,399,810.00
CAPITULO 12								$965,967,550.00			0.00	$105,007,450.00		$0.00		$0.00		$105,007,450.00
09	12.1			Suministro, transporte y colocación con dobles específicos en los reflectorizados con microesferas de vidrio para líneas de demarcación en pavimento.	m	27,500.00	$2,530.00	$69,575,000.00			27,500.00	$69,575,000.00		$0.00	0.00	$0.00	27,500.00	$69,575,000.00
10	12.5			Suministro, transporte e instalación de señal vertical de 75 cm x 75 cm, en lámina galvanizada calibre 16 reflectiva tipo XI, lectura metálica tipo cantilever compuesta por un poste en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/4".	un	59.00	$597,140.00	$35,227,260.00			105.00	$62,697,450.00		$0.00	0.00	$0.00	105.00	$62,697,450.00
CAPITULO 13								$993,963,299.00			0.00	$3,962,677,900.00		$0.00		$1,210,394,274.00		$751,283,974.00
11	13.1			Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compactado (Incluye 20% de esponjamiento).	m3/km	530,565.69	$1,471.00	$807,367,380.00			1,794,734.95	$2,709,555,932.00		$0.00	1,267,600.00	$1,899,333,288.00	467,110.58	$721,210,333.00
12	13.2			Transporte de sobrantes provenientes de la excavación de la explanación, cunetas, y estructuras para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compactado (Incluye 20% de esponjamiento)	m3/km	114,758.19	$1,471.00	$168,884,905.00			46,000.00	$68,548,000.00		$0.00	32,286.48	$48,403,615.20	13,726.19	$19,902,340.00
13	13.3			Transporte de material proveniente de derrumbes, medido sobre camiones superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m.	m3/km	19,580.00	$5,119.00	$100,264,020.00			5,885.00	$30,397,350.00		$0.00	1,695.00	$11,335,440.00	4,190.41	$19,476,264.00
CAPITULO 15								$276,080,891.00			0.00	$171,023,291.00		$0.00		$83,526,452.00		$87,477,470.00
14	15.1			Suministro, transporte y siembra de árboles 1.0 m, incluye insumos, mano de obra, equipos, abono, herramientas, transporte y todo lo necesario para la correcta siembra.	un	3,500.00	$42,417.00	$148,459,500.00			542.00	$23,041,014.00		$0.00	0.00	$0.00	542.00	$23,041,014.00
15	15.6			Suministro, transporte e instalación de cerca viva para cerramientos, instalados cada 50 cm con altura 0.75m. Utilizando especies bio-regionales o similares permitidas por la corporación de la localidad.	m	700.00	$42,041.00	$29,428,700.00			400.00	$16,816,400.00		$0.00	0.00	$0.00	400.00	$16,816,400.00
16	15.9			Rocería, incluye cargue, transporte y disposición adecuada de material resultante	Ha	67.10	$975,634.00	$65,445,782.00			6.70	$2,605,907.80		$0.00	2.55	$1,542,456.00	6.40	$4,391,580.00
17	15.11			Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 1.0 a 5.0 m y DAP mayor de 10 cm, incluye troceo, retiro de raíces completa, transporte y disposición de material resultante.	un	15.00	$151,250.00	$2,268,750.00			21.00	$3,176,250.00		$0.00	6.00	$907,500.00	15.00	$2,268,750.00
18	15.12			Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 10.0 m y DAP mayor de 10 cm, incluye troceo, retiro de raíces completa, transporte y disposición de material resultante.	un	11.00	$238,579.00	$2,624,369.00			46.00	$10,974,634.00		$0.00	27.00	$6,441,483.00	19.00	$4,533,151.00
19	15.13			Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 10.0 a 15.0 m y DAP mayor de 10 cm, incluye troceo, retiro de raíces completa, transporte y disposición de material resultante.	un	11.00	$665,341.00	$7,318,751.00			23.00	$15,302,823.00		$0.00	16.00	$10,645,456.00	7.00	$4,657,367.00
20	15.14			Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura mayor de 15.0 m y DAP mayor de 10 cm, incluye troceo, retiro de raíces completa, transporte y disposición de material resultante.	un	15.00	$1,170,833.00	$17,562,495.00			28.00	$32,783,324.00		$0.00	17.00	$19,899,961.00	11.00	$12,883,363.00

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS

MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA

ACTA PARCIAL DE OBRA PUBLICA

UNIDAD EJECUTORA:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	**ACTA No.:**	04Adicional	**VALOR TOTAL ACTA:**	$153.630.090,00	**PERIODO DESDE:**	04/03/2024
						HASTA:	28/04/2024

CONTRATO No.:	4600010888 DE 2022	PLAZO INICIAL:	CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)	PLAZO ACUMULADO:	CATORCE MESES Y MEDIO (14.5 MESES)
OBJETO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUMITA SALAMINA – LA YE – LÍMITES Y LA CORREA – MARMATO ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	FECHA DE INICIACIÓN:	CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022	FECHA DE SUSPENSIÓN:	NO APLICA – NA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN SUROE	FECHA DE REANUDACIÓN:	NO APLICA – NA	FECHA DE VENCIMIENTO:	18 DE NOVIEMBRE DE 2023
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	4600010915 DE 2022	VALOR INICIAL (Incluido IVA):	$12.400.556.314,00	VALOR ADICIÓN (INCLUIDO IVA):	$	$ 787.238.166,00
INTERVENTOR:	NORESTE OBYORA LDTDA	VALOR TOTAL ACUMULADO:	$13.746.780.970,00	VALOR TOTAL EN ADICIONES:	$	$ 787.238.166,00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES GENERALES					MODIFICACIONES				OBRA EJECUTADA				SALDO POR EJECUTAR	
									PARA ACTA 11		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN No. 9		PRESENTE ACTA DE AJUSTE No. 04		EJECUTADO ACUMULADO			
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
71	15.17			Tala de Guadual de Angustifolia bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 15.0 m, incluye cargue y retiro de material, madera, los sobrantes y disposición del material resultante.	m3	350.00	$99.702,00	$34.904.900,00			350,00	$34.895.550,00		$0,00	0,00	$0,00	350,00	$34.895.550,00
72	15.18			Extracción de troncos y tocones derribados, cargue, transporte y botada de materiales sobrantes en botaderos oficiales a costa y bajo la responsabilidad del contratista.	un	6,00	$332.570,00	$1.995.474,00			55,00	$18.291.345,00		$0,00	0,00	$0,00	55,00	$18.291.345,00
CAPITULO 17								**$6.990.300,00**			0,00	**$6.987.225,00**		**$0,00**		**$0,00**		**$6.987.225,00**
73	17.01			Tratado de pretil en concreto reforzado de resistencia, ancho=0.15m.	m	28,00	$293.870,00	$8.228.360,00			15,00	$4.487.205,00		$0,00	0,00	$0,00	15,00	$4.487.205,00
CAPITULO 19 - OBRAS EXTRAS								**$0,00**			0,00	**$1.309.662.369,00**		**$0,00**		**$663.331.325,00**		**$663.331.325,00**
74	GE-01			Concreto clase C (28 MPa). Viga principales y losetas de puente. Incluye suministro, transporte, colocación, formaleta, cinta tabla para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3		$1.713.025,00				82,62	$143.240.377,50		$0,00	52,88	$90.625.115,00	31,00	$53.141.962,50
75	GE-02			Concreto clase A (35 MPa). Viga longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación, formaleta, cinta tabla para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3		$2.939.656,50				39,73	$49.116.481,50		$0,00	0,00	$0,00	39,73	$49.116.481,50
76	GE-05			Excavaciones para estructuras viales en material común en seco sin entibado. Incluye transporte a botadero.	m3		$21.168,00				6.055,00	$128.168.640,00		$0,00	7.204,80	$152.566.132,80	1.850,00	$39.151.556,80
77	GE-06			Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 250 x 400 x 41 mm con 4 platinas de refuerzo de 2 mm, según diseño.	un		$875.116,00				4,00	$3.704.476,00		$0,00	4,00	$3.704.476,00	0,00	$0,00
78	GE-07			Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 300 x 500 x 38 mm con 5 platinas de refuerzo de 2 mm, según diseño.	un		$494.572,00				8,00	$3.956.576,00		$0,00	8,00	$3.956.576,00	0,00	$0,00
79	GE-08			Construcción de barrera de protección para puentes tipo New Jersey en concreto de 28 MPa. Incluye suministro, transporte, colocación, formaleta y demás elementos necesarios para su correcta ejecución, el acero de refuerzo se pagará por su ítem respectivo.	m		$287.899,00				51,00	$14.682.849,00		$0,00	31,00	$8.927.669,00	20,00	$5.755.180,00
80	GE-09			Anclaje con adhesivo epóxico estructural.	un		$37.451,00				320,00	$11.984.320,00		$0,00	160,00	$5.993.760,00	160,00	$5.990.560,00
81	GE-10			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas h<2 m, diámetro interno 1.0 m. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m		$564.434,00				30,00	$16.933.020,00		$0,00	30,00	$16.933.020,00	0,00	$0,00
82	GE-11			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 2<h<4 m, diámetro interno 1.0 m. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m		$482.400,00				60,00	$28.944.000,00		$0,00	60,00	$28.944.000,00	0,00	$0,00
83	GE-12			Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas h<6 m, diámetro interno 1.0 m. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m		$668.580,00				86,00	$57.497.880,00		$0,00	86,00	$57.497.880,00	0,00	$0,00
84	GE-13			Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas 6<h<8 m, diámetro interno 1.0 m. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte, refuerzo de anillos ni disposición final de los materiales.	m		$1.057.848,00				30,00	$31.735.440,00		$0,00	30,00	$31.735.440,00	0,00	$0,00
85	GE-14			Suministro, colocación, conformación y compactación de gravilla, no incluye transporte. Con exención para cobrar los derechos mineros del 99%, de la cifra en el ensaye del Proctor modificado.	m3		$104.626,00				6.660,00	$696.791.160,00		$0,00	5.834,00	$610.605.242,00	1.276,10	$133.557.284,00
SUBTOTAL OBRAS								**$13.159.414.486,00**				**$14.325.173.698,50**		**$0,00**		**$11.440.225.275,50**		**$2.484.207.677,00**
PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS NO ADICIONALES												**$1.402.474.696,00**		**$160.006.940,00**		**$807.731.906,00**		**$594.742.849,70**
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)					estimado			**$165.000.834,00**	estimado	**$0,00**	estimado	**$165.000.834,00**		**$0,00**	estimado	**$45.870.466,00**	estimado	**$120.070.476,00**
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)					estimado			**$181.267.186,00**	estimado	**$0,00**	estimado	**$181.267.186,00**	estimado	**$0,00**	estimado	**$180.845.850,00**	estimado	**$421.336,00**
PLAN APLICACIÓN PROTOCOLO SANITARIO PARA LA OBRA PMPSG (Incluye IVA)					estimado			**$13.496.640,00**	estimado	**$0,00**	estimado	**$13.496.640,00**	estimado	**$0,00**	estimado	**$0,00**	estimado	**$13.496.640,00**
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS					estimado			**$53.065.121,00**	estimado	**$0,00**	estimado	**$53.065.121,00**	estimado	**$0,00**	estimado	**$0,00**	estimado	**$53.065.121,00**
ADICIONES ESPECIALIZADAS (Incluye IVA)					estimado			**$84.819.300,00**	estimado	**$0,00**	estimado	**$86.519.300,00**	estimado	**$0,00**	estimado	**$10.348.884,00**	estimado	**$84.267.300,00**

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
ACTA PARCIAL DE OBRA PÚBLICA

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA | ACTA No.: 04 Ajuste | VALOR TOTAL ACTA: $193,980,560.00 | PERIODO MES: JULIO (DD MM AAAA)

CONTRATO No.:	4600088 DE 2022	PLAZO INICIAL:	CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)	PLAZO ACUMULADO:	CATORCE MESES Y MEDIO (14.5 MESES)
OBJETO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VIAS PUENTE KILOMA – LA YE – UBAMC Y LA LORENA – MANATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	FECHA DE INICIACIÓN:	CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022	FECHA DE SUSPENSIÓN:	NO APLICA - N/A
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACION ELEOX	FECHA DE REANUDACIÓN:	NO APLICA - N/A	FECHA DE VENCIMIENTO:	19 DE ACTUBRE/ABRIL DE 2023
CONTRATO DE INTERVENTORIA No.:	4600081918 DE 2022	VALOR INICIAL (Incluido IVA):	$14,423,680,844.00	VALOR ADICIÓN (INCLUIDO IVA):	$ 5,167,339,163.00
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA	VALOR TOTAL ACUMULADO:	$19,790,780,479.00	VALOR TOTAL EN ADICIONES:	$ 5,167,339,163.00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					MODIFICACIONES				OBRA EJECUTADA				SALDO POR EJECUTAR	
									PARA ACTA 11		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN No. 5		PRESENTE ACTA DE AJUSTE No. 04		EJECUTADO ACUMULADO			
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
		SUBITOS DE LABORATORIO (Incluye IVA)					estimado	$56,235,762.00	estimado	$0.00	estimado	$56,936,760.00	estimado	$0.00	estimado	$41,721,984.00	estimado	$15,214,776.00
		VALOR TOTAL						$13,022,946,311.00		$0.00		$16,790,780,479.00		$193,980,560.00		$13,901,985,423.00		$2,888,794,056.00
		AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO				15.00%		$2,040,834,447.00	15.00%	$0.00		$2,949,033,447.00	25.00%	$0.00		$3,960,833,447.00		$0.00
		SUJETO A SALDO EN ACTA PARCIAL DE OBRA						$11,982,032,967.00		$0.00				$193,980,560.00		$10,320,351,976.00		$2,888,794,056.00

PARA SU CONSTANCIA SE FIRMA POR QUIENES EN ELLA INTERVINIERON:

JUAN SIMONES TRIANA
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELEOX

ORLANDO [illegible] ESPITIA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
NORBERTO BAYONA ESPITIA

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS

MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA

ACTA DE REAJUSTE

UNIDAD EJECUTORA:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	**ACTA de reajuste N°:**	[illegible]
VALOR TOTAL ACTA:	$[illegible]	**PERIODO EJEC:**	[illegible]

CONTRATO No.:	4600010668 DE 2022	**PLAZO INICIAL:**	CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)	**PLAZO ACUMULADO:**	CATORCE MESES Y MEDIO (14.5 MESES)
OBJETO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE ELEVADO – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARÍA ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	**FECHA DE SUSCRIPCIÓN:**	CINCO (05) DE ABRIL DE 2022	**FECHA DE SUSPENSIÓN:**	NO APLICA – N/A
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELEOS	**FECHA DE REANUDACIÓN:**	NO APLICA – N/A	**FECHA DE VENCIMIENTO:**	19 DE NOVIEMBRE DE 2022
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.:	4600011915 DE 2022	**VALOR INICIAL (No Incluido IVA):**	$13.825.958.214,00	**VALOR ADICIÓN (INCLUIDO IVA):**	$ 5.167.230.165,00
INTERVENTOR:	NORBERTO ANTONIA CORTES	**VALOR TOTAL ACUMULADO:**	$19.706.748.474,00	**VALOR TOTAL EN ADICIONES:**	$ 5.167.230.165,00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA DE OBRA No. 11			ADICIONES								
		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO A AJUSTAR	CANTIDAD	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL A AJUSTAR	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CAPITULO 1 - PRELIMINARES							$21.804.425,00										
1	1.1	Localización, trazado y nivelación con equipo topográfico. Incluye vertical, para el transporte de personal y equipo con destinación definitiva.	Gls	$872.177,00	$872.177,00	25,00	$21.804.425,00	$21.804.425,00	1,00	Preliminares y explanación	120,71	100,40	1,1534	24.029.000,00	$ 2.224.577,00	Vías interurbanas	03215_08	11601
CAPITULO 2							$34.247.026,29										
2	2.4	Corte de pavimento, flexible	m	$19.570,00	$19.570,00	1.231,52	$24.101.896,00	$22.211.896,00	5,00	Pavimentos asfálticos / concreto	154,16	116,76	1,3482	27.614.453,73	$ 3.537.822,73	Vías interurbanas	03211_08	11603
3	3.3	Demolición de vías en placas reforzadas, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de más mayores a 0,76 m3. Incluye retiro, cargue y disposición final del material.	m3	$661.661,00	$661.661,00	0,51	$2.215.840,00	$2.025.969,00	5,00	Preliminares y explanación	120,71	100,40	1,1534	3.333.730,84	$ 309.967,40	Vías interurbanas	03211_08	11601
4	3.5	Demolición de vías en placas reforzadas, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de más mayores a 0,76 m3. Incluye retiro, cargue y disposición final del material.	m3	$469.999,00	$469.999,00	29,00	$14.453.214,00	$14.072.213,40	4,00	Estructura, subestructura, superestructura y	130,69	114,23	1,1441	16.917.839,66	$ 2.155.833,66	Puentes	03321_11	14106
5	3.9	Demolición de asfaltenal (Concreto Hidráulico). Incluye cargue, transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición.	m2	$141.000,00	$141.000,00		$0,00	$0,00	4,00	Estructura, subestructura, superestructura y	130,69	114,23	1,1441	-	$ -	Puentes	03321_11	14104
6	3.20	Retención de cerca de alambre de púas con postes de madera	m	$2.422,00	$2.422,00		$0,00	$0,00	1,00	Preliminares y explanación	120,71	154,48	1,1534	-	$ -	Vías interurbanas	03211_08	11601
7	3.21	Remoción de cerca de alambre de púas con postes de concreto	m	$2.960,00	$2.960,00		$0,00	$0,00	1,00	Preliminares y explanación	120,71	136,48	1,1534	-	$ -	Vías interurbanas	03211_08	11601
8	3.25	Retiro de alcantarillas, incluye transporte y disposición adecuada del material sobrante resultante y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	$43.485,00	$43.485,00		$0,00	$0,00	1,00	Preliminares y explanación	120,71	100,40	1,1534	-	$ -	Vías interurbanas	03211_08	11601
CAPITULO 3							$0,00										
9	3.6	Suministro, transporte e instalación de tanta en sitio en alcantarillas de pilas con diámetro galvanizado calibre 12,5, con sujeción de traslapo incorporado de 6" separados 2 metros y una (1) hilera horizontales de alambre. Incluye impermeabilización de tanta en contacto directo con el suelo a 2 metros	m	$21.660,00	$21.660,00		$0,00	$0,00	5,00	Obras de urbanismo	133,68	115,09	1,1618	-	$ -	Vías interurbanas	03231_09	11605
CAPITULO 4							$34.780.935,00										
10	4.1.1	Excavación en material común de la explanación, cantales y cimientos. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	$13.997,00	$13.997,00	3.211,21	$44.941.308,00	$45.001.029,21	5,00	Preliminares y explanación	120,71	100,40	1,1534	51.729.631,80	$ 4.847.466,80	Vías interurbanas	03211_08	11601
11	4.1.3	Conformación manual en material común sobre nivel por grado de humedad. Incluye excavar y disposición final de los materiales.	m2	$30.157,00	$30.157,00	100,00	$2.449.355,00	$3.449.355,00	5,00	Preliminares y explanación	120,71	136,48	1,1534	5.312.296,24	$ 762.463,24	Vías interurbanas	03211_08	11605
12	4.1.28	Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad, para pilas 0-2 m, diámetro interno 1,2 mt. Incluye anillo en concreto en 10cm f'c 3 Mpa. Cilindro total de excavación 1,41 mt, incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$400.206,00	$400.206,00	4,00	$1.612.824,00	$1.612.824,00	4,00	Subestructura y cimentación	125,69	111,39	1,1283	1.821.362,94	$ 208.538,94	Puentes	03321_11	14102
13	4.1.31	Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad, para pilas 2-4 m, diámetro interno 1,2 mt. Incluye anillo en concreto en 10cm f'c 3 Mpa. Cilindro total de excavación 1,41 mt, incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$456.364,00	$456.364,00	1,48	$811.758,00	$811.758,00	2,00	Subestructura y cimentación	125,69	111,39	1,1283	920.840,28	$ 70.268,28	Puentes	03321_11	14102
14	4.1.33	Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 4-6 m, diámetro interno 1,2 mt. Incluye anillo en concreto en 10cm f'c 3 Mpa, incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$460.931,00	$460.931,00	4,48	$2.155.247,00	$2.125.248,00	5,00	Subestructura y cimentación	125,69	111,39	1,1283	2.499.548,95	$ 374.808,95	Puentes	03321_11	14102
15	4.1.35	Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 6-8 m, diámetro interno 1,2 mt. Incluye anillo en concreto en 10cm f'c 3 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$466.206,00	$466.206,00	3,99	$1.497.637,00	$1.497.637,00	2,00	Subestructura y cimentación	125,69	111,39	1,1283	1.657.981,57	$ 160.344,57	Puentes	03321_11	14102
16	4.1.38	Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad, para pilas 8-10 m, diámetro interno 1,2 mt. Incluye anillo en concreto en 10cm f'c 3 Mpa, incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$510.171,00	$510.171,00		$0,00	$0,00	2,00	Subestructura y cimentación	125,69	111,39	1,1283	-	$ -	Puentes	03321_11	14102
17	4.1.39	Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad, para pilas 10-12 m, diámetro interno 1,2 mt, incluye anillo en concreto en10cm f'c 3 Mpa, incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$535.943,00	$535.943,00		$0,00	$0,00	2,00	Subestructura y cimentación	125,69	111,39	1,1283	-	$ -	Puentes	03321_11	14102
18	4.1.36	Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad, para pilas 12-15 m, diámetro interno 1,2 mt, incluye anillo en concreto en10cm f'c 21 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$564.731,00	$564.731,00		$0,00	$0,00	2,00	Subestructura y cimentación	125,69	111,39	1,1283	-	$ -	Puentes	03321_11	14102
19	4.1.57	Remoción de derrumbes. Se incluye transporte a la disposición final de los materiales.	m3	$4.750,00	$4.750,00		$0,00	$0,00	1,00	Preliminares y explanación	120,71	109,69	1,1534	-	$ -	Vías interurbanas	03211_08	11601
20	4.1.40	Excavaciones varias en cualquier agua del 0 al 6 m con ayuda mecánica. Incluye desentibonar, cargue y disposición final del material	m3	$286.991,00	$286.991,00		$0,00	$0,00	2,00	Subestructura y cimentación	125,69	111,39	1,1283	-	$ -	Puentes	03321_11	14102
21	4.2.1	Lleno mediano compactado con material proveniente de la explanación hasta obtener una densidad humeda del 95%, de acuerdo con el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	$8.372,00	$8.372,00		$0,00	$0,00	2,00	Alineados, subbases y bases	121,75	107,93	1,1284	-	$ -	Vías interurbanas	03321_08	11602
22	4.2.6	Lleno con Material Filtrante f'c=21* Incluye suministro y colocación, el transporte se pagará por su respectivo ítem.	m3	$121.788,00	$121.788,00	404,58	$49.259.592,00	$49.259.592,79	4,00	Estructuras hidráulicas y obras	124,67	116,42	1,0540	51.923.834,47	$ 2.663.541,47	Vías interurbanas	03321_08	11604

92

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS

MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA

ACTA DE REAJUSTE

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA | ACTA de reajuste Nº: Acta de Julio 2023 | VALOR TOTAL ACTA: $163.000.000,00 | PERIODO MES: 24/06/2023 - 26/07/2023

CONTRATO No.: 4600013668 DE 2022

OBJETO: AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VÍA PUENTE IGLESIAS - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - HERRADURA ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELISEA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4600013669 DE 2022

INTERVENTOR: NO OBSERVACIONES INGENIERÍA

PLAZO INICIAL: CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)

FECHA DE INICIACIÓN: CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022

FECHA DE TERMINACIÓN: NO APLICA - N/A

VALOR INICIAL (Incluido IVA): $45.629.958.514,60

VALOR TOTAL ACUMULADO: $95.790.788.479,60

PLAZO ACUMULADO: CATORCE MESES Y MEDIO (14.5 MESES)

FECHA DE SUSPENSIÓN: NO APLICA - N/A

FECHA DE VENCIMIENTO: 18 DE NOVIEMBRE DE 2023

VALOR ADICIÓN (INCLUIDO IVA): $ 3.167.233.165,00

VALOR TOTAL EN ADICIONES: $ 3.167.233.165,00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA DE OBRA No. 11			CANTIDADES									
		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR A LA FECHA	CANTIDAD	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL A LA FECHA	Descripción									
CAPÍTULO 1							$ 206.647.268,00											
10	4.2.6	Pavimento compuesto. Incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	$ 980.000,00	$ 980.000,00	1.348,40	$ 1.321.632.000,00	$ 1.321.632.000,00	2,00	Alcantarilla, subbases y bases	121,78	167,82	1,1384	139.980.605,82	$	23.476.091,40	Vías intercubanas	53211_00	11802
24	4.3.10	Lleno manual compactado con grauta todo alrededor una dimensión mínima del 25%, de la obtenida en el ensaye del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación.	m3	$ 85.000,00	$ 85.000,00	137,80	$ 11.713.000,00	$ 11.713.000,00	2,00	Alcantarilla, subbases y bases	121,78	167,82	1,1384	13.995.869,41	$	1.916.464,41	Vías intercubanas	53211_00	11802
35	4.5.2	Conformación de la calzada existente con motoniveladora. Incluye escarificación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	$ 1.241,00	$ 1.241,00		$ 0,00	$ 0,00	2,00	Alcantarilla, subbases y bases	121,78	167,82	1,1384	-	$	-	Vías intercubanas	53211_00	11802
36	4.5.4	Disposición final de material sobrante. Incluye conformación y compactación.	m3	$ 4.121,00	$ 4.121,00	622,80	$ 2.566.588,00	$ 2.566.588,40	1,00	Pedraplenes y explanación	120,74	166,40	1,1384	3.856.485,40	$	287.882,69	Vías intercubanas	53211_00	11801
37	4.5.5	Amojonado: zonas de depósito. Incluye descapote, disposición final de material sobrante de esta actividad, conformación y acabado final.	m2	$ 4.704,00	$ 4.704,00		$ 0,00	$ 0,00	1,00	Pedraplenes y explanación	120,74	166,40	1,1384	-	$	-	Vías intercubanas	53211_00	11801
CAPÍTULO 2							$ 206.647.268,00											
38	5.1.4	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima exigida, de la obtenida en el ensaye del Proctor modificado.	m3	$ 124.585,00	$ 124.585,00	886,70	$ 110.471.151,00	$ 110.471.153,00	2,00	Alcantarilla, subbases y bases	121,78	167,82	1,1384	128.972.135,33	$	14.382.804,33	Vías intercubanas	53211_00	11802
39	5.1.6	Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensaye del Proctor modificado.	m3	$ 112.428,00	$ 112.428,00	824,00	$ 92.634.187,20	$ 92.628.187,20	2,00	Alcantarilla, subbases y bases	121,78	167,82	1,1384	108.905.113,61	$	12.417.976,21	Vías intercubanas	53211_00	11802
CAPÍTULO 3							$ 206.747.835,00											
50	6.1.2	Pilote excavado Clase C (24 MPa) hincado en sitio, D=1,20 m, sin grillo	m	$ 823.940,00	$ 823.940,00		$ 0,00	$ 0,00	2,00	Subestructura y cimentación	125,82	151,46	1,1383	-	$	-	Puentes	53231_01	11810
51	6.1.15	Pilote excavado en sitio, concreto Clase C (28 MPa), tramo en agua	m3	$ 721.610,00	$ 721.610,00	9,82	$ 7.087.530,20	$ 7.087.530,20	2,00	Alcantarillas y cimentación	125,26	151,46	1,1383	7.653.960,04	$	878.523,04	Puentes	53231_01	11810
53	6.3.1	Concreto Clase H (contenido de cemento clase G + 2,1 MPa) y Fondo de 2 m (*)	m3	$ 823.941,00	$ 823.941,00		$ 0,00	$ 0,00	6,00	Estructuras hidráulicas y drenajes	134,97	159,42	1,0540	-	$	-	Vías intercubanas	53211_00	11804
53	6.3.2	Concreto Clase F (31 MPa), Elementos varios	m3	$ 595.710,00	$ 595.710,00	5,10	$ 2.737.230,00	$ 2.737.230,00	4,00	Estructuras hidráulicas y drenajes	134,97	159,42	1,0540	3.344.484,60	$	140.178,60	Vías intercubanas	53211_00	11804
54	6.3.5	Concreto Clase D (21 MPa), Cunetas	m3	$ 868.230,00	$ 868.230,00	1.830,03	$ 987.060.480,00	$ 987.060.480,00	4,00	Estructuras hidráulicas y drenajes	134,97	159,42	1,0540	82.021.980,75	$	4.780.219,21	Vías intercubanas	53211_00	11804
55	6.3.19	Concreto Clase D (21 MPa), Muros, estructuras, sellos y estribos	m3	$ 811.821,00	$ 811.821,00	13,80	$ 10.807.968,00	$ 10.807.968,00	2,00	Obras geotécnicas y mitigación en ladera	127,00	154,42	1,0477	16.451.670,48	$	1.444.917,68	Vías intercubanas	53211_00	11802
56	6.3.20	Concreto Clase C (24 MPa), Muros, estructuras, sellos y estribos	m3	$ 868.230,00	$ 868.230,00	8.116,20	$ 671.954.760,00	$ 671.954.595,60	4,00	Obras geotécnicas y mitigación en ladera	127,00	159,42	1,0540	77.647.788,80	$	6.249.697,64	Vías intercubanas	53211_00	11804
57	6.3.24	Concreto Clase C (24 MPa), Muros, estructuras, sellos	m3	$ 868.230,00	$ 868.230,00	10,20	$ 8.855.730,00	$ 8.901.312,00	4,00	Estructuras hidráulicas y drenajes	134,97	159,42	1,0540	10.564.335,39	$	845.991,39	Vías intercubanas	53211_00	11804
58	6.3.26	Concreto Clase C (24 MPa), Box Coulvert - Losa inferior y muros laterales	m3	$ 868.995,00	$ 868.995,00	28,20	$ 25.374.654,00	$ 25.374.654,00	4,00	Estructuras hidráulicas y drenajes	134,97	159,42	1,0540	26.787.571,84	$	1.058.917,84	Vías intercubanas	53211_00	11804
59	6.3.31	Concreto Clase C (24 MPa), Barreras, vigas cabezales y vigas de amarre, incluye suministro, transporte, colocación, formaletas, mano de obra, equipo, y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	$ 868.110,00	$ 868.110,00		$ 0,00	$ 0,00	4,00	Estructuras superestructura, superestructura y	130,99	154,69	1,1461	-	$	-	Puentes	53231_11	11820
60	6.3.49	Concreto Clase D (21 MPa), Aletones de pontones, abanderillas y muros	m3	$ 868.423,00	$ 868.423,00	4,84	$ 4.676.911,00	$ 4.676.911,00	4,00	Estructuras hidráulicas y drenajes	134,97	159,42	1,0540	4.650.336,30	$	254.999,00	Vías intercubanas	53211_00	11804
CAPÍTULO 7							$ 0,00											
61	7.4.1	Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento (CRL) - 1 o CRL - 2 para imprimación de superficies o pavimento según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye: Limpieza de superficie y Riego bituminoso con emulsión.	m2	$ 3.871,00	$ 3.871,00		$ 0,00	$ 0,00	2,00	Pavimentos asfálticos / concreto	129,19	168,79	1,1493	-	$	-	Vías intercubanas	53215_00	11820
62	7.7.8	Formaleta y extracción de mezcla asfáltica en caliente tipo denso MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013.	m3	$ 876.736,00	$ 876.736,00		$ 0,00	$ 0,00	2,00	Pavimentos asfálticos / concreto	134,19	168,79	1,1493	-	$	-	Vías intercubanas	53215_00	11820
					30,00		$ 0,00	$ 0,00	2,00	Asfalto	158,36	179,43	1,1330	-	$	-	Vías intercubanas	53215_00	120
63	7.7.5	Construcción de sello con lechada de cuarzo. Incluye instalación de juntas PVC 1,22 cm y todos los elementos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento.	m	$ 81.872,00	$ 81.872,00		$ 0,00	$ 0,00	2,00	Pavimentos asfálticos / concreto	134,19	168,79	1,1493	-	$	-	Vías intercubanas	53215_00	11820
64	7.2.15	Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 600 x 300 x 80 mm, sobre dado.	un	$ 302.760,00	$ 302.760,00		$ 0,00	$ 0,00	4,00	Estructura, subestructura, superestructura y	130,99	154,69	1,1461	-	$	-	Puentes	53231_11	11820
CAPÍTULO 8							$ 0,00											
65	8.2	Limpieza de obras hidráulicas. Incluye retiro de toda tipo, sedimentos, escombros, material vegetal y demás elementos extraños que se encuentren. Incluye cargue y botada.	un	$ 74.189,00	$ 74.189,00		$ 0,00	$ 0,00	1,00	Pedraplenes y explanación	120,74	166,40	1,1384	-	$	-	Vías intercubanas	53211_00	11801
66	8.6	Material granular de 12 a 25 cm para filtro, con tamices, y cama de material. Incluye transporte interno. Suministro, excavación relleno de y todo lo necesario para su correcta instalación.	m3	$ 100.320,00	$ 100.320,00		$ 0,00	$ 0,00	4,00	Estructuras hidráulicas y drenajes	154,97	170,42	1,0540	-	$	-	Vías intercubanas	53211_00	11804
67	8.9	Suministro, transporte e instalación de Geotextil NT 2500 o Similar. No incluye excavaciones ni llenos, los cuales se pagan por su item respectivo.	m2	$ 10.460,00	$ 10.460,00	2.283,00	$ 23.881.157,10	$ 23.881.157,10	4,00	Estructuras hidráulicas y drenajes	154,97	170,42	1,0540	28.020.403,04	$	1.266.403,04	Vías intercubanas	53211_00	11804
68	8.10	Suministro, transporte e instalación de Geodren plano HH-15 en	m	$ 56.098,00	$ 56.098,00	30,50	$ 1.710.989,00	$ 1.710.989,00	4,00	Estructuras hidráulicas y drenajes	154,97	170,42	1,0540	1.810.187,40	$	99.198,40	Vías intercubanas	53211_00	11804
69	8.10	Tubería de concreto ranurada 300 mm, Clase 2 - Instalada	m	$ 72.218,00	$ 72.218,00	7,00	$ 505.526,00	$ 505.526,00	4,00	Estructuras hidráulicas y drenajes	154,97	170,42	1,0540	1.906.383,31	$	104.857,31	Vías intercubanas	53211_00	11804
70	8.10	Suministro, transporte y colocación de tubería de 6", perforada, ranurada en espiral, tipo pozo para lixiviados	m	$ 29.819,00	$ 29.819,00		$ 0,00	$ 0,00	4,00	Estructuras hidráulicas y drenajes	154,97	170,42	1,0540	-	$	-	Vías intercubanas	53211_00	11804
71	8.11	Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 4" para drenaje con filtro, incluye las excavaciones y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	$ 29.101,00	$ 29.101,00	713,00	$ 20.748.063,00	$ 20.748.063,00	4,00	Estructuras hidráulicas y drenajes	154,97	170,42	1,0540	23.696.840,96	$	1.393.849,96	Vías intercubanas	53211_00	11804

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS

MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA

ACTA DE AJUSTE

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA- SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FISICA | **ACTA de (ajuste) N°:** 2 (Mes /Año 2023) | **VALOR TOTAL ACTA:** $182.380.680,00 | **PERIODO INEC:** 29/09/2023 - 25/07/2023

CONTRATO No : H000 / 2022 DE 2022

OBJETO: AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VÍA PUENTE OCCIDENTE – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – SANTA ROSA ETAPA 1 DE LA SUPERVISIÓN SUBROGET C DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONSULTORIA: CONSORCIO PAVIMENTACION EL DOK

CONTRATO DE INTERVENTORIA No : 4600078115 DE 2022

INTERVENTOR: NORBERTO RAMONA GIRALDO

PLAZO INICIAL: CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)

FECHA DE INICIACION: CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022

FECHA DE SUSPENSION: NO APLICA - N/A

VALOR INICIAL ($ incluido IVA): $13.823.334.814,00

VALOR TOTAL ACUMULADO: $13.756.765.479,56

PLAZO ACUMULADO: CATORCE MESES Y MEDIO (14.5 MESES)

FECHA DE SUSPENSIÓN: NO APLICA - NA

FECHA DE VENCIMIENTO: 18 DE NOVIEMBRE DE 2023

VALOR ADICION (INCLUIDO IVA): $ 5.167.330.165,00

VALOR TOTAL EN ADICIONES: $ 5.167.330.165,00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES				Obra ejecutada presente acta de obra No. 11			ANÁLISIS ECONÓMICO								
		DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL A AA	CANTIDAD	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL A AJUSTAR	Grupo de ítems	RENDIMIENTO DE LA CUADRILLA (UNIDAD/HORA) (R)	RENDIMIENTO DE LA MAQUINARIA (UNIDAD/HORA) (R)	FACTOR DE AJUSTE (Fa)	JORNAL (Vr/Fa = Vhr) (F)	VALOR DEL ÍTEM (V.U.)	Tipología de obra	Código de ítem de obra	Código de ítem de obra contractual
CAPITULO 2 - [illegible]																	
02	6.01.2	Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 6" para drenaje con filtro, incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	$61.809,00	$61.809,00		$0,00	$0,00	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	184,87	196,42	1,0545	- $	$ -	Vías interurbanas	03211_06	11604
03	6.01.3	Suministro, transporte y instalación de tubería perforada de 8" para drenaje con filtro, incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	$169.204,00	$169.204,00		$0,00	$0,00	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	184,87	196,42	1,0545	- $	$ -	Vías interurbanas	03211_06	11604
04	6.08	Rehabilitación de taludes con agrietamiento de tipo sin diferencia vertical, para secciones en vías con alturas hasta 2.000 msnm	m2	$25.551,00	$25.551,00		$0,00	$0,00	5.00	Obras geotécnicas y mitigación ambiental	127,24	176,62	1,3878	- $	$ -	Vías interurbanas	03211_06	11605
05	6.17	Construcción de cunetas en mortero	m	$32.551,00	$32.551,00		$0,00	$0,00	4.00	Obras geotécnicas y mitigación ambiental	127,24	176,62	1,3878	- $	$ -	Vías interurbanas	03211_06	11605
06	6.18	Pintado de Construcción Tridimensional en sistema MARIPE POSIBE (Medida unidad de incremento 1)	m	$134.398,00	$134.398,00		$0,00	$0,00	5.00	Obras geotécnicas y mitigación ambiental	127,24	176,62	1,3878	- $	$ -	Vías interurbanas	03211_06	11605
CAPITULO 12							$140.651.776,00										
07	10.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo Fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	$7.455,00	$7.455,00	19.588,40	$146.043.718,00	$145.903.015,40	4.00	Estructuras, subestructura superestructura y c	126,69	174,29	1,1461	147.166.535,80 $	21.513.558,00	Puentes	03231_11	10604
CAPITULO 13							$0,00										
08	11.2	Suministro, transporte y colocación de Defensa metálica Galvanizada en Cabecera, incluye vehículos para amortiguamiento de postes.	m	$304.843,00	$304.843,00		$0,00	$0,00	7.00	Señalización y control de tránsito	133,79	172,65	1,1745	- $	$ -	Vías interurbanas	03211_06	11607
CAPITULO 14							$0,00										
09	14.1	Suministro, transporte y aplicación con cortacarretilla en frío reforzada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	$7.555,00	$7.555,00		$0,00	$0,00	7.00	Señalización y control de tránsito	133,79	172,65	1,1745	- $	$ -	Vías interurbanas	03211_06	11607
10	14.4	Suministro, transporte e instalación de señal vertical de 75 cm x 75 cm en lámina galvanizada calibre 14 reflectiva tipo III, estructura metálica tipo poste/riel compuesta por un panel en dirección de 2"x2"x1/4" y brida en ángulo de 2"x2"x1/8".	un	$567.145,00	$567.145,00		$0,00	$0,00	7.00	Señalización y control de tránsito	133,79	172,65	1,1745	- $	$ -	Vías interurbanas	03211_06	11607
CAPITULO 15							$291.697.441,00										
11	15.1	Transporte de materiales de afirmado, sub-base, base y material selladito para distancias superiores a 1000 m medidas a partir de 100 m, material compactado (incluye 30% de esponjamiento)	m3-km	$1.451,00	$1.451,00	147.364,71	$213.721.394,21	$211.721.094,21	8.00	Transporte y acarreo de material	118,48	169,50	1,1934	284.617.205,13 $	26.295.641,10	Vías interurbanas	03211_06	11609
12	15.2	Transporte de sobrantes provenientes de la explanación de la explanación, corrales, préstamos para distancias superiores a 1000 m medidas a partir de 100 m, material compactado (incluye 30% de esponjamiento)	m3-km	$1.451,00	$1.451,00	6.664,00	$9.669.664,00	$9.668.904,80	8.00	Transporte y acarreo de material	118,48	169,50	1,1934	10.647.467,04 $	1.020.578,30	Vías interurbanas	03211_06	11609
13	15.3	Transporte de material proveniente de demoliciones, Mixtos sueltos para distancias superiores a 1000 m medidas a partir de 100 m	m3-km	$1.116,00	$1.116,00		$0,00	$0,00	8.00	Transporte y acarreo de material	118,48	169,50	1,1934	- $	$ -	Vías interurbanas	03211_06	11609
CAPITULO 16							$47.402.240,00										
14	16.1	Suministro, transporte y siembra de árboles h=1.5 m, incluye material, mano de obra, acondicionamiento abono, herramientas, transporte y todo lo necesario para la correcta siembra.	un	$82.417,00	$82.417,00		$0,00	$0,00	9.00	Obras de urbanismo	125,69	119,09	1,1114	- $	$ -	Vías interurbanas	03211_06	11609
15	16.4	Suministro, transporte e instalación de cerca viva para cerramientos instalada a base 30 cm con altura 0.8m, utilizando especies tipo tuberas o similares sembrados por la comunidad en la misma.	m	$47.091,00	$47.091,00		$0,00	$0,00	9.00	Obras de urbanismo	125,69	119,09	1,1114	- $	$ -	Vías interurbanas	03211_06	11609
16	16.9	Acarreo, incluye cargue, transporte y descargue adecuado de material resultante	t/a	$370.434,00	$370.434,00		$0,00	$0,00	1.00	Preliminares y adecuación	135,71	180,40	1,1334	- $	$ -	Vías interurbanas	03211_06	11601
17	16.11	Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 10.0 a 15.0 m y DAP mayor de 30 cm, incluye tronzado, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.	un	$391.250,00	$391.250,00	4.00	$827.500,00	$827.500,00	1.00	Preliminares y adecuación	130,71	180,40	1,1334	1.901.305,60 $	82.935,50	Vías interurbanas	03211_06	11601
18	16.12	Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 10m y DAP mayor de 15 cm, incluye tronzado, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.	un	$368.574,00	$368.574,00	21.00	$13.037.766,00	$13.037.766,00	1.00	Preliminares y adecuación	132,71	180,40	1,1334	15.809.466,20 $	1.382.192,10	Vías interurbanas	03211_06	11601
19	16.13	Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 10.0 a 15.0 m y DAP mayor de 12 cm, incluye tronzado, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.	un	$825.241,00	$825.241,00	14.00	$11.553.374,00	$11.553.374,00	1.00	Preliminares y adecuación	130,71	180,40	1,1334	14.749.339,87 $	1.382.370,87	Vías interurbanas	03211_06	11601
20	16.14	Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura mayor de 15.0 m y DAP mayor de 15 cm, incluye tronzado, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.	un	$1.170.933,00	$1.170.933,00	12.00	$14.111.196,00	$14.111.196,00	1.00	Preliminares y adecuación	130,71	180,40	1,1334	17.370.233,87 $	1.406.287,87	Vías interurbanas	03211_06	11601
21	16.17	Tala de Guadua en Aglomerado, bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 15.0 m, incluye cargue y retiro de material, tronzado, transporte y disposición del material resultante.	m2	$30.750,00	$30.750,00		$0,00	$0,00	1.00	Preliminares y adecuación	130,71	180,40	1,1334	- $	$ -	Vías interurbanas	03211_06	11601
22	16.18	Extracción de tocón y retiro de árbol, cargue, transporte y botada de material sobrante en zonas en Aglomerado Urbano y Zonas Industriales	un	$282.375,00	$282.375,00		$0,00	$0,00	1.00	Preliminares y adecuación	130,71	180,40	1,1334	- $	$ -	Vías interurbanas	03211_06	11601
CAPITULO 17							$0,00										
23	17.21	Traslado de poste en concreto reforzado de red eléctrica, distancia hasta 10 km	un	$200.910,00	$200.910,00		$0,00	$0,00	5.00	Obras de urbanismo	125,69	119,09	1,1114	- $	$ -	Vías interurbanas	03211_06	11609
CAPITULO 18 - OBRAS EXTRAS							$159.102.259,40										

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE REAJUSTE

UNIDAD EJECUTORA:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	**ACTA de reajuste Nº:**	4 (cifras Julio 2025)
VALOR TOTAL ACTA:	$ 167.289.690,00	**PERIODO DEA:**	24/06/2025 - 25/07/2025

CONTRATO No:	4600013969 DE 2022	**PLAZO INICIAL:**	CINCO MESES Y MEDIO (5,5 MESES)	**PLAZO ACUMULADO:**	CATORCE MESES Y MEDIO (14,5 MESES)
OBJETO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE BOLÍVAR – LA TE – LISBOA Y LA LORENA – MARACAY ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN NOROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	**FECHA DE INICIACIÓN:**	CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022	**FECHA DE SUSPENSIÓN:**	NO APLICA - N/A
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN EL ECK	**FECHA DE REANUDACIÓN:**	NO APLICA - N/A	**FECHA DE VENCIMIENTO:**	14 DE NOVIEMBRE DE 2023
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No:	4600013978 DE 2022	**VALOR INICIAL (Incluido IVA):**	$13.623.099.014,00	**VALOR ADICION (INCLUIDO IVA):**	$ 5.167.233.963,00
INTERVENTOR:	NORBERTO GAVIRIA ESPERA	**VALOR TOTAL ACUMULADO:**	$18.790.788.479,00	**VALOR TOTAL DE ADICIONES:**	$ 5.167.233.963,00

NIL DE ORDEN	ITEM DE PAGO	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA DE OBRA No. 11			MAYORES/MENORES								
		DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO A AJUSTAR	CANTIDAD	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL A AJUSTAR									
74	05-01	Concreto clase C 28 MPa, Vigas principales y losa en la puerta, incluye suministro, bombeo, colocación, formaletas, otros fabricados y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	$1.712.525,00	$28.445,00		$0,00	$0,00	0,00	Pantallas, subestructura, superestructura, m	153,00	194,00	1.1481	- $	$ -	Puentes	03211_05	94104
75	05-01	Concreto clase A 35 MPa, Vigas longitudinales y colectores, incluye transporte, suministro, colocación, formaleta, otros fabricados y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	$2.585.660,00	$145.415,00		$0,00	$0,00	0,00	Subestructura, subestructura, superestructura, m	153,52	194,00	1.1481	- $	$ -	Puentes	03211_05	94104
77	05-05	Excavaciones para estructuras varias en material común en seco en estribos, incluye transporte a disposición final de los materiales.	m3	$21.188,00	$762.348,00	400,80	$10.163.510,00	$11.947.815,60	1,00	Preliminares y excavación	121,71	135,40	1.1124	12.183.331,80 $	$ 1.235.414,80	Vías intervinientes	03211_05	17001
78	05-06	Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 350 x 300 x 41 mm con 4 platinas de refuerzo de 3 mm, según diseño.	un	$676.119,00	$0,00		$0,00	$0,00	4,00	Estructura, subestructura, superestructura, m	152,52	191,00	1.1481	- $	$ -	Puentes	03211_05	94104
79	05-06	Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 350 x 300 x 39 mm con 1 platina de refuerzo de 3 mm, según diseño.	un	$464.873,00	$0,00		$0,00	$0,00	4,00	Estructura, subestructura, superestructura, m	150,84	194,00	1.1481	- $	$ -	Puentes	03211_05	94104
80	05-06	Construcción de barrera de protección para puentes tipo New Jersey en concreto de 28 MPa. Incluye suministro, bombeo, colocación, formaleta y demás elementos necesarios para su correcta ejecución. El acero de refuerzo se pagará por su ítem respectivo.	m	$557.829,00	$709.915,00		$0,00	$0,00	0,00	Subestructura, subestructura, superestructura, m	150,55	194,00	1.1481	- $	$ -	Puentes	03211_05	94104
81	05-05	Anclaje con adhesivo epóxico estructural	un	$87.491,00	$1.749,00	71,00	$6.212.461,00	$356.970,00	4,00	Excavaciones subestructura y accesos	150,47	156,42	1.0516	356.790,14 $	$ 17.820,14	Vías intervinientes	03211_05	94104
82	05-10	Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad, para pilas 0-2 m, diámetro interno 1,0 mt, incluye anillo en concreto e=10cm, 17,5 kg/m. (Obtenido total de excavación 1,2). Incluye transporte a disposición final de los materiales.	m	$804.196,00	$712.952,00		$0,00	$0,00	2,55	Subestructura y cimentación	135,00	191,00	1.1330	- $	$ -	Puentes	03211_06	94102
83	05-11	Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad, para pilas 0-4 m, diámetro interno 1,0 mt, incluye anillo en concreto e=10cm, 17,5 kg/m. (Obtenido total de excavación 1,2). Incluye transporte a disposición final de los materiales.	m	$403.960,00	$712.952,00		$0,00	$0,00	2,55	Subestructura y cimentación	135,00	191,00	1.1330	- $	$ -	Puentes	03211_06	94102
84	05-12	Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad, para pilas 4-6 m, diámetro interno 1,0 mt, incluye anillo en concreto e=10cm, 17,5 kg/m. (Obtenido total de excavación 1,2), no incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m	$555.360,00	$623.808,00	4,00	$2.222.328,00	$895.992,00	2,00	Subestructura y cimentación	135,00	191,00	1.1330	1.211.822,00 $	$ 115.860,00	Puentes	03211_06	94102
85	05-13	Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas >6 m, diámetro interno 1,2 mt, incluye anillo en concreto e=10cm, 17,5 kg/m. (Obtenido total de excavación 1,4), no incluye transporte, retiro de anillos ni disposición final de los materiales.	m	$1.055.640,00	$250.662,00		$0,00	$0,00	2,00	Subestructura y cimentación	135,00	191,00	1.1330	- $	$ -	Puentes	03211_06	94102
86	05-14	Suministro, colocación, ventilación y remediación de pantla, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad relativa del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	$164.220,00	$66.708,00	1.924,60	$316.012.045,20	$128.356.452,80	2,00	Alcantarillado, estribos y pilas	121,79	167,85	1.1334	101.221.301,17 $	$ 20.703.035,27	Vías intervinientes	03211_06	11003
		SUBTOTAL OBRAS						**$1.466.002.366,80**									
		PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES															
		PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, BIOTA, Y PAT (Incluye IVA)			estimado		estimado	**$0,00**									
		PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (PMT) (Incluye IVA)			estimado		estimado	**$0,00**									
		PLAN APLICACIÓN PROTOCOLO SANITARIO PARA LA OBRA PAPSO (Incluye IVA)			estimado		estimado	**$0,00**									
		PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS			estimado		estimado	**$0,00**									
		A MENORES ESPECIALIZADAS (Incluye IVA)			estimado		estimado	**$0,00**									
		ENSAYOS DE LABORATORIO (Incluye IVA)			estimado		estimado	**$0,00**									
		VALOR TOTAL						**$1.466.002.366,80**									
		AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO			0,00%		0,00%	**$0,00**									
		COSTO A CANCELAR ACTA PARCIAL DE OBRA					100,00%	**$1.466.002.366,80**									

		$ 167.289.690,00	10,660%

PARA SU CONSTANCIA SE FIRMA POR QUIENES EN EL SE INTERVINIERON.

JULIAN ANDRES SANCHEZ TRUJILLO
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PAVIMENTACIÓN EL ECK

ORLANDO ALBEIRO ESPETIA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
NORBERTO GAVIRIA ESPETIA

Código grupo de años (20 o 2.0.0.)	Código subclase CPCT 2.0.0.C.	Código de tipología de obra	Tipología de obra	Código de agregación a nivel de sector capítulo	Código Capítulo Constructivo	Capítulo constructivo	Ponderación dólar-ex. euro	2022												2023										
								Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
								Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice
331001	42111	33011_00	Vías interurbanas	11001	1	Preliminares y	22.05	109.01	109.24	109.32	107.23	108.07	108.03	109.12	109.77	109.80	110.00	110.02	110.21	110.78	110.82	110.78	110.23	110.68	110.6	109.71
331001	42111	33011_00	Vías interurbanas	11002	2	Movimiento de	19.43	105.71	104.89	106.16	105.75	106.98	107.02	106.87	107.04	107.06	106.23	106.75	106.88	104.81	107.96	108.71	109.12	109.85	110.41	107.79
331001	42111	33011_00	Vías interurbanas	11003	3	Terminación de	18.11	108.82	109.14	110.04	110.44	114.11	114.02	114.71	114.89	115.09	115.78	115.89	116.10	116.71	117.15	116.81	116.89	116.89	116.71	116.07	116.13
331001	42111	33011_00	Vías interurbanas	11004	4	Intersecciones de	7.08	110.98	111.27	112.07	111.68	114.68	115.02	115.78	116.01	116.04	116.41	116.64	116.97	117.17	117.49	118.03	118.48	118.64	119.07	119.04	119.41
331001	42111	33011_00	Vías interurbanas	11005	5	Obras de arte y	0.98	103.61	104.03	105.17	105.28	110.33	110.03	110.77	110.87	110.96	110.84	111.03	111.79	111.13	111.48	111.68	112.04	112.08	112.18	112.09	112.05
331001	42111	33011_00	Vías interurbanas	11006	6	Obras geotécnic	1.97	111.12	112.03	113.19	113.82	115.21	115.15	115.28	116.09	116.06	116.84	116.84	116.84	113.03	113.61	113.79	113.98	113.92	113.82	113.98	113.94
331001	42111	33011_00	Vías interurbanas	11007	7	Señalización y	4.45	105.10	106.29	106.98	106.91	110.65	110.65	111.08	110.83	110.83	110.89	110.84	110.84	113.03	113.61	113.79	113.98	113.92	113.82	113.98	113.94
331001	42111	33011_00	Vías interurbanas	11008	8	Tratamiento y al	4.12	101.78	101.98	102.11	101.73	104.13	104.01	104.01	103.94	103.94	103.94	103.94	103.94	104.87	105.14	105.14	105.14	105.14	105.14	105.14	105.14
331001	42111	33011_01	Puentes	11001	1	Preliminares y	0.82	105.87	105.78	105.90	106.03	106.91	107.08	108.01	108.08	108.10	108.44	108.39	108.39	113.03	113.15	113.28	113.72	113.92	113.72	113.72	113.72
331001	42111	33011_01	Puentes	11002	2	Infraestructura y	31.11	105.84	106.82	106.22	104.78	110.82	110.82	111.08	111.08	111.08	111.33	111.21	111.08	110.06	109.78	109.42	109.71	109.92	110.1	110.09	110.09
331001	42111	33011_01	Puentes	11003	3	Estructura sobr	30.65	108.93	111.07	111.66	110.68	110.82	110.82	117.08	116.91	116.93	117.01	116.91	117.01	116.76	117.79	118.05	118.34	118.05	118.05	118.05	118.05
331001	42111	33011_01	Puentes	11004	4	Estructura sobr	15.71	105.53	107.86	108.68	110.05	111.05	111.05	115.06	115.06	115.06	115.06	115.06	115.06	114.53	115.77	115.68	115.73	115.68	115.68	115.68	115.68
331001	42111	33011_01	Puentes	11005	5	Obras de	0.82	104.82	104.78	104.85	104.85	107.08	107.08	108.11	108.01	108.01	107.96	107.96	107.96	114.84	115.08	115.08	115.13	115.08	115.08	115.08	115.08

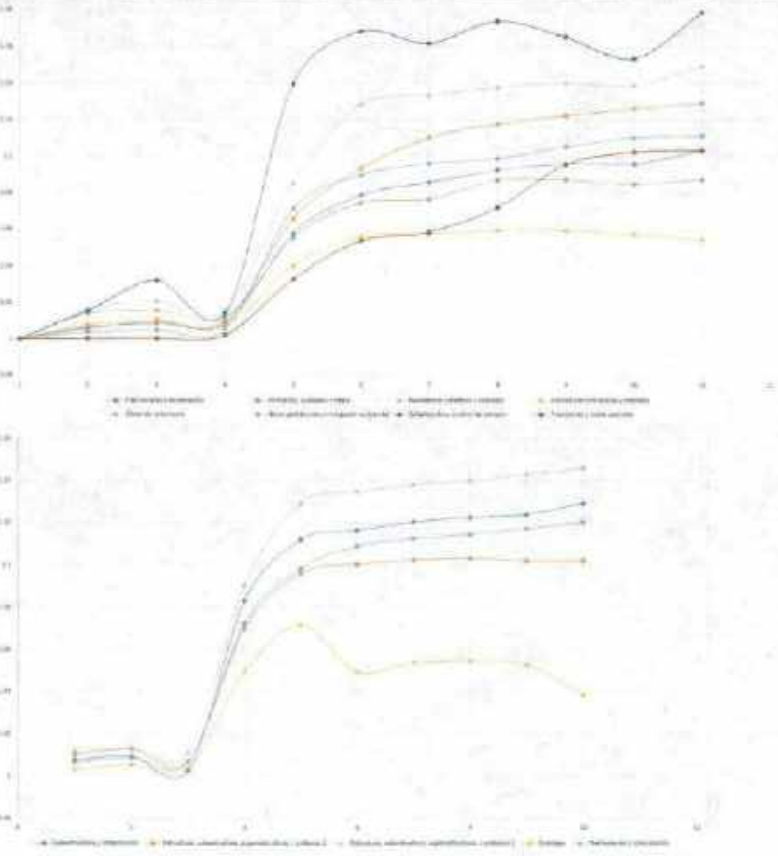
Grupo de costos	Código de agregación grupo	Grupo de insumos	Ponderación	2022												2023											
				Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
				Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice
Materiales	100	Acero	2.79	99.61	98.97	100.81	101.78	105.76	107.08	107.34	107.68	107.49	106.68	106.66	106.66	107.25	108.73	110.29	111.66	112.09	109.41	111.98	109.19	108.09	108.09	108.09	108.09

Grupo de ajuste	Tipología de obra	Código de tipología de obra	Código de agregación a nivel de sector capítulo	[illegible]	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)
Preliminares y replanteo	Vías interurbanas	33011_00	11001	109.49	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Movimiento, subbase y base	Vías interurbanas	33011_00	11002	107.79	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Pavimentos asfálticos y concreto	Vías interurbanas	33011_00	11003	116.07	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Señalización horizontal y drenaje	Vías interurbanas	33011_00	11004	112.09	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Obras de arte y drenaje	Vías interurbanas	33011_00	11005	112.05	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Obras geotécnicas y estabilización	Vías interurbanas	33011_00	11006	113.94	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Señalización y protección vial	Vías interurbanas	33011_00	11007	105.10	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Tratamiento y actividades	Vías interurbanas	33011_00	11008	101.78	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Acero	Materiales	33011_00	100	99.61	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078

Grupo de ajuste	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Preliminares y replanteo	1	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Movimiento, subbase y base	2	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Pavimentos asfálticos y concreto	3	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Señalización horizontal y drenaje	4	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Obras de ingeniería	5	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Obras geotécnicas y estabilización	6	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Señalización y protección vial	7	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Transporte y actividades	8	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078

Grupo de ajuste	Tipología de obra	Código de tipología de obra	Código de agregación a nivel de sector capítulo	[illegible]	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)	FACTOR DE AJUSTE (dólar-ex.)
Preliminares y replanteo	Puentes	33011_01	11001	109.49	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Infraestructura y cimentación	Puentes	33011_01	11002	107.79	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Estructura subestructuras superestructura	Puentes	33011_01	11003	116.07	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Estructura, subestructuras superestructura	Puentes	33011_01	11004	112.09	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Drenajes	Puentes	33011_01	11005	112.05	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078

Grupo de ajuste	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Preliminares y replanteo	1	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Infraestructura y cimentación	2	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Estructura subestructuras superestructura	3	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Estructura, subestructuras superestructura	4	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078
Drenajes	5	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078	1.0078



No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	CONDICIONES CONTRACTUALES GENERALES										
		DESCRIPCIÓN		VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL						
CAPITULO 1 - PRELIMINARES						$291,883,100.00						
1	1.1	Localización, trazado y nivelación con equipo de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con declaración topográfica	glb	$ 972,177.00	300.00	$291,653,100.00	0.02%	1.00	Preliminares y exploración	100.40	Vías interurbanas	03211_05	11601
CAPITULO 2						$900,896,457.00						
2	2.4	Corte de pavimento flexible	m	$ 42,500.00	7,960.00	$338,217,500.00	1.71%	2.00	Pavimentos asfálticos / concreto	110.70	Vías interurbanas	03211_05	11603
3	2.5	Demolición de losa a cielo abierto, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de losa mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor, desarmadores, aceites vegetales para dar aviso de avance, cornisa, incluye la intervención y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue, transporte y disposición final del material.	m3	$ 561,661.00	1,585.00	$890,284,285.00	4.49%	1.00	Preliminares y exploración	100.40	Vías interurbanas	03211_05	11601
4	2.6	Demolición de losa en estructura portihuelas, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de losa mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor y una dosificación de 10 kg por metro cúbico, desarmadores, aceites para dar aviso de avance, cornisa, incluye la intervención y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue, transporte y disposición final del material.	m3	$ 966,600.00	100.00	$96,660,000.00	0.26%	4.00	Estructuras, subestructuras, superestructuras, y anclajes	114.00	Puentes	03221_11	11410
5	2.8	Demolición de estructuras (Concreto reforzado). Incluye equipo, transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición.	m3	$ 541,000.00	144.35	$78,101,150.00	0.19%	4.00	Estructuras, subestructuras, superestructuras, y anclajes	114.00	Puentes	03221_11	11410
6	2.10	Retiración de cerca de alambre de púas con postes de madera	m	$ 2,400.00	300.00	$720,000.00	0.01%	1.00	Preliminares y exploración	100.40	Vías interurbanas	03211_05	11601
7	2.11	Retiración de cerca de alambre de púas con postes de concreto	m	$ 2,600.00	100.00	$260,000.00	0.00%	1.00	Preliminares y exploración	100.40	Vías interurbanas	03211_05	11601
8	2.12	Retiro de alcantarillado. Incluye cargueo y disposición adecuada del material sobrante resultante y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	$ 45,466.00	72.00	$3,136,263.00	0.02%	1.00	Preliminares y exploración	100.40	Vías interurbanas	03211_05	11601
CAPITULO 3						$17,811,300.00						
9	3.5	Suministro, transporte e instalación de poste en alambre de púas (un alineamiento) calibre 12.5, con sección de madera rectangular de 4" aproximado X 4 metros y tres (3) hilos horizontales de alambre. Incluye impermeabilización de frente en contacto directo con el suelo a 4 metros.	m	$ 21,900.00	900.00	$17,811,300.00	0.10%	5.00	Obras de urbanismo	113.00	Vías interurbanas	03211_05	11602
CAPITULO 4						$1,336,941,975.00						
10	4.1.1	Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	$ 14,594.00	15,900.00	$146,819,200.00	1.07%	1.00	Preliminares y exploración	120.40	Vías interurbanas	03211_05	11601
11	4.1.2	Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad. Incluye entibado y disposición final de los materiales.	m3	$ 20,137.00	397.50	$10,824,319.00	0.15%	1.00	Preliminares y exploración	100.40	Vías interurbanas	03211_05	11601
12	4.1.20	Excavación vertical en material común en cualquier condición de humedad para pilas 0-2 m. diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto en 15cm 17.5 Mpa. Distancia total de excavación 1.40. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$ 402,350.00	62.00	$24,949,772.00	0.18%	2.00	Subestructura y cimentación	111.00	Puentes	03221_11	11410
13	4.1.21	Excavación vertical en material común en cualquier condición de humedad para pilas 2-4m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto en 15cm 17.5 Mpa. Distancia total de excavación 1.40 mt. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$ 456,994.00	62.00	$27,091,708.00	0.20%	2.00	Subestructura y cimentación	111.00	Puentes	03221_11	11410
14	4.1.22	Excavación vertical en material común en cualquier condición de humedad para pilas 4-6 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto en 15cm 17.5 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$ 563,672.00	12.00	$6,796,064.00	0.04%	2.00	Subestructura y cimentación	111.00	Puentes	03221_11	11410
15	4.1.23	Excavación vertical en material común en cualquier condición de humedad para pilas 6-8 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto en 15cm 17.5 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$ 568,336.00	12.00	$6,876,304.00	0.04%	2.00	Subestructura y cimentación	111.00	Puentes	03221_11	11410
16	4.1.24	Excavación vertical en material común en cualquier condición de humedad para pilas 8-10 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto en 15cm 17.5 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$ 570,171.00	13.00	$8,455,993.00	0.04%	2.00	Subestructura y cimentación	111.00	Puentes	03221_11	11410
17	4.1.25	Excavación vertical en material común en cualquier condición de humedad para pilas 10-12 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto en 15cm 17.5 mp. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$ 555,000.00	12.00	$6,432,936.00	0.03%	2.00	Subestructura y cimentación	111.00	Puentes	03221_11	11410
18	4.1.26	Excavación vertical en material común en cualquier condición de humedad para pilas 12-14 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto en 15cm 21 mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	$ 561,787.00	14.00	$10,661,396.00	0.04%	2.00	Subestructura y cimentación	111.00	Puentes	03221_11	11410
19	4.1.27	Remoción de pavimentos, no incluye transporte ni la disposición final de los materiales.	m2	$ 4,700.00	2,200.00	$14,245,300.00	0.06%	1.00	Preliminares y exploración	100.40	Vías interurbanas	03211_05	11601
20	4.1.60	Excavaciones varias en todo tipo agua de 0 a 4 m con ruta horizontal. Incluye desentombe, cargue y disposición final del material	m3	$ 2,863.00	30.00	$85,887.00	0.00%	2.00	Subestructura y cimentación	111.00	Puentes	03221_11	11410
21	4.2.1	Lleno hidráulico compactado con material proveniente de excavaciones hasta obtener una densidad mínima del 90% de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye selección, apertura interna y compactación del material.	m3	$ 6,372.00	3,822.74	$35,826,719.00	0.24%	2.00	Alcantarillados, acueductos y caisos	107.00	Vías interurbanas	03211_05	11601
22	4.2.6	Lleno con material filtrante 1 1/2", incluye suministro y colocación, el transporte se pagará por su respectivo ítem	m3	$ 121,786.00	2,303.00	$280,480,597.00	1.90%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11601
23	4.2.9	Relleno en compacto. Incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	$ 89,666.00	4,947.68	$473,373,488.00	3.21%	2.00	Alcantarillados, acueductos y caisos	107.00	Vías interurbanas	03211_05	11601
24	4.2.10	Lleno manual compactado con grumillo hasta obtener una densidad mínima del 90% de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación.	m3	$ 80,045.00	500.00	$40,489,915.00	0.33%	2.00	Alcantarillados, acueductos y caisos	107.00	Vías interurbanas	03211_05	11601
25	4.3.2	Conformación de la rasante existente con motoniveladora. Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	$ 1,241.00	55,000.00	$68,255,300.00	0.50%	2.00	Alcantarillados, acueductos y caisos	107.00	Vías interurbanas	03211_05	11601
26	4.3.4	Disposición final de material sobrante. Incluye conformación y compactación.	m3	$ 4,175.00	6,972.00	$29,109,301.00	0.21%	1.00	Preliminares y exploración	100.40	Vías interurbanas	03211_05	11601
27	4.3.5	Adecuación zona de depósito. Incluye demolición, disposición final de material sobrante de esta actividad, conformación y adecuación final.	m2	$ 4,134.00	7,000.00	$28,280,300.00	0.20%	1.00	Preliminares y exploración	100.40	Vías interurbanas	03211_05	11601
CAPITULO 5						$676,560,219.00						
28	5.1.4	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	$ 124,849.00	1,948.00	$243,490,726.00	1.82%	3.00	Montaddo, subbase y bases	107.03	Vías interurbanas	03211_05	11603
29	5.1.5	Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	$ 119,428.00	3,940.00	$471,262,886.00	3.54%	2.00	Alcantarillados, acueductos y caisos	107.03	Vías interurbanas	03211_05	11603
CAPITULO 6						$2,330,872,434.00						
30	6.1.2	Pila en concreto Clase C (28 MPa) fundida en sitio, D=1,20 m, en seco	m	$ 305,940.00	85.10	$26,035,494.00	0.20%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Puentes	03221_11	11410
31	6.1.10	Placa-losa-cabezal en concreto Clase C (28 MPa) fundida en sitio	m3	$ 731,615.00	761.00	$556,802,515.00	4.18%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Puentes	03221_11	11410
32	6.2.1	Concreto Clase H (Columnas con concreto clase D - 27 MPa) - Puesta de 2° a 4°	m3	$ 963,849.00	13.00	$12,530,970.00	0.09%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
33	6.2.3	Concreto Clase F (14 MPa) Elementos varios	m3	$ 556,713.00	1,047.97	$583,433,336.00	4.38%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
34	6.2.5	Concreto Clase D (21 MPa) Zampeados	m3	$ 509,299.00	1,518.35	$1,128,149,913.00	8.46%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
35	6.2.10	Concreto Clase D (21 MPa) Muros, cabezotes, aletas y estribos	m3	$ 511,427.00	264.40	$135,261,919.00	1.01%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
36	6.2.14	Concreto Clase D (21 MPa) Vigas, diafragmas, aletas	m3	$ 680,184.00	1,204.57	$1,011,242,747.00	7.58%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
37	6.2.20	Concreto Clase C (28 MPa) Viga cabezal - Losa maciza	m3	$ 578,691.00	748.40	$113,893,174.00	0.85%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
38	6.2.30	Concreto Clase C (28 MPa) Viga Cabezal - Losa aligerada	m3	$ 569,697.00	341.57	$194,271,843.00	1.46%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
39	6.3.01	Concreto Clase C (28 MPa), Pantalla, vigas cabezales y vigas de aletas. Incluye suministro, transporte, colocación, formaleta, cinta bota para juntas y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	$ 602,210.00	36.49	$21,964,874.00	0.29%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Puentes	03221_11	11410
40	6.4.15	Concreto Clase D (21 MPa) Pedestal de soporte, alcantarillas y muros	m3	$ 555,000.00	210.00	$116,550,000.00	0.88%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
CAPITULO 7						$7,791,208,347.00						
41	7.1.1	Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento (CR-L - 1 o CR-L - 2) para imprimación de superficies a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento. Incluye Limpieza de superficie y riego inicial con bomberea.	m2	$ 2,671.00	36,400.00	$97,224,400.00	0.56%	5.00	Pavimentos asfálticos / concreto	110.70	Vías interurbanas	03211_05	11603
42	7.1.3	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo denso MDC-19 (para capa con un espesor de 05-10 de la norma INVIAS 2013). Incluye, colocación con terminadora (finisher) y compactación (no incluye imprimación, suministro de materiales, que se pagan por su ítem respectivo).	m3	$ 679,715.00	3,049.00	$2,072,535,035.00	15.20%	5.00	Pavimentos asfálticos / concreto	110.70	Vías interurbanas	03211_05	11603
43	7.3.8	Construcción de sellos para junta de puente. Incluye instalación de cinta PVC 7.23 cm y sobre los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	$ 61,672.00	15.00	$1,358,352.00	0.01%	5.00	Pavimentos asfálticos / concreto	110.70	Vías interurbanas	03211_05	11603
44	7.3.19	Suministro e instalación de apoyos elastoméricos tipo de 450 x 200 x 50 mm, sobre diseño.	un	$ 324,700.00	15.00	$3,347,400.00	0.02%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Puentes	03221_11	11410
CAPITULO 8						$775,501,806.00						
45	8.0	Limpieza de obras hidráulicas, incluye acarreo, retiro de todos los sedimentos, escombros, material vegetal y demás elementos extraños que se encuentren obstruyendo la obra.	un	$ 14,146.00	60.00	$3,768,360.00	0.03%	1.00	Preliminares y exploración	100.40	Vías interurbanas	03211_05	11601
46	8.6	Material granular de "0 a 25 mm para filtros, contrafuertes y cama de tuberías. Incluye transporte interno, suministro, transporte e instalación de todo lo necesario para su correcta instalación.	m3	$ 100,600.00	1,265.00	$130,662,456.00	0.94%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
47	8.8	Suministro, transporte e instalación de Geotextil NT 1600 o Similar. No incluye excavación y llenos, los cuales se pagan por su ítem respectivo.	m2	$ 10,480.00	14,857.00	$167,735,575.00	1.21%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
48	8.12	Suministro, transporte y instalación de tubería de concreto para 12" (0.3 m)	m	$ 76,080.00	2,452.00	$186,556,560.00	1.34%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
49	8.13	Tubería de concreto reforzado tipo 2 mm. Clase 2 - Prefabricada	m	$ 126,170.00	12.00	$1,701,648.00	0.01%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
50	8.20	Suministro, transporte y colocación de tubería de 4" (enchilada, ranurada con pozuelo) RT 2040 para tetraflauta.	m	$ 20,810.00	12.00	$249,120.00	0.00%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
51	8.21	Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 6" para drenaje sin filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	$ 26,191.00	1,554.00	$40,707,255.00	0.31%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
52	8.21.1	Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 8" para drenaje sin filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	$ 61,630.00	1,575.00	$100,226,175.00	0.85%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
53	8.21.3	Suministro, transporte y instalación de tubería perforada de 6" para drenaje sin filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	$ 158,654.00	997.00	$41,304,480.00	0.31%	4.00	Estructuras hidráulicas y drenajes	114.40	Vías interurbanas	03211_05	11604
54	8.36	Reconformación de taludes con agricultor de hoja con dirección descendente, para sembrar en obra con altura hasta 2.000 metros	m2	$ 20,811.00	600.00	$23,464,920.00	0.19%	6.00	Obras geotécnicas y mitigación ambiental	115.60	Vías interurbanas	03211_05	11606
55	8.37	Construcción de trinchos en madera	m	$ 37,261.00	500.00	$18,630,500.00	0.14%	6.00	Obras geotécnicas y mitigación ambiental	115.60	Vías interurbanas	03211_05	11606
56	8.40	Pantalla de contención Tipo pozos en concreto (MPa) (1000) Mayor (incluye excavación)	m	$ 139,000.00	150.00	$20,714,400.00	0.15%	6.00	Obras geotécnicas y mitigación ambiental	115.60	Vías interurbanas	03211_05	11606
CAPITULO 10						$1,736,810,407.00						
57	10.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	$ 7,400.00	977,927.00	$1,736,810,407.00	13.00%	4.00	Estructuras, subestructuras, superestructuras, y anclajes	114.00	Puentes	03221_11	11410
CAPITULO 11						$76,243,750.00						
58	11.2	Suministro, transporte y colocación de Defensa metálica (galvanizada) en Lámina. Incluye accesorios para empotramiento de postes.	m	$ 304,400.00	250.50	$76,243,750.00	0.56%	2.00	Señalización y control de tránsito	112.00	Vías interurbanas	03211_05	11607
CAPITULO 12						$90,287,350.00						
59	12.1	Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frío reflectorizada con microesferas de vidrio para líneas de demarcación en pavimento.	m	$ 3,500.00	27,900.00	$98,045,000.00	0.73%	7.00	Señalización y control de tránsito	112.00	Vías interurbanas	03211_05	11607
60	12.5	Suministro, transporte e instalación de señal vertical de 75 cm x 75 cm en lámina galvanizada calibre 16 reflectiva tipo III, estructura metálica tipo poste rectangular con un perfil en ángulo de 2"x2"x1/4" y tubo en ángulo de 2"x2"x1/4".	un	$ 657,148.00	65.00	$25,587,350.00	0.19%	7.00	Señalización y control de tránsito	112.00	Vías interurbanas	03211_05	11607

No. DE CADENA	ITEM DE PAGO	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES						LISTA SUBCADENA					
		DESCRIPCIÓN		VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL							
61	10.1	Transporte de materiales no afirmado, a,b,c,mezc, triple y material artístico para distancias a partir de 1000 m medidos a partir de 500 m. (Material compactado: Incluye 30% de expansión)	m3-km	$ 1,451.00	550,350.00	$807,387,360.00	2.87%	5.00	Transporte y subtransporte	105.50	Vías interurbanas	53211_06	11408
62	10.2	Transporte de subrasante proveniente de la excavación de la sobreexcavación cunetas, subdrenes para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. (material compactado: Incluye 30% de expansión)	m3-km	$ 1,451.00	118,118.76	$155,398,951.00	1.23%	5.00	Transporte y subtransporte	105.50	Vías interurbanas	53211_06	11408
63	10.3	Transporte de material proveniente de derrumbes (Medido suelto para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m).	m3-km	$ 1,518.00	16,000.00	$20,048,000.00	0.16%	5.00	Transporte y subtransporte	105.50	Vías interurbanas	53211_06	11408
CAPITULO 10						$175,450,341.00							
64	10.1	Suministro, transporte y alambre de púas 7H+7L/2 m, incluye insumos, mano de obra, excavación, aflore, herramientas, transporte y todo lo necesario para la correcta ejecución.	un	$ 62,417.00	2,400.00	$149,800,800.00	1.19%	5.00	Obras de urbanismo	110.20	Vías interurbanas	53211_06	11405
65	10.2	Pintamiento, incluyendo la instalación de cerca viva para cerramientos, triatlemo cada 30 cm con alt de 0,70m, utilizando especial, con guantes y antiparras necesarios con la normatividad de la materia.	m	$ 47,091.00	500.00	$23,545,500.00	0.19%	5.00	Obras de urbanismo	110.20	Vías interurbanas	53211_06	11405
66	10.3	Excavación, incluye cargue, transporte y disposición adecuada de material resultante	Hs	$ 675,854.00	37.15	$25,445,700.00	0.20%	5.00	Preliminares y explanación	105.40	Vías interurbanas	53211_06	11401
67	10.11	Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 7.0 a 9.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye troceado, retiro de ramas cortadas, transporte y disposición del material resultante.	un	$ 191,280.00	15.00	$2,869,200.00	0.02%	5.00	Preliminares y explanación	105.40	Vías interurbanas	53211_06	11401
68	10.12	Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 9.0 a 11m y DAP mayor de 10 cm. Incluye troceado, retiro de ramas cortadas, transporte y disposición del material resultante.	un	$ 668,578.00	11.00	$8,354,358.00	0.07%	5.00	Preliminares y explanación	105.40	Vías interurbanas	53211_06	11401
69	10.13	Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 11.0 a 15.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye troceado, retiro de ramas cortadas, transporte y disposición del material resultante.	un	$ 935,991.00	11.00	$10,145,201.00	0.09%	5.00	Preliminares y explanación	105.40	Vías interurbanas	53211_06	11401
70	10.14	Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura mayor de 15.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye troceado, retiro de ramas cortadas, transporte y disposición del material resultante.	un	$ 1,175,824.00	15.00	$17,634,660.00	0.15%	5.00	Preliminares y explanación	105.40	Vías interurbanas	53211_06	11401
71	10.17	Tala de cualquier de árboles bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 15.0 m, incluye cargue y retiro de material, troceo, transporte y disposición del material resultante.	m2	$ 90,700.00	525.00	$8,934,500.00	0.07%	5.00	Preliminares y explanación	105.40	Vías interurbanas	53211_06	11401
72	10.18	Extracción de tocón y raíces de árbol, cargue, transporte y botada de materiales sobrantes en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría.	un	$ 330,078.00	5.00	$1,650,414.00	0.01%	5.00	Preliminares y explanación	105.40	Vías interurbanas	53211_06	11401
CAPITULO 11						$2,644,200.00							
73	11.04	Pintamiento de pared en concreto reforzado con anti-salitre, dos capa, color 11 tono	un	$ 588,675.00	20.00	$11,644,200.00	0.04%	5.00	Obras de urbanismo	110.20	Vías interurbanas	53211_06	11405
CAPITULO 11 - OBRAS ESPECIALES						$613,536,200.19							
74	CE-5	Concreto clase D (28 MPa), Vigas principales y tableros de puente. Incluye suministro, bombeo, colocación, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	$ 1,713,029.00	83.67	$143,346,526.59	1.05%	4.00	Estructura subestructura, superestructura y anclajes	114.03	Puentes	53221_11	14034
75	CE-6	Concreto clase A (28 MPa), Vigas longitudinales y columnas, incluye transporte, suministro, vaciadero, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3	$ 3,734,609.00	23.72	$88,110,451.24	0.65%	4.00	Estructura subestructura, superestructura y anclajes	114.03	Puentes	53221_11	14034
76	CE-8	Excavaciones para estructuras varias en material común en seco sin entibado, incluye transporte a botadero	m3	$ 21,168.00	4,000.00	$84,752,000.00	0.62%	5.00	Preliminares y explanación	105.40	Vías interurbanas	53211_06	11401
77	CE-6	Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 250 x 400 x 41 mm con 4 láminas de refuerzo de 2 mm, según diseño.	un	$ 676,116.00	4.00	$2,764,474.00	0.02%	4.00	Estructura subestructura, superestructura y anclajes	114.03	Puentes	53221_11	14034
78	CE-7	Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 300 x 550 x 58 mm con 7 placas de refuerzo de 3 mm, según diseño.	un	$ 494,672.00	5.00	$2,060,800.00	0.02%	4.00	Estructura subestructura, superestructura y anclajes	114.03	Puentes	53221_11	14034
80	CE-8	Construcción de barrera de protección para puentes tipo New Jersey en concreto de 28 MPa, incluye suministro, transporte, colocación, formaleta y demás elementos necesarios para su correcta ejecución. El acero de refuerzo se pagará por su ítem respectivo.	m	$ 237,405.00	91.83	$14,626,764.42	0.11%	4.00	Estructura subestructura, superestructura y anclajes	114.03	Puentes	53221_11	14034
81	CE-9	Anclaje con adhesivo epóxico estructural	un	$ 57,401.00	50.00	$3,477,050.00	0.02%	5.00	Estructuras Hidráulicas y Anclajes	110.42	Vías interurbanas	53211_06	11404
82	CM-10	Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 4-2 m, diámetro interno 1.0 mt. Incluye entibado en concreto en 15cm 17.5 kg/a. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m	$ 254,188.00	60.00	$25,648,548.13	0.19%	2.00	Subestructuras y cimentación	111.30	Puentes	53221_11	14033
83	CM-11	Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 2-4m, diámetro interno 1.0 mt. Incluye entibado en concreto en 15cm 17.5 kg/a. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m	$ 413,980.00	60.00	$28,099,185.13	0.19%	2.00	Subestructuras y cimentación	111.30	Puentes	53221_11	14033
84	CM-12	Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas 4-6 m, diámetro interno 1.0 mt. Incluye entibado en concreto en 15cm 17.5 kg/a. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m	$ 556,560.00	60.00	$33,331,584.00	0.24%	2.00	Subestructuras y cimentación	111.30	Puentes	53221_11	14033
85	CM-13	Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas >6 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye entibado en concreto en 15cm 17.5 kg/a. (Diámetro total de excavación 1.4). No incluye transporte, retiro de sobre ni disposición final de los materiales.	m	$ 1,015,869.00	10.00	$10,158,690.00	0.08%	2.00	Subestructuras y cimentación	111.30	Puentes	53221_11	14033
86	CM-14	Suministro, colocación, conformación y compactación de grantie, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	$ 101,628.00	3,100.00	$315,064,800.00	1.91%	2.00	Alcantarillado, acueducto y tuberías	107.05	Vías interurbanas	53211_06	11403
TOTAL OBRAS						$13,807,429,603.19							

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA PARCIAL DE OBRA PÚBLICA

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA | ACTA No.: 12 | VALOR TOTAL ACTA: $1,121,717,580.00 | PERIODO DES: 26/07/2023 - 25/08/2023 (25 08 2023)

CONTRATO No.: 4600013688 DE 2022
OBJETO: AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – URAMITA Y LA LORENA – MANANTIÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELEOS
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4600013615 DE 2022
INTERVENTOR: NORBERTO BAYONA ESPITIA

PLAZO INICIAL: CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)
FECHA DE INICIACIÓN: CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022
FECHA DE REANUDACIÓN: NO APLICA - N/A
VALOR INICIAL (Incluye IVA): $13,551,556,514.68
VALOR TOTAL ACUMULADO: $16,700,789,475.00

PLAZO ACUMULADO: CATORCE MESES Y MEDIO (14.5 MESES)
FECHA DE SUSPENSIÓN: NO APLICA - N/A
FECHA DE VENCIMIENTO: 18 DE NOVIEMBRE DE 2023
VALOR ADICIÓN (INCLUÍDO IVA): $ 3,167,233,185.68
VALOR TOTAL EN ADICIONES: $ 3,167,233,185.68

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					MODIFICACIONES PARA ACTA 12		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN No. 1		OBRA EJECUTADA PRESENTE ACTA DE OBRA No. 12		EJECUTADO ACUMULADO		SALDO POR EJECUTAR	
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
CAPÍTULO 1 – PRELIMINARES								$341,853,100.00				$401,773,240.00		$20,222,240.00		$357,333,315.00		$44,491,027.00
1	1.1			Localización, trazado y nivelación con equipos de precisión. Incluye utilización para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva	día	180.00	$672,777.78	$121,100,000.00			345.00	$301,773,240.00	24.00	$20,222,240.00	289.00	$257,333,315.00	51.00	$44,491,027.00
CAPÍTULO 2								$609,134,472.40			0.00	$247,297,944.00	0.00	$83,177,119.00		$340,372,586.84		$92,342,885.56
2	2.4			Corte de pavimento flexible	m	900.00	$18,375.00	$16,537,500.00			7,491.00	$146,440,375.00	1,232.10	$24,114,838.60	4,909.20	$96,067,580.00	7,571.80	$50,342,895.00
3	2.5			Demolición de roca a cielo abierto, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor, escombros, graneo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue, transporte y disposición final del material.	m3	1,080.00	$361,250.00	$390,964,245.00			540.34	$130,343,961.00	57.48	$14,281,681.00	297.00	$109,934,157.00	54.34	$22,740,884.00
4	2.6			Demolición de roca en espacios confinados, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca menores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor a una dosificación de 10 kg por metro cúbico, desatombe, extracción a cielo abierto y taqueo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcto ejecución. Incluye cargue, transporte y disposición final del material.	m3	100.00	$486,600.00	$48,660,600.00			115.17	$56,975,750.00	36.59	$17,771,814.00	99.82	$48,504,678.00	15.35	$7,570,371.00
5	2.8			Demolición de estructuras (Concreto reforzado). Incluye cargue, transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición.	m3	140.29	$141,233.00	$20,341,180.00			76.26	$8,672,315.00	35.46	$4,995,307.60	41.65	$5,874,934.00	35.35	$2,500,280.00
6	3.20			Retención de cerco de alambre de púas con postes de madera	m	300.00	$2,424.00	$724,800.00			1,294.00	$3,806,400.00	0.00	$0.00	0.00	$0.00	1,200.00	$3,806,400.00
7	3.21			Retención de cerco de alambre de púas con postes de concreto	m	100.00	$2,960.00	$296,000.00			400.00	$1,184,000.00		$0.00	0.00	$0.00	400.00	$1,184,000.00
8	3.26			Retiro de señalización. Incluye transporte y disposición adecuada del material sobrante resultante y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	70.00	$42,480.00	$3,138,992.00			13.00	$985,318.00		$0.00	0.00	$0.00	13.00	$985,318.00
CAPÍTULO 3								$17,812,000.00			0.00	$9,088,957.00		$0.00	0.00	$0.00		$9,088,957.00
9	3.9			Suministro, transporte e instalación de cerca en alambre de púas con alambre galvanizado calibre 12.5, con estación de madera rematadas de 4" separadas 3 metros y tres (3) hilos horizontales de alambre. Incluye impermeabilización de frente en concreto diluido con el suelo a 2 manos.	m	800.00	$21,980.00	$17,513,000.00			414.30	$9,088,957.00		$0.00	0.00	$0.00	414.30	$9,088,957.00
CAPÍTULO 4								$1,378,702,674.00			0.00	$2,167,280,105.00		$165,994,326.00	0.00	$1,054,796,790.84		$992,215.00
10	4.1.1			Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	m3	19,016.88	$14,391.00	$277,518,777.00			14,220.00	$205,598,200.00	1,251.88	$15,299,307.00	16,183.88	$205,402,982.00	6.22	$92,215.00
11	4.1.2			Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad. Incluye cortada y disposición final de los materiales.	m3	367.00	$36,157.00	$13,274,019.00			672.75	$30,485,272.00	148.00	$5,133,833.60	796.07	$26,019,974.00	75.79	$2,664,197.00
12	4.1.20			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 0-2 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=15cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4). Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12.00	$402,209.00	$4,826,472.00			41.00	$16,031,449.00		$0.00	41.00	$16,031,449.00	0.00	$0.00
13	4.1.21			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 2-4 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=15cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4 m). Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12.00	$426,264.00	$5,343,599.50			36.80	$16,967,900.00		$0.00	36.80	$16,967,900.00	0.00	$0.00
14	4.1.22			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 4-6 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=15cm 17.5 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12.00	$465,079.00	$5,766,484.00			46.40	$19,816,109.00		$0.00	46.40	$19,816,109.00	0.00	$0.00

12

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS

MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA

ACTA PARCIAL DE OBRA PÚBLICA

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

ACTA No.: 12

VALOR TOTAL ACTA: $1.121.717.995,00

PERIODO MES: 29/07/2023 - 29/08/2023 (29 / 08 / 2023)

CONTRATO No.: 4600070899 DE 2022

OBJETO: AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE SILOMAR – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – MARIATOMI ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4600071815 DE 2022

INTERVENTOR: NORBERTO RAYONA ESPETIA

PLAZO INICIAL: CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)

FECHA DE INICIACIÓN: CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022

FECHA DE REANUDACIÓN: NO APLICA – N/A

VALOR INICIAL (Incluido IVA): $15.923.858.314,00

VALOR TOTAL ACUMULADO: $16.760.789.479,00

PLAZO ACUMULADO: CATORCE MESES Y MEDIO (14.5 MESES)

FECHA DE SUSPENSIÓN: NO APLICA – N/A

FECHA DE VENCIMIENTO: 19 DE NOVIEMBRE DE 2023

VALOR ADICIÓN INCLUIDO IVA): $ 5.167.235.165,00

VALOR TOTAL EN ADICIONES: $ 5.167.235.165,00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					MODIFICACIONES				OBRA EJECUTADA				SALDO POR EJECUTAR	
									PARA ACTA 12		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN No. 8		PRESENTE ACTA DE OBRA No. 12		EJECUTADO ACUMULADO			
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
16	4.1.23			Excavación varias en material conglomerado en cualquier condición de humedad para pilas 5-6 m, diámetro interno 1.2 mt, Incluye anillo en concreto e=15cm 17.5 Mpa, Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12,00	$466.200,00	$5.670.000,00			42,00	$20.346.726,00	0,00	$1.956.600,00	39,30	$18.220.914,00	2,70	$1.320.664,00
16	4.1.24			Excavación varias en material conglomerado en cualquier condición de humedad para pilas 8-10 m, diámetro interno 1.2 mt, Incluye anillo en concreto e=15cm 17.5 Mpa, Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12,00	$512.171,00	$6.122.052,00			21,60	$11.079.684,00	0,00	$1.530.513,00	21,60	$11.079.684,00	0,00	$0,00
17	4.1.25			Excavación varias en material conglomerado en cualquier condición de humedad para pilas 10+12 m, diámetro interno 1.2 mt, Incluye anillo en concreto e=15cm 17.5 pa, Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12,00	$535.800,00	$6.430.026,00			8,60	$4.608.780,00	0,00	$1.071.600,00	8,60	$4.608.780,00	0,00	$0,00
18	4.1.26			Excavación varias, en material conglomerado en cualquier condición de humedad para pilas 12-15 m, diámetro interno 1.2 mt, Incluye anillo en concreto e=15cm 21 mpa, Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	16,00	$591.727,00	$10.651.086,00			16,40	$9.704.823,00	6,40	$2.823.560,00	16,40	$9.704.823,00	0,00	$0,00
19	4.1.27			Remoción de derrumbes, No incluye transporte ni la disposición final de los materiales.	m3	3.000,00	$4.750,00	$14.249.030,00			1.000,00	$4.750.000,00		$0,00	312,76	$1.487.174,00	687,24	$3.267.826,00
20	4.1.28			Excavaciones varias en roca bajo agua de 0 a 4 m con cuña hidráulica, Incluye desembombe, cargue y disposición final del material	m3	18,00	$268.561,00	$4.847.730,00			3,40	$605.218,00		$0,00	0,00	$0,00	3,40	$605.218,00
21	4.2.1			Lleno mecánico compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensaye del Proctor modificado, Incluye selección, acarreo interno y compactación del material.	m3	5.823,74	$5.372,00	$32.836.708,00			1.000,00	$6.372.000,00		$0,00	139,10	$1.303.645,00	860,90	$5.068.355,00
22	4.2.6			Lleno con Material filtrante 1 1/2", Incluye suministro y colocación, el transporte se pagará por su respectivo ítem.	m3	2.000,00	$121.700,00	$240.440.067,00			2.786,00	$337.202.711,00	340,90	$42.028.508,50	2.665,79	$322.656.691,00	120,21	$12.977.160,00
23	4.2.9			Pedraplen compacto, Incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	5.495,75	$96.000,00	$530.520.076,00			11.495,00	$1.151.952.000,00	434,00	$41.983.717,00	10.869,60	$1.063.797.384,00	625,40	$59.995.865,00
24	4.2.10			Lleno manual compactado con grevilla hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensaye del Proctor modificado, Incluye suministro de material, conformación y compactación.	m3	320,00	$85.945,00	$45.496.071,00			3.746,39	$333.996.919,00	695,11	$59.672.995,00	2.920,09	$251.329.203,00	826,31	$19.246.716,00
25	4.3.2			Conformación de la calzada existente con motoniveladora, Incluye nivelación, compactación, limpieza y reconformación de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	70.000,00	$1.241,00	$86.870.000,00			27.480,00	$34.208.000,00		$0,00	27.616,11	$34.027.119,00	0,89	$1.104,00
26	4.3.4			Disposición final de material sobrante, Incluye conformación y compactación.	m3	25,00	$4.173,00	$104.326,00			8.662,48	$36.792.516,00	350,00	$1.460.550,00	5.071,56	$23.254.120,00	1.332,92	$5.512.186,00
27	4.3.5			Adecuación zonas de depósito, Incluye desarpole, disposición final de material sobrante de esta actividad, conformación y adecuación final.	m2	7.500,00	$4.764,00	$35.346.000,00			2.500,00	$11.790.000,00		$0,00	840,00	$3.891.360,00	1.660,00	$7.898.640,00
CAPÍTULO 4								$878.991.053,00			0,00	$2.466.421.935,00		$115.114.417,00	0,00	$2.228.292.120,00		$361.029.815,00
28	5.1.4			Suministro, colocación, conformación y compactación de Base, Incluye transporte, Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensaye del Proctor modificado.	m3	1.045,00	$124.585,00	$267.466.720,00			10.047,70	$1.251.591.751,00	617,99	$76.968.754,00	8.787,40	$1.093.469.931,00	1.260,30	$156.726.230,00
29	5.1.8			Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensaye del Proctor modificado.	m3	3.646,00	$110.428,00	$471.260.000,00			10.359,53	$1.234.809.954,00	115,48	$13.745.309,00	9.469,67	$1.134.539.569,00	889,86	$100.283.280,00
CAPÍTULO 5								$3.372.051.494,00			0,00	$1.982.099.620,00		$271.996.295,00	0,00	$1.772.675.695,00		$9.999.836,00
30	6.1.2			Pila en concreto Clase C (28 MPa) fundida en sitio, D=1,20 m, sin anillo	m	72,75	$505.642,00	$440.916.267,00			191,75	$305.970.950,00	60,20	$44.577.568,00	139,70	$104.071.277,00	3,05	$1.648.081,00
31	6.1.13			Pila-estribo-cabezal en concreto Clase C (28 MPa) fundida en sitio	m3	161,66	$751.513,00	$73.823.573,00			281,66	$226.814.763,00		$0,00	270,55	$221.804.329,00	11,11	$5.010.434,00
32	6.2.1			Concreto Clase H (Ciclopeo con concreto clase D +21 MPa y Piedra de 2" a 4")	m3	10,00	$492.381,00	$4.830.610,00			34,46	$16.967.235,00		$0,00	3,30	$1.626.771,00	31,16	$15.370.324,00

001

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
ACTA PARCIAL DE OBRA PÚBLICA

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACION DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA | ACTA No.: 12 | VALOR TOTAL ACTA: $1,121,717,580.00 | PERIODO DES: 26/07/2023 - 25/08/2023 (31 días)

CONTRATO No.: 4600012669 DE 2022
OBJETO: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LIBANO Y LA LOREÍNA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4600013815 DE 2022
INTERVENTOR: NORBERTO BAYONA ESPITIA

PLAZO INICIAL: CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)
FECHA DE INICIACIÓN: CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN: NO APLICA - N/A
VALOR INICIAL (Incluido IVA): $15,629,556,314.00
VALOR TOTAL ACUMULADO: $18,750,799,476.00

PLAZO ACUMULADO: CATORCE MESES Y MEDIO (14.5 MESES)
FECHA DE SUSPENSIÓN: NO APLICA - N/A
FECHA DE VENCIMIENTO: 18 DE NOVIEMBRE DE 2023
VALOR ADICIÓN (INCLUIDO IVA): $ 3,167,333,195.00
VALOR TOTAL EN ADICIONES: $ 3,167,333,195.00

No. ITEM CRONO	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORDINALES					MODIFICACIONES: PARA ACTA 12		MODIFICACIONES: CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN No. 3		OBRA EJECUTADA: PRESENTE ACTA DE OBRA No. 12		OBRA EJECUTADA: EJECUTADO ACUMULADO		SALDO POR EJECUTAR	
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
33	6.2.3			Concreto Clase F (14 MPa). Elementos varios.	m3	113.00	$256,711.00	$40,102,366.00			113.00	$61,077,713.00	13.76	$6,816,336.00	94.76	$53,445,681.00	14.23	$7,632,350.00
34	6.2.5			Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas.	m3	1,575.00	$958,339.00	$1,036,883,925.00			998.76	$480,990,469.00	145.67	$69,339,380.00	808.69	$460,725,739.00	81.12	$20,265,740.00
35	6.2.16			Concreto Clase D (21 MPa). Muros, alcantarillas, aletas y anillos.	m3	284.65	$891,621.00	$215,291,374.00			413.21	$234,644,307.00	11.99	$6,883,670.00	396.67	$217,216,474.00	21.04	$12,308,033.00
36	6.2.24			Concreto Clase C. (28 MPa). Muros, alcantarillas, aletas.	m3	1,284.57	$899,754.00	$1,071,710,747.00			456.57	$404,632,747.00	42.29	$37,546,559.00	403.50	$356,905,564.00	51.07	$45,457,955.00
37	6.2.25			Concreto Clase C. (28 MPa). Box Coulvert - Losa inferior	m3	146.60	$810,391.00	$118,903,173.00			131.64	$102,484,193.00	35.58	$30,829,779.00	109.02	$88,014,436.00	22.62	$15,468,253.00
38	6.2.26			Concreto Clase C (28 MPa). Box Coulvert - Losa superior y muros laterales	m3	561.35	$885,965.00	$514,011,340.00			267.35	$232,305,819.00	59.90	$53,021,796.00	265.01	$230,282,805.00	5.34	$2,200,448.00
39	6.3.31			Concreto Clase D (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	39.40	$402,310.00	$27,494,974.00			19.76	$10,057,754.00		$0.00	3.82	$3,281,376.40	7.27	$6,776,374.00
40	6.2.46			Concreto Clase D (21 MPa). Rieles de pretiles, cunetillas y muros.	m3	313.00	$886,923.00	$304,546,245.00			78.20	$19,993,200.00	3.30	$3,192,519.00	12.33	$11,822,155.00	9.87	$8,640,548.00
CAPITULO 7								$2,791,466,471.00			0.00	$2,277,208,956.00		$0.00	0.00	$1,648,597,226.00		$3,310,486,331.00
41	7.1.1			Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento CRL-1 y CRL-0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye 2 riegos de superficie y Riego inicial con carrotanque.	m2	35,400.00	$3,971.00	$163,634,400.00			36,455.00	$141,168,305.00		$0.00	16,720.60	$72,394,103.00	18,734.40	$66,772,980.00
42	7.1.2			Suministro y aplicación de mezcla en frío en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: extracción con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su modalidad de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	2,965.00	$479,735.00	$3,423,033,975.00			3,668.54	$2,126,839,246.30		$0.00	1,121.00	$694,112,806.00	2,837.28	$2,141,734,356.00
43	7.2.8			Construcción de sellos para juntas de puerta, incluye instalación de cinta PVC 9-22 cm y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	16.00	$81,872.00	$1,309,952.00			0.00	$0.00		$0.00	0.00	$0.00	0.00	$0.00
44	7.2.15			Suministro e instalación de aparato elastomérico liso de 400 x 300 x 95 mm, según diseño.	un	12.00	$324,762.00	$3,897,144.00			0.00	$0.00		$0.00	0.00	$0.00	0.00	$0.00
CAPITULO 8								$812,393,492.00			0.00	$466,288,913.00		$40,028,545.00	0.00	$488,190,648.00		$64,999,670.00
45	8.2			Limpieza de obras horizontales. Incluye acarreo interno de todos los sedimentos, escombros, material vegetal y demás elementos extraños que se encuentren obstruyendo la obra.	un	50.00	$74,985.00	$3,749,250.00			94.00	$4,184,360.00		$0.00	16.00	$1,199,940.00	40.00	$2,967,400.00
46	8.6			Material granular de 12 a 25 mm para filtro, cumpliendo con lo señalado en el artículo 500 de las especificaciones generales de construcción de carreteras del INVIAS 2013. Incluye transporte interno. Suministro, transporte e instalación de y todo lo necesario para su correcta instalación.	m3	1,329.36	$100,529.00	$133,641,896.00			5.59	$331,736.00		$0.00	1.88	$188,973.00	1.84	$184,803.00
47	8.9			Suministro, transporte e instalación de Geotextil NT 2500 o Similar. No incluye excavación y filtros. los cuales se pagan por su ítem respectivo.	m2	15,691.20	$10,469.00	$167,739,275.00			15,557.10	$162,868,652.90	1,625.22	$30,193,535.00	15,082.14	$157,868,780.00	474.96	$4,882,265.00
48	8.12			Suministro, transporte e instalación de Geodren plano HS 1.0 tot	m	2,150.00	$88,286.00	$178,708,750.00			170.00	$8,539,660.00		$0.00	120.00	$6,663,484.00	12.00	$675,176.00
49	8.22			Tubería de concreto reforzado 900 mm, Clase 3 - Prefabricada	m	184.60	$729,379.00	$134,799,256.00			66.30	$62,845,405.00	4.60	$3,917,516.00	62.50	$45,440,513.00	34.60	$17,595,386.00
50	8.35			Suministro, transporte y colocación de Lloraro de 2" perforado, incluido la cuadrícula NT 2000 para Escalera.	m	10.00	$25,219.00	$252,190.00			5.00	$127,595.00		$0.00	0.00	$0.00	0.00	$127,595.00

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS

MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA

ACTA PARCIAL DE OBRA PÚBLICA

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA | ACTA No.: 12 | VALOR TOTAL ACTA: $1.121.717.585,00 | PERIODO MES: 28/07/2023 - 29/08/2023 (28 08 2023)

CONTRATO No.: 4600013858 DE 2023

OBJETO: AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS OBRAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LIBARE Y LA LORENA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4600013855 DE 2023

INTERVENTOR: NORBERTO BAYONA ESPITIA

PLAZO INICIAL: CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)

FECHA DE INICIACION: CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2023

FECHA DE REANUDACION: NO APLICA - N/A

VALOR INICIAL (Incluido IVA): $15.693.046.314,00

VALOR TOTAL ACUMULADO: $16.766.764.479,00

PLAZO ACUMULADO: CATORCE MESES Y MEDIO (14.5 MESES)

FECHA DE SUSPENSIÓN: NO APLICA - NA

FECHA DE VENCIMIENTO: 18 DE NOVIEMBRE DE 2023

VALOR ADICIÓN EXCLUIDO IVA): $ 5.167.033.150,00

VALOR TOTAL EN ADICIONES: $ 5.167.033.165,00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					MODIFICACIONES				OBRA EJECUTADA				SALDO POR EJECUTAR	
									FIRMA ACTA 12		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN No. 3		PRESENTE ACTA DE OBRA No. 12		EJECUTADO ACUMULADO			
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
51	6.31			Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 4" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcto instalación y funcionamiento.	m	1.994,65	$36.151,00	$44.737.366,00			5.800,35	$146.580.980,00	547,80	$19.871.728,00	3.705,65	$141.350.401,00	194,55	$7.359.488,00
52	6.31.2			Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 6" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcto instalación y funcionamiento.	m	1.575,00	$81.838,00	$128.936.175,00			1.307,54	$107.135.496,00	35,60	$2.919.673,00	990,98	$82.346.133,00	220,89	$18.779.276,00
53	6.31.3			Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 8" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcto instalación y funcionamiento.	m	602,30	$156.934,00	$75.909.480,00			0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00
54	6.36			Rehabilitación de tuberías con agregado de fibra con fracturas descontinuas, para sembrar en sitios con alturas hasta 2.800 msnm	m2	800,00	$25.931,00	$20.404.800,00			0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00
55	6.47			Concreto con de dreajes en madera	m	300,00	$99.051,00	$10.945.300,00			100,00	$9.905.100,00		$0,00	0,00	$0,00	100,00	$9.905.100,00
56	6.48			Rondas de Conservación Tridimensional en cobertura NAPPE FORSE Atlantis (Incluye excavación)	m	350,00	$139.586,00	$41.405.800,00			0,00	$0,00		$0,00	0,00	$0,00	0,00	$0,00
CAPÍTULO 10								$1.728.830.837,00			9.00	$1.641.794.669,00		$240.774.135,00	0,00	$1.388.737.869,00		$280.027.134,00
57	10.1			Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	231.000,00	$7.455,00	$1.728.830.807,00			328.223,54	$1.641.794.669,00	32.257,00	$240.774.135,00	166.880,35	$1.388.737.869,00	34.345,01	$280.027.134,00
CAPÍTULO 11								$76.231.750,00			0,00	$21.359.013,00		$0,00	0,00	$0,00		$21.359.013,00
58	11.2			Suministro, transporte y colocación de Defensa metálica Galvanizada en Calibre6, Incluye concreto para empotramiento de postes.	m	250,00	$304.840,00	$76.210.750,00			70,00	$21.359.013,00		$0,00	0,00	$0,00	70,00	$21.359.013,00
CAPÍTULO 12								$93.387.250,00			0,00	$128.987.400,00		$0,00	0,00	$0,00		$128.987.400,00
59	12.1			Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frío reflectorizada con microesferas de vidrio para líneas de demarcación en pavimento.	m	27.000,00	$3.630,00	$98.040.000,00			27.000,00	$98.040.000,00		$0,00	0,00	$0,00	27.000,00	$98.040.000,00
60	12.5			Suministro, transporte e instalación de señal vertical de 75 cm x 75 cm en lámina galvanizada calibre 16 reflectiva tipo III, estructura metálica tipo poliroid compuesta por un poral en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8".	un	50,00	$397.140,00	$20.857.350,00			150,00	$60.857.400,00		$0,00	0,00	$0,00	150,00	$60.857.400,00
CAPÍTULO 13								$892.803.291,00			0,00	$2.463.977.903,00		$125.741.223,00	0,00	$2.042.190.097,00		$618.456.295,00
61	13.1			Transporte de materiales de afirmado, subbase, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de esponjado).	m3-km	556.360,00	$1.451,00	$807.207.360,00			1.784.724,65	$2.589.830.902,00	84.861,41	$123.162.929,00	1.272.466,10	$1.691.483.130,00	512.234,65	$898.152.767,00
62	13.2			Transporte de sobrantes provenientes de la excavación de la explanación, canales, préstamos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de esponjado).	m3-km	114.116,16	$1.451,00	$165.594.801,80			46.200,00	$66.746.800,00	1.777,20	$2.578.997,00	34.047,23	$49.402.516,00	11.952,78	$17.343.484,00
63	13.3			Transporte de material proveniente de sumideros. Medido suelto para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m	m3-km	18.000,00	$1.118,00	$20.088.200,00			9.000,00	$9.696.600,00		$0,00	1.280,59	$1.239.446,00	4.999,41	$5.476.554,00
CAPÍTULO 14								$276.966.891,00			0,00	$122.923.353,00		$0,00	0,00	$62.934.463,00		$91.917.476,00
64	15.1			Suministro, transporte y siembra de árbol h=>1,0 m. Incluye hoyuelo, mano de obra, excavación, abono, herramientas, transporte y todo lo necesario para la correcta siembra.	un	2.466,00	$40.417,00	$140.800.800,00			630,00	$29.991.010,00		$0,00	0,00	$0,00	930,00	$53.581.010,00
65	15.6			Suministro, transporte e instalación de cercos vivos para cerramiento. Instalados cada 30 cm con altura 0.70m, utilizando especies tipo eugenia o similares permitidas por la normatividad en la materia.	m	500,00	$47.091,00	$23.545.500,00			400,00	$18.836.400,00		$0,00	0,00	$0,00	400,00	$18.836.400,00
66	15.8			Resiembra. Incluye cargue, transporte y disposición adecuada de material vegetal.	Ha	32,10	$470.834,00	$15.146.753,00			6,70	$3.155.607,00		$0,00	2,30	$1.042.464,00	6,40	$4.269.366,00

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
ACTA PARCIAL DE OBRA PÚBLICA

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA | ACTA No.: 13 | VALOR TOTAL ACTA: $1,121,717,985.00 | PERIODO MES: 30/07/2023 - 30/08/2023 (31 días, 2023)

CONTRATO No.: 4600012652 DE 2022

OBJETO: AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 4600013619 DE 2022

INTERVENTOR: NORBERTO BAYONA ESPITIA

PLAZO INICIAL: CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)

FECHA DE INICIACIÓN: CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022

FECHA DE TERMINACIÓN: NO APLICA - N/A

VALOR INICIAL (Incluido IVA): $33,605,994,314.00

VALOR TOTAL ACUMULADO: $18,780,789,476.00

PLAZO ACUMULADO: CATORCE MESES Y MEDIO (14.5 MESES)

FECHA DE SUSPENSIÓN: NO APLICA - N/A

FECHA DE VENCIMIENTO: 15 DE NOVIEMBRE DE 2023

VALOR ADICIÓN (INCLUIDO IVA): $ 5,197,233,985.00

VALOR TOTAL EN ADICIONES: $ 5,197,233,985.00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					MODIFICACIONES				OBRA EJECUTADA				SALDO POR EJECUTAR	
									RAMA ACTA 13		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN No. 9		PRESENTE ACTA DE OBRA No. 13		EJECUTADO ACUMULADO			
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
67	15.11			Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 1.0 a 5.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye troceo, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.	un	15.00	$924,200.00	$2,268,750.00			21.00	$5,170,200.00		$0.00	0.00	$807,500.00	15.00	$2,268,750.00
68	15.12			Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 10m y DAP mayor de 10 cm. Incluye troceo, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.	un	11.00	$550,575.00	$6,256,350.00			46.00	$25,154,580.00		$0.00	17.00	$17,551,500.00	18.00	$10,602,080.00
69	15.13			Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 10.0 a 15.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye troceo, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.	un	11.00	$800,381.00	$8,188,201.00			23.00	$18,212,663.00		$0.00	16.00	$12,207,238.00	0.00	$4,176,365.00
70	15.14			Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura mayor de 15.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye troceo, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante.	un	15.00	$1,176,600.00	$17,638,995.00			26.00	$30,574,200.00		$0.00	17.00	$19,990,891.00	9.00	$10,580,397.00
71	15.17			Tala de Guadual de Angustifolia: bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 15.0 m. Incluye cargue y retiro de material, troceo, transporte y disposición del material resultante.	m2	500.00	$20,700.00	$9,634,980.00			800.00	$16,668,960.00		$0.00	0.00	$0.00	800.00	$16,668,960.00
72	15.18			Extracción de tocón y raíces de arbol, cargue, transporte y botada de materiales sobrantes en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría.	un	0.00	$332,079.00	$1,992,474.00			55.00	$18,264,345.00		$0.00	0.00	$0.00	55.00	$18,264,345.00
CAPITULO 07								$8,896,992.00			0.00	$4,497,225.00		$0.00	0.00	$0.00		$4,497,225.00
73	17.01			Traslado de pieza en concreto reforzada de red eléctrica, Avenida. hasta 10 km.	un	20.00	$280,819.00	$5,896,335.00			16.00	$4,497,225.00		$0.00	0.00	$0.00	16.00	$4,497,225.00
CAPITULO 10 - OBRAS EXTRAS								$0.00			0.00	$1,295,597,265.00		$69,638,704.00	0.00	$462,097,870.00		$783,221,139.00
74	OE-01			Concreto clase C (28 MPa). Vigas principales y tablero de puente. Incluye suministro, transporte, colocación, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3		$1,710,035.00				83.00	$141,345,577.00		$0.00	52.00	$89,105,115.00	31.00	$53,141,462.00
75	OE-03			Concreto clase A (35 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3		$2,038,694.00				23.70	$48,110,491.00		$0.00	0.00	$0.00	23.70	$48,110,491.00
76	OE-05			Excavaciones para estructuras varias en material común en seco sin entibado. Incluye transporte a botadero	m3		$31,166.00				7,927.77	$199,074,384.00	1,297.59	$25,584,510.00	9,912.36	$137,982,912.00	695.47	$23,091,972.00
77	OE-06			Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 250 x 400 x 41 mm con 4 platinas de refuerzo de 3 mm, según diseño.	un		$676,119.00				4.00	$2,704,476.00		$0.00	4.00	$2,704,476.00	0.00	$0.00
78	OE-07			Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 350 x 350 x 56 mm con 1 platina de refuerzo de 3 mm, según diseño.	un		$484,272.00				8.00	$3,868,832.00		$0.00	0.00	$0.00	8.00	$3,868,832.00
79	OE-08			Construcción de barrera de protección para puentes tipo New jersey en concreto de 28 MPa. Incluye suministro, transporte, colocación, formaleta y demás elementos necesarios para su correcta ejecución. El acero de refuerzo se pagará por su ítem respectivo.	m		$237,950.00				61.80	$14,709,704.00		$0.00	31.00	$7,367,429.00	30.80	$7,270,393.00
80	OE-09			Anclaje con adhesivo epóxico estructural.	un		$57,451.00				930.00	$26,107,830.00	14.00	$804,314.00	192.00	$10,409,062.00	788.00	$15,691,768.00
81	OE-10			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para vías 0-3 m. (Diámetro interno 1.0 m). Incluye anillo en concreto en 10cm 17.5 kg/a. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m		$364,150.00				84.00	$33,688,102.00		$0.00	83.00	$24,437,872.00	24.00	$8,456,430.00
82	OE-11			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para vías 3-4 m. (diámetro interno 1.0 m). Incluye anillo en concreto en 10cm 17.5 kg/a. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m		$432,460.00				83.00	$26,102,488.00		$0.00	59.50	$25,790,879.00	24.00	$10,401,585.00

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
ACTA PARCIAL DE OBRA PÚBLICA

UNIDAD EJECUTORA: GOBERNACION DE ANTIOQUIA - SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA | ACTA No.: 12 | VALOR TOTAL ACTA: $1,121,717,995.00 | PERIODO MES: 29/07/2023 - 25/08/2023 (DD MM AAAA)

CONTRATO No.: 4600013666 DE 2023

OBJETO: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LEBANO Y LA LORENA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK

CONTRATO DE INTERVENTORIA No.: 4600009 9615 DE 2022

INTERVENTOR: NORBERTO BAYONA ESPITIA

PLAZO INICIAL: CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)

FECHA DE INICIACION: CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022

FECHA DE REANUDACIÓN: NO APLICA - N/A

VALOR INICIAL (Incluido IVA): $113,013,556,314.00

VALOR TOTAL ACUMULADO: $10,780,788,679.00

PLAZO ACUMULADO: CATORCE MESES Y MEDIO (14.5 MESES)

FECHA DE SUSPENSION: NO APLICA - N/A

FECHA DE VENCIMIENTO: 18 DE NOVIEMBRE DE 2023

VALOR ADICION (INCLUIDO IVA): $ 5,167,155,185.00

VALOR TOTAL EN ADICIONES: $ 5,167,155,185.00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					MODIFICACIONES				OBRA EJECUTADA				SALDOS POR EJECUTAR	
									PARA ACTA 12		CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MODIFICACIÓN No. 9		PRESENTE ACTA DE OBRA No. 12		EJECUTADO ACUMULADO			
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
93	OE-12			Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas >1.5 m, diámetro interno 1.0 mt. Incluye anillo en concreto a=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m		$685,540.00				86.00	$48,999,904.00		$0.00	84.00	$26,697,240.00	24.00	$15,302,110.00
94	OE-13			Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas >1.5 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto a=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4). No incluye transporte, refuerzo de anillo ni disposición final de los materiales.	m		$1,000,000.00				39.00	$27,452,000.00	2.00	$2,030,070.00	16.00	$17,421,920.00	9.00	$10,030,790.00
95	OE-14			Suministro, colocación, conformación y compactación de grava, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensaye del Proctor modificado.	m3		$134,536.00				6,450.00	$756,003,100.00	302.30	$31,598,210.00	6,136.40	$841,434,262.00	713.40	$74,308,848.00
SUBTOTAL OBRAS								$12,150,414,480.00				$10,925,175,458.00		$1,107,526,152.00		$10,547,851,550.00		$4,377,521,626.00
PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES												$1,402,474,894.00				$607,753,426.00		$882,740,668.00
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)					estimado		$105,882,834.00	estimado	$0.00	estimado	$105,882,834.00	estimado	$14,191,823.00	estimado	$89,721,466.00	estimado	$106,275,368.00
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)					estimado		$101,247,188.00	estimado	$0.00	estimado	$101,247,188.00	estimado	$0.00	estimado	$100,845,966.00	estimado	$401,434.00
PLAN APLICACIÓN PROTOCOLO SANITARIO PARA LA OBRA PAPSO (Incluye IVA)					estimado		$13,468,560.00	estimado	$0.00	estimado	$13,468,560.00	estimado	$0.00	estimado	$0.00	estimado	$13,468,560.00
PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTÍAS					estimado		$83,402,181.00	estimado	$0.00	estimado	$83,402,181.00	estimado	$0.00	estimado	$0.00	estimado	$83,402,181.00
ASESORIAS ESPECIALIZADAS (Incluye IVA)					estimado		$60,015,368.00	estimado	$0.00	estimado	$60,015,368.00	estimado	$0.00	estimado	$15,248,934.00	estimado	$34,267,866.00
ENSAYOS DE LABORATORIO (Incluye IVA)					estimado		$30,205,763.00	estimado	$0.00	estimado	$30,205,763.00	estimado	$0.00	estimado	$11,121,054.00	estimado	$19,084,709.00
VALOR TOTAL								$13,833,896,374.00		$0.00		$10,780,788,679.00		$1,121,717,995.00		$10,733,852,980.00		$5,097,166,491.00
AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO					15.00%		$2,845,205,447.00	15.00%	$0.00		$2,845,205,447.00	25.00%	$0.00		$2,845,205,447.00		$0.00
COSTO A CANCELAR ACTA PARCIAL DE OBRA								$11,560,205,447.00		$0.00				$1,121,717,995.00		$7,888,647,533.00		$5,097,166,491.00

PARA SU CONSTANCIA SE FIRMA POR QUIENES EN ELLA INTERVIENEN:

JULIAN SANCHEZ-PRADILLO
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

ORLANDO BAYONA ESPITIA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
NORBERTO BAYONA ESPITIA

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PROCESO SUPERVISION, EJECUCION Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
ACTA DE MODIFICACION

UNIDAD EJECUTORA:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA	FECHA DE ACTA DE MODIFICACIÓN:	24 DE AGOSTO DE 2023 ACTA DE MODIFICACION No: 9
CONTRATO No:	4600010868 DE 2022	PLAZO INICIAL:	CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)
OBJETO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS FUENTE IGLESIAS – LA YE – LISBANO Y LA LORENA – MARIATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	FECHA DE INICIACION:	CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELEOS	FECHA DE REANUDACIÓN:	NO APLICA - N/A
CONTRATO DE INTERVENTORIA No:	4600010919 DE 2022	VALOR INICIAL (Incluido IVA) :	$ 13.623.656.211,00
INTERVENTOR:	NORBERTO BEYONA ESPITIA	VALOR TOTAL ACUMULADO:	$ 19.760.769.479,00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA ANTERIOR No.8		+/-	PRESENTE MODIFICACIÓN		OBRA EJECUTADA ACUMULADA ACTA No. 10 de fecha de 25 de JULIO de 2023		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL		CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
CAPITULO 1 - PRELIMINARES								$301.623.100,00		$301.775.342,00			$0,00		$194.599.847,00		$301.775.342,00
1	1.1			Localización, trazado y replanteo con equipo de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	día	300,00	$872.177,00	$261.653.100,00	348,00	$303.773.342,00			$0,00	271,00	$236.359.967,00	348,00	$303.773.342,00
CAPITULO 2								$639.138.477,00		$647.776.754,00			-$36.318,09		$194.693.481,09		$647.397.844,00
3	2.4			Corte de pavimento flexible	m	900,00	$19.575,00	$8.872.500,00	7.481,00	$146.440.575,00			$0,00	3.677,19	$71.979.233,00	7.481,00	$146.440.575,00
3	2.5			Demolición de roca a cielo abierto, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca mayores a 0,10 m3. Incluye cemento demoledor, desembombe, acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue, transporte y disposición final del material.	m3	1.500,00	$361.861,00	$639.098.295,00	291,34	$111.250.941,00		50,00	$19.093.050,00	240,99	$86.212.906,20	341,34	$130.343.991,00
4	2.6			Demolición de roca en espacios confinados, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca mayores a 0,10 m3, incluye cemento demoledor a una dosificación de 10 kg por metro cúbico, desembombe, extracción a cielo abierto y acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue, transporte y disposición final del material.	m3	100,00	$486.999,00	$48.699.900,00	109,17	$73.991.210,00		-43,00	-$19.476.960,00	92,12	$62.730.960,00	110,17	$69.975.250,00
5	2.8			Demolición de estructuras (Concreto reforzado). Incluye cargue, transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición.	m3	144,23	$141.055,00	$20.341.160,00	70,00	$9.873.850,00			$0,00	13,00	$1.898.661,00	70,00	$9.972.219,00
6	2.20			Remoción de cercas de alambre de púas con postes de madera	m	300,00	$2.422,00	$726.600,00	1.200,00	$2.908.400,00			$0,00	0,00	$0,00	1.200,00	$2.908.400,00
7	2.21			Remoción de cerca de alambre de púas con postes de concreto	m	100,00	$3.963,00	$396.300,00	400,00	$1.584.800,00			$0,00	0,00	$0,00	400,00	$1.584.800,00
8	2.29			Retiro de alcantarillas. Incluye transporte y disposición apropiada del material sobrante resultante y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	72,00	$45.485,00	$3.130.860,00	13,00	$585.305,00			$0,00	0,00	$0,00	13,00	$585.316,00
CAPITULO 3								$17.512.000,00		$9.099.957,00			$0,00		$0,00		$9.099.957,00
9	3.6			Suministro, transporte e instalación de cerca en alambre de púas con alambre galvanizado calibre 12,5, con estacón de madera tratada de 4" separados 5 metros y tres (3) hilos horizontales de alambre. Incluye impermeabilización de tramo en contacto directo con el suelo a 2 metros.	m	800,00	$21.890,00	$17.512.000,00	414,30	$9.099.957,00			$0,00	0,00	$0,00	414,30	$9.099.957,00
CAPITULO 4								$21.376.760.674,00		$22.103.501.128,00			$26.429.673,34		$21.940.699.552,00		$22.197.300.164,00
10	4.1.1			Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No Incluye transporte.	m3	18.019,66	$14.991,00	$270.148.777,00	18.200,00	$280.362.200,00			$0,00	17.361,76	$260.427.879,00	18.200,00	$265.556.305,00
11	4.1.3			Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad. Incluye tirado y disposición final de los materiales.	m3	597,00	$35.157,00	$20.984.229,00	672,75	$23.650.272,00			$0,00	650,97	$22.884.152,00	672,75	$23.650.272,00
12	4.1.20			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 0-2 m, diámetro interno 1,2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17,5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1,4). Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12,00	$403.205,00	$4.838.460,00	47,00	$18.950.682,00		-48,00	-$3.419.236,00	41,00	$16.531.446,00	41,00	$16.531.446,00
13	4.1.21			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 2-4 m, diámetro interno 1,2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17,5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1,4 mt). Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12,00	$426.064,20	$5.112.926,00	46,00	$19.589.360,00		-42,10	-$2.665.480,00	36,80	$16.667.900,00	56,80	$16.667.900,00
14	4.1.22			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 4-6 m, diámetro interno 1,2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17,5 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12,00	$483.072,00	$5.796.864,00	47,00	$22.704.384,00		-48,00	-$3.188.275,00	40,40	$19.516.109,00	40,40	$19.516.109,00

Secretaría de Infraestructura Física

UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE MODIFICACIÓN

UNIDAD EJECUTORA:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	FECHA DE ACTA DE MODIFICACIÓN:	24 DE AGOSTO DE 2023 — ACTA DE MODIFICACIÓN No: 9
CONTRATO No.	4600013868 DE 2022	PLAZO INICIAL:	CINCO MESES Y MEDIO (5/5 MESES)
OBJETO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – MARIATON ETAPA II, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	FECHA DE INICIACION:	CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK	FECHA DE PLANIFICACIÓN:	NO APLICA - N/A
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No:	4600001388 DE 2022	VALOR INICIAL (Incluido IVA):	$ 13,823,556,314.00
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA	VALOR TOTAL ACUMULADO:	$ 16,780,780,476.00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA ANTERIOR No.8		+/-	PRESENTE MODIFICACIÓN		OBRA EJECUTADA ACUMULADA ACTA No. 10 de fecha de 25 de JULIO de 2023		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL		CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
15	4.1.33			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 8-9 m, diámetro interno 1,2 mt, incluye anillo en concreto e=10cm 17,5 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12.00	$460,208.00	$5,570,500.00	62.00	$28,546,776.00			$0.00	35.30	$17,346,770.00	62.00	$28,546,776.00
16	4.1.34			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 9-10 m, diámetro interno 1,2 mt, incluye anillo en concreto e=10cm 17,5 Mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12.00	$510,171.00	$6,122,052.00	32.33	$16,493,826.00	-10.73		-$5,474,135.00	16.60	$8,469,581.00	21.60	$11,019,664.00
17	4.1.35			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 10-12 m, diámetro interno 1,2 mt, incluye anillo en concreto e=10cm 17,5 pa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	12.00	$535,003.00	$6,420,036.00	96.00	$8,874,848.00	-7.40		-$3,965,982.00	6.60	$3,530,568.00	8.60	$4,908,768.00
18	4.1.36			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 12-15 m, diámetro interno 1,2 mt, incluye anillo en concreto e=10cm 21 mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	m	16.00	$591,727.00	$10,951,598.00	20.00	$11,834,540.00	-4.00		-$2,190,257.00	13.00	$7,169,724.00	16.40	$9,794,325.00
19	4.1.37			Remoción de derrumbes, no incluye transporte ni la disposición final de los materiales.	m3	3,000.00	$4,755.00	$14,265,000.00	2,000.00	$9,510,000.00	-1,040.00		-$4,756,920.00	912.76	$1,497,174.00	1,960.00	$4,755,080.00
20	4.1.60			Excavaciones varias en roca bajo agua de 0 a 4 m con cuña hidráulica. Incluye: desembombe, cargue y disposición final del material	m3	30.00	$399,561.00	$9,987,730.00	2.40	$995,118.56			$0.00	0.00	$0.00	2.40	$995,019.00
21	4.2.1			Lleno mecánico compactado con material proveniente de la excavación hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye extracción, acarreo interno y compactación del material.	m3	3,823.74	$9,373.00	$35,836,718.00	1,000.00	$9,373,000.00			$0.00	108.10	$1,003,648.00	1,000.00	$9,373,000.00
22	4.2.6			Lleno con Material filtrante 1 1/2", incluye suministro y colocación, el transporte se pagará por su respectivo ítem.	m3	2,329.00	$121,789.00	$290,480,667.00	2,758.00	$337,233,741.00			$0.00	2,329.63	$282,651,565.00	2,758.00	$337,233,741.00
23	4.2.8			Pantalón compacto, incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	8,448.73	$94,999.00	$820,283,576.00	11,400.00	$1,101,992,400.00			$0.00	10,388.60	$1,001,645,621.00	11,400.00	$1,101,992,400.00
24	4.2.10			Lleno manual compactado con gravilla hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado, incluye suministro de material, conformación, compactación	m3	595.00	$85,945.00	$45,499,675.00	2,146.39	$182,536,819.00	806.00		$81,227,000.00	1,884.87	$190,307,279.00	2,146.39	$220,566,819.00
25	4.3.2			Conformación de la calzada existente con motoniveladora, incluye nivelación, compactación, limpieza y reconstrucción de cunetas y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	79,000.00	$1,241.00	$98,975,000.00	27,420.00	$34,028,220.00			$0.00	27,418.11	$34,027,116.00	27,420.00	$34,028,220.00
26	4.3.4			Disposición final de material sobrante. Incluye conformación y compactación.	m3	25.00	$4,173.00	$104,325.00	4,960.49	$20,700,319.00			$0.00	5,221.58	$21,788,370.00	5,992.49	$25,002,319.00
27	4.3.5			Adecuación zonas de depósito. Incluye descapote, disposición final de material sobrante de esta actividad conformación y adecuación final.	m2	7,500.00	$4,704.00	$35,280,000.00	2,500.00	$11,760,000.00			$0.00	440.00	$2,051,360.00	2,500.00	$11,760,000.00
CAPÍTULO 3								$979,662,613.00		$2,466,421,439.00			$0.00		$2,119,276,104.00		$2,482,421,439.00
28	5.1.4			Suministro, colocación, conformación y compactación de Base, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 98% de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	1,995.00	$124,995.00	$207,400,725.00	10,047.70	$1,251,591,751.00			$0.00	8,139.50	$1,013,698,918.00	10,047.70	$1,251,591,751.00
29	5.1.5			Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub base granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3	2,648.00	$119,436.00	$471,262,888.00	19,936.53	$1,234,829,664.00			$0.00	9,180.27	$1,268,381,386.00	19,936.53	$1,234,829,664.00
CAPÍTULO 4								$1,272,951,494.00		$2,912,469,909.00			-$50,475,949.00		$1,281,318,386.00		$1,962,606,426.00
30	6.1.2			Pila en concreto Clase C (28 MPa) fundida en sitio. D=1,80 m, sin anillo	m	55.75	$800,942.00	$44,619,707.00	131.75	$105,919,399.00			$0.00	74.00	$59,669,679.00	131.75	$105,919,399.00

Secretaría de Infraestructura Física

UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
ACTA DE MODIFICACIÓN

UNIDAD EJECUTORA:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	FECHA DE ACTA DE MODIFICACIÓN:	24 DE AGOSTO DE 2023 — ACTA DE MODIFICACIÓN No: 8
CONTRATO No:	4600013666 DE 2022	PLAZO INICIAL:	CINCO MESES Y MEDIO (5 ½ MESES)
OBJETO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE MALEGNA – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – MIRAFLORES ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	FECHA DE INICIACIÓN:	CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECA	FECHA DE REANUDACIÓN:	NO APLICA - N/A
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No :	4600001666 DE 2022	VALOR INICIAL (Incluido IVA) :	$ 12,623,599,314.00
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA	VALOR TOTAL ACUMULADO:	$ 98,760,789,476.00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA ANTERIOR No.8		+/-	PRESENTE MODIFICACIÓN		OBRA EJECUTADA ACUMULADA ACTA No. 10 de fecha de 25 de JULIO de 2023		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL		CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
31	6.1.13			Pilotaje colocado en concreto Clase G (28 MPa) fundido en sitio	m3	101.00	$721,053.00	$72,822,315.00	361.00	$260,295,693.00		-79.00	-$60,429,810.00	378.66	$291,804,729.00	261.00	$200,874,783.00
32	6.2.1			Concreto Clase H (Ciclópeo con concreto clase D – 21 MPa y Piedra de 2" a 4")	m3	16.66	$482,891.00	$4,909,440.56	34.48	$16,647,295.00			$0.00	3.86	$1,826,771.00	30.48	$14,697,695.00
33	6.2.3			Concreto Clase F (14 MPa). Elementos varios.	m3	112.00	$596,711.00	$66,823,232.00	113.80	$67,977,752.00			$0.00	56.85	$40,626,402.00	113.80	$67,977,752.00
34	6.2.5			Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas.	m3	1,875.00	$859,356.00	$1,636,863,925.00	688.78	$480,480,466.00			$0.00	462.78	$394,672,467.00	688.78	$480,862,466.00
35	6.2.10			Concreto Clase D (21 MPa). Muros, disipadores, aletas y vertros.	m3	264.95	$811,821.00	$215,091,974.00	412.21	$334,644,537.00			$0.00	378.97	$307,668,804.00	412.21	$334,644,537.00
36	6.2.24			Concreto Clase E (28 MPa). Muros, disipadores, aletas.	m3	1,204.57	$868,754.00	$1,071,710,747.00	454.57	$404,452,747.00			$0.00	361.36	$321,450,050.00	454.57	$404,452,747.00
37	6.2.25			Concreto Clase D (28 MPa). Box Coulvert - Losa Inferior	m3	140.65	$941,501.00	$119,603,173.00	131.64	$107,484,182.00			$0.00	63.82	$66,184,164.00	131.64	$107,484,182.00
38	6.2.26			Concreto Clase E (28 MPa). Box Coulvert - Losa superior y muros laterales	m3	361.26	$840,995.00	$314,011,343.50	287.35	$232,325,813.00			$0.00	204.11	$177,370,260.50	287.35	$232,325,813.00
39	6.2.31			Concreto Clase D (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	29.40	$932,210.00	$27,409,974.00	10.78	$10,057,754.00			$0.00	5.52	$5,581,376.30	10.78	$10,057,754.00
40	6.2.49			Concreto Clase D (21 MPa). Rastras de pozetas, alcantarillas y muros.	m3	316.00	$968,803.00	$306,549,245.50	10.35	$10,525,902.00			$0.00	5.03	$8,731,845.00	10.35	$10,583,003.00
CAPITULO 7								$2,791,809,471.00		$3,377,695,892.00			$0.00		$2,985,897,229.00		$3,377,695,892.00
41	7.5.1			Suministro, transporte y aplicación de emulsión asfáltica catiónica de rompimiento lento C.R.L. - 1 o C.R.L. - 0 para imprimación de superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye: Limpieza de superficie y Riego inicial con rendimiento	m2	36,400.00	$3,891.00	$123,624,400.00	36,456.00	$141,188,306.00			$0.00	18,720.00	$72,394,320.00	36,456.00	$141,188,306.00
42	7.5.2			Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 (en concordancia con el Artículo 450-13 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, ni transporte de materiales, que se pagarán en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto recibido en sitio.	m3	2,965.00	$879,795.00	$2,609,023,875.00	3,566.56	$3,138,607,245.00			$0.00	1,131.30	$994,112,968.50	3,566.56	$3,138,607,245.00
43	7.5.6			Construccion de sello para junta de puente. Incluye instalación de cinta PVC 0.22 cm y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	16.50	$81,672.00	$1,339,952.00	0.00	$0.00			$0.00	0.00	$0.00	0.00	$0.00
44	7.2.15			Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 400 x 300 x 35 mm, según diseño	un	12.00	$331,762.00	$3,981,144.00	0.00	$0.00			$0.00	0.00	$0.00	0.00	$0.00
CAPITULO 8								$815,262,400.00		$469,789,019.00			$0.00		$389,291,396.00		$469,789,019.00
45	8.3			Limpieza de obras transversales. Incluye acarreo interno de todos los sedimentos, escombros, material vegetal y demás desechos extraños que se encuentren sobre/dentro la obra.	un	50.00	$74,185.00	$3,709,250.00	56.00	$4,154,360.00			$0.00	16.00	$1,186,960.00	56.00	$4,154,360.00
46	8.8			Material granular de 12 a 20 mm para filtro, orientaciones o cama de filtración. Incluye transporte interno, suministro, transporte e instalación de y todo lo necesario para su correcta instalación.	m3	1,203.30	$100,508.00	$120,962,936.00	3.90	$391,736.00			$0.00	1.66	$166,873.00	3.90	$391,736.00
47	8.9			Suministro, transporte e instalación de Geotextil NT 2500 o Similar. No incluye excavación y llenos, los cuales se pagan por su ítem respectivo.	m2	15,891.35	$10,489.00	$167,733,270.00	15,537.12	$162,969,952.00			$0.00	12,126.62	$127,193,184.00	15,537.12	$162,969,952.00
48	8.12			Suministro, transporte e instalación de Geodren planar mn1.0 ml	m	5,150.00	$56,096.00	$178,708,700.00	170.00	$9,536,660.00			$0.00	158.95	$8,963,484.00	170.00	$9,536,660.00
49	8.22			Tubería de concreto reforzado 900 mm, Clase 2 - Prefabricada	m	164.60	$726,379.00	$134,789,230.00	66.39	$62,945,406.00			$0.00	58.39	$42,522,798.00	66.39	$62,945,406.00
50	8.30			Suministro, transporte y colocación de tubería de 2" perforada, recubierta con geotextil NT 2000 para filtraderos.	m	10.00	$25,519.00	$255,190.00	5.00	$127,595.00			$0.00	0.00	$0.00	5.00	$127,595.00

Secretaría de Infraestructura Física

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
ACTA DE MODIFICACIÓN

UNIDAD EJECUTORA:	GOBERNACION DE ANTIOQUIA - SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA	FECHA DE ACTA DE MODIFICACIÓN:	24 DE AGOSTO DE 2023 ACTA DE MODIFICACIÓN No: 2
CONTRATO No:	4600073669 DE 2022	PLAZO INICIAL:	CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)
OBJETO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA VE – LIBANO Y LA LORENA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	FECHA DE INICIACIÓN:	CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACION CUEVA	FECHA DE REANUDACIÓN:	NO APLICA - N/A
CONTRATO DE INTERVENTORIA No :	4600070510 DE 2022	VALOR INICIAL (Incluido IVA) :	$ 13,612,509,214.00
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA	VALOR TOTAL ACUMULADO:	$ 14,760,786,476.00

No., DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA ANTERIOR No.3		a 1-	PRESENTE MODIFICACIÓN		OBRA EJECUTADA ACUMULADA ACTA No. 10 de fecha de 28 de JULIO de 2023		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL		CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
51	5.31			Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 4" para drenaje con filtro, incluye las accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	1,084.65	$56,107.00	$44,707,195.00	3,965.00	$148,593,600.00			$0.00	3,158.15	$120,338,673.00	3,802.00	$148,693,903.00
52	5.31.2			Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 6" para drenaje con filtro, incluye las accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	1,070.00	$61,839.00	$129,098,175.00	1,307.54	$107,125,408.00			$0.00	840.00	$77,425,459.00	1,307.54	$107,125,408.00
53	5.31.3			Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 8" para drenaje con filtro, incluye las accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	982.50	$100,004.00	$70,000,480.00	0.00	$0.00			$0.00	0.00	$0.00	0.00	$0.00
54	5.39			Revegetalización de taludes con agromanto de tipo con Brachiaria decumbens, para sembrar en áreas con alturas hasta 2.000 msnm	m2	600.00	$28,501.00	$20,424,600.00	0.00	$0.00			$0.00	0.00	$0.00	0.00	$0.00
55	6.47			Construcción de trincho en madera	m	300.00	$35,051.00	$10,515,301.00	100.00	$3,505,100.00			$0.00	0.00	$0.00	100.00	$3,505,100.00
56	6.49			Rondas de Contención Tresnodal en sistema MAPPE FOSSE Alcazar (Precio revisación)	m	300.00	$126,096.00	$41,426,801.70	0.00	$0.00			$0.00	0.00	$0.00	0.00	$0.00
CAPITULO 10								$1,726,023,257.50		$1,641,764,564.00			$0.00		$1,144,960,726.00		$1,641,764,564.00
57	10.1			Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	231,900.65	$7,405.00	$1,726,820,457.00	220,223.34	$1,641,764,564.00			$0.00	152,565.00	$1,144,960,725.00	220,223.34	$1,641,764,564.00
CAPITULO 11								$70,342,765.00		$21,336,510.00			$0.00		$0.00		$21,336,510.00
58	11.2			Suministro, transporte y colocación de Defensa metálica Galvanizado en Caliente. Incluye concreto para empotramiento de postes.	m	250.00	$304,043.00	$76,010,750.00	70.00	$21,336,010.00			$0.00	0.00	$0.00	70.00	$21,336,510.00
CAPITULO 12								$93,397,250.00		$139,897,400.00			$0.00		$0.00		$139,897,400.00
59	12.1			Suministro, transporte y aplicación con pintura acrílica en frio reflectorizada con microesferas de vidrio para línea de demarcación en pavimento.	m	27,000.00	$2,520.00	$68,040,000.00	27,000.00	$68,040,000.00			$0.00	0.00	$0.00	27,000.00	$68,040,000.00
60	12.5			Suministro, transporte e instalación de señal vertical de 75 cm x 75 cm en lámina galvanizada calibre 16 reflectiva tipo XI, estructura metálica tipo pedestal compuesta por un poste en ángulo de 3"x2"x1/4" y base en ángulo de 3"x2"x1/8".	un	90.00	$807,149.00	$25,357,250.00	125.00	$99,857,400.00			$0.00	0.00	$0.00	125.00	$99,857,400.00
CAPITULO 13								$942,962,391.00		$2,463,977,902.04			$0.00		$1,818,164,376.00		$2,582,877,303.00
61	13.1			Transporte de materiales de afirmado, subbase, base y mezcla asfáltica para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 20% de expansión).	m3-km	556,380.00	$1,461.00	$807,307,368.00	1,784,724.85	$2,599,625,002.00			$0.00	1,287,939.84	$1,848,339,339.00	1,784,724.85	$2,599,625,002.00
62	13.2			Transporte de sobrantes provenientes de la excavación de la explanación, zanjas, préstamos para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material compacto (Incluye 30% de expansión).	m3-km	118,112.16	$1,461.00	$185,580,001.20	46,000.00	$68,748,000.00			$0.00	32,269.80	$48,813,918.00	46,000.00	$68,748,000.00
63	13.3			Transporte de material proveniente de derrumbes. Medido suelto para distancias superiores a 1000 m medidos a partir de 100 m	m3-km	16,000.00	$1,116.00	$20,088,000.00	6,000.00	$6,696,000.00			$0.00	1,995.59	$1,220,448.00	6,000.00	$6,696,000.00
CAPITULO 15								$370,990,891.50		$370,220,391.00			$0.00	0.00	$92,838,443.84		$370,220,391.00
64	15.1			Suministro, transporte y siembra de árbol h=1.0 m. Incluye insumos, mano de obra, excavación, abono, herramientas, transporte y todo lo necesario para la correcta siembra.	un	2,400.00	$82,417.00	$149,806,800.00	530.00	$73,081,010.00			$0.00	0.00	$0.00	530.00	$98,081,010.00
65	15.8			Suministro, transporte e instalación de cercas vivas para cerramientos. Instalados cada 30 cm con altura 0.70m, utilizando especies tipo sugeridas o similares permitidas por la normatividad en la materia.	m	900.00	$47,091.00	$23,545,500.00	400.00	$18,836,400.00			$0.00	0.00	$0.00	400.00	$18,836,400.00
66	15.8			Rocería. Incluye cargue, transporte y disposición adecuada de material resultante	Ha	67.15	$971,694.00	$65,246,753.00	8.70	$8,535,857.00			$0.00	2.50	$1,542,408.00	8.70	$8,535,857.00
67	15.11			Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 1.0 a 5.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye conteo, retiro de raíces completo, transporte y disposición del material resultante	un	15.00	$151,350.00	$2,268,750.00	21.00	$3,178,350.00			$0.00	0.00	$807,500.00	21.00	$3,178,350.00

Secretaría de Infraestructura Física

UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
ACTA DE MODIFICACIÓN

UNIDAD EJECUTORA:	GOBERNACION DE ANTIOQUIA - SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA	FECHA DE ACTA DE MODIFICACIÓN:	24 DE AGOSTO DE 2023 — ACTA DE MODIFICACIÓN No: 3
CONTRATO No:	4600013866 DE 2022	PLAZO INICIAL:	CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)
OBJETO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA VE – LISAMO Y LA LORENA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	FECHA DE INICIACION:	CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACION ELEOS	FECHA DE REANUDACIÓN:	NO APLICA - N/A
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No:	4600007615 DE 2022	VALOR INICIAL (Incluido IVA):	$ 13.623.000.214,00
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA	VALOR TOTAL ACUMULADO:	$ 16.790.782.476,00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA ANTERIOR No.2		+/-	PRESENTE MODIFICACION		OBRA EJECUTADA ACUMULADA ACTA No. 19 de fecha de 05 de JULIO de 2023		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL		CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
68	15.12			Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 10m y DAP mayor de 10 cms. Incluye troceo, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante.	un	11.00	$968,676.00	$6,254,336.00	46.00	$28,164,566.00			$0.00	27.00	$15,951,936.00	46.00	$30,154,566.00
69	15.13			Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura entre 10.0 a 15.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye troceo, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante.	un	11.00	$855,361.00	$9,189,321.00	23.00	$19,213,683.00			$0.00	16.00	$13,037,556.00	23.00	$32,213,883.00	
70	15.14			Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición, altura mayor de 15.0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye troceo, retiro de raices completo, transporte y disposición del material resultante.	un	15.00	$1,175,053.00	$17,626,995.00	26.00	$30,574,258.00			$0.00	11.00	$10,580,891.00	26.00	$30,574,258.00	
71	15.17			Tala de Guadual de Angustifolia bajo cualquier condición, altura entre 5.0 a 15.0 m. Incluye cargue y retiro de material troceado, transporte y disposición del material resultante.	m2	320.00	$30,703.00	$9,824,960.00	880.00	$16,686,650.00			$0.00	0.00	$0.00	880.00	$16,686,650.00	
72	15.18			Extracción de tocon y raices de arbol, cargue, transporte y botada de materiales sobrantes en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoria	un	6.00	$332,079.00	$1,992,474.00	50.00	$18,264,345.00			$0.00	0.00	$0.00	50.00	$18,264,345.00	
CAPITULO 17								$6,496,500.00		$4,497,225.00			$0.00		$0.00		$4,497,225.00
73	17.21			Traslado de poste en concreto reforzado de red electrica desnudo, hasta 10 km.	un	20.00	$288,615.00	$5,966,900.00	15.00	$4,497,225.00			$0.00	0.00	$0.00	15.00	$4,497,225.00
CAPITULO 18 - OBRAS EXTRAS								$0.00		$1,239,683,359.00			$0.00		$102,836,874.00		$1,302,367,263.00
74	OE-01			Concreto clase C (28 MPa). Vigas principales y tablero de puente, incluye concreto, transporte, colocación, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3		$1,713,025.00		83.62	$143,249,577.00			$0.00	32.80	$56,185,715.00	83.62	$143,249,577.00	
76	OE-03			Concreto clase A (28 MPa). Vigas longitudinales y columnas. Incluye transporte, suministro, colocación, formaleta, obra falsa para puentes y demás elementos necesarios para su correcta ejecución.	m3		$3,009,909.00		33.73	$46,110,481.00			$0.00	0.00	$0.00	33.73	$46,110,481.00	
77	OE-05			Excavaciones para estructuras varias en material común en seco sin entibado, incluye transporte a botadero	m3		$21,189.00		6,365.00	$134,849,740.00		1,192.77	$25,426,844.00	5,804.80	$112,298,160.00	7,557.77	$159,274,584.00	
78	OE-06			Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 750 x 400 x 41 mm con 4 placas de refuerzo de 3 mm, según diseño.	un		$476,119.00		4.00	$2,704,476.00			$0.00	4.00	$2,704,476.00	4.00	$2,704,476.00	
79	OE-07			Suministro e instalación de apoyos elastoméricos de 350 x 350 x 36 mm con 1 placa de refuerzo de 3 mm, segun diseño.	un		$484,973.00		6.00	$2,909,832.00			$0.00	0.00	$0.00	6.00	$2,909,832.00	
80	OE-08			Construcción de barrera de protección para puentes tipo New Jersey en concreto de 28 MPa. Incluye acero refuerzo, transporte, colocación, formaleta y demás elementos necesarios para su correcta ejecución. El acero de refuerzo se pagará por su item respectivo.	m		$157,659.00		91.60	$14,659,764.00			$0.00	91.60	$7,967,400.00	91.60	$14,630,764.00	
81	OE-09			Anclaje con adhesivo epóxico estructural.	un		$57,401.00		350.00	$20,107,850.00			$0.00	169.00	$9,651,764.00	350.00	$20,107,850.00	
82	OE-10			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 0-2 m. diámetro interno 1.0 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m		$364,156.00		96.00	$33,606,102.00			$0.00	92.00	$34,437,672.00	96.00	$33,606,102.00	
83	OE-11			Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 2-4 m. diámetro interno 1.0 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposición final de los materiales.	m		$422,462.00		63.50	$26,162,466.00			$0.00	59.50	$25,790,670.00	63.50	$26,162,466.00	
84	OE-12			Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas 4-6 m. diámetro interno 1.0 mt. Incluye anillo en concreto e=15cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.2). No incluye transporte ni disposicion final de los materiales.	m		$555,382.00		98.00	$48,669,364.00			$0.00	84.00	$35,357,344.00	98.00	$48,669,364.00	

Secretaría de Infraestructura Física

UNIDOS

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
PROCESO SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
ACTA DE MODIFICACIÓN

UNIDAD EJECUTORA:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	FECHA DE ACTA DE MODIFICACIÓN:	24 DE AGOSTO DE 2023 — ACTA DE MODIFICACIÓN No: 6
CONTRATO No:	4600013668 DE 2022	PLAZO INICIAL:	CINCO MESES Y MEDIO (5.5 MESES)
OBJETO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE GUISIRE – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	FECHA DE INICIACIÓN:	CINCO (05) DE SEPTIEMBRE DE 2022
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	FECHA DE REANUDACIÓN:	NO APLICA - N/A
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No:	4600013615 DE 2022	VALOR INICIAL (Incluido IVA) :	$ 13.629.956.514,00
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA	VALOR TOTAL ACUMULADO:	$ 16.790.799.479,00

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES					CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA ANTERIOR No.5		+/-	PRESENTE MODIFICACIÓN		OBRA EJECUTADA ACUMULADA ACTA No. 10 de fecha de 28 de JULIO de 2023		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
		GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR PARCIAL		CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL
83	06-13			Excavación visible en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas >15 m, diámetro interior 1,2 mt. Incluye anillo en concreto en roca 17,5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1,4). No incluye transporte, retiros de sobre ó descapote final de los materiales.	m		$1.059.864,00		26,00	$27.452.966,00			$0,00	14,00	$14.782.192,00	26,00	$27.452.966,00
86	06-14			Suministro, colocación, conformación y compactación de grava, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	m3		$104.624,00		6.850,00	$716.003.100,00			$0,00	5.804,00	$600.036.040,00	6.850,00	$716.003.100,00
		SUBTOTAL OBRAS						$13.139.414.499,00		$16.938.173.059,00					$11.940.325.376,00		$16.938.173.059,00
		PROVISIÓN PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES					estimado			$1.409.474.590,00			$0,00		$774.936.916,00		$1.409.474.590,00
		PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOCIAL Y SST (Incluye IVA)					estimado	$189.980.934,00	estimado	$189.980.934,00		estimado	$0,00	estimado	$46.510.466,00		$189.980.934,00
		PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) (Incluye IVA)					estimado	$191.367.156,00	estimado	$191.367.156,00		estimado	$0,00	estimado	$105.842.566,00		$191.367.156,00
		PLAN APLICACION PROTOCOLO SANITARIO PARA LA OBRA FAPSC (Incluye IVA)					estimado	$13.469.509,00	estimado	$13.469.509,00		estimado	$0,00	estimado	$0,00		$13.469.509,00
		PROVISIÓN PARA EL PAGO DE PRIMAS DE GARANTIAS					estimado	$89.892.151,00	estimado	$89.892.151,00		estimado	$0,00	estimado	$0,00		$89.892.151,00
		ASESORIAS ESPECIALIZADAS (Incluye IVA)					estimado	$50.416.306,00	estimado	$50.416.306,00		estimado	$0,00	estimado	$16.348.834,00		$50.416.306,00
		ENSAYOS DE LABORATORIO (Incluye IVA)					estimado	$30.628.763,00	estimado	$30.628.763,00		estimado	$0,00	estimado	$11.121.264,00		$30.628.763,00
		VALOR TOTAL						$13.623.896.314,00		$16.790.799.479,00			$0,00		$12.439.706.318,00		$16.790.799.479,00
		AMORTIZACION DE ANTICIPO					15,00%	$2.043.833.447,00	15,00%	$2.643.833.447,00		15,00%	$0,00	35,00%	$2.043.833.447,00		$2.043.833.447,00
		COSTO A FAVOR DE						$11.580.062.867,00		$14.147.965.032,00			$0,00		$10.395.872.871,00		$14.147.965.032,00

PARA SU CONSTANCIA SE FIRMA POR QUIENES EN ELLA INTERVINIERON:

JULIÁN SÁNCHEZ TRUJILLO
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

ORLANDO BAYONA ESPITIA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
NORBERTO BAYONA ESPITIA

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	OD	25	MM	09	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 1.1	Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión. Incluye vehículo para el transporte de personal y equipo con dedicación exclusiva.	VALOR UNITARIO	$672.177,00	UNIDAD	día

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN







ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Número de elementos	Medida total (día)
TRAMO LA YE - LÍBANO							
K0+280	K7+000	Comision de topografia en localización y replanteo mes de Agosto 2023					24,00

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Gaviria

OBSERVACIONES: Anexo a la presente memoria se adjunta las carteras diarias de la comisión de topografía que permite evidenciar los trabajos desarrollados diariamente. Los días cobrados corresponden a los días hábiles de cada mes trabajados.

PRESENTE ACTA	$20.832.248,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	24,00

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	22	MM	08	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 2.4	Corte de pavimento flexible	VALOR UNITARIO	$19.575,00	UNIDAD	m

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN





ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Número de elementos	Medida total (m)
TRAMO LA YE - LÍBANO							
MARGEN DERECHA							
K5+050		Cuneta entrada a obra derecha	4.65				4.65
K5+060	K5+140	Cuneta lado derecho estandar	83.00				83.00
K5+140		Cuneta entrada a obra derecha	4.50				4.50
K5+140		Cuneta plato frente a obra	1.48				1.48
K5+140		Cuneta salida de obra	8.30				8.30
K5+140	K5+185	Cuneta de tm margen derecha	39.70				39.70
K5+185	K5+200	Cuneta lado derecho estandar	14.10				14.10
K5+800	K5+820	Cuneta lado derecho estandar	21.10				21.10
K5+827		Cuneta entrada a obra derecha	4.70				4.70
K5+827		Cuneta entrada a obra derecha	4.50				4.50
K5+827		Cuneta plato frente a obra	2.00				2.00
K5+827		Cuneta salida de obra	7.10				7.10
K5+837	K5+855	Cuneta lado derecho estandar	15.70				15.70
K5+850		Cuneta entrada a obra derecha	7.30				7.30
K5+850		Cuneta salida de obra	5.20				5.20
K5+820	K5+916	Cuneta lado derecho estandar	96.00				96.00
K5+916		Cuneta entrada a obra derecha	5.55				5.55
K5+916		Cuneta salida de obra	6.60				6.60
K5+921	K5+933	Cuneta lado derecho estandar	19.50				19.50
MARGEN IZQUIERDA							
K1+500		Cuneta entrada a obra izquierda	11.50				11.50
K1+505		Cuneta entrada a obra izquierda	3.42				3.42
K1+505		Plato frente a cabezote izquierda	2.83				2.83
K2+916		Cuneta entrada a obra izquierda	2.28				2.28
K2+916		Cuneta entrada a obra izquierda	4.56				4.56
K2+916		Plato frente a cabezote izquierda	1.80				1.80
K2+916	K2+940	Cuneta lado izquierdo estandar	11.80				11.80
K2+916		Plato frente a cabezote izquierda	1.80				1.80
K2+916		Cuneta salida a obra izquierda	4.56				4.56
K2+916		Cuneta salida a obra izquierda	2.28				2.28
K2+940		Cuneta entrada a obra izquierda	3.05				3.05
K2+940		Plato frente a cabezote izquierda	1.80				1.80
K2+943		Cuneta salida a obra izquierda	2.84				2.84
K2+943		Cuneta salida a obra izquierda	4.70				4.70
K2+943		Cuneta entrada a obra izquierda	4.70				4.70
K2+949		Cuneta entrada a obra izquierda	2.84				2.84
K2+949		Plato frente a cabezote izquierda	1.80				1.80
K2+949		Cuneta salida a obra izquierda	3.05				3.05
K2+949	K2+970	Cuneta lado izquierdo estandar	23.20				23.20
K3+048	K2+070	Cuneta lado izquierdo estandar	16.80				16.80
K3+070		Cuneta entrada a obra izquierda	5.20				5.20
K3+070		Plato frente a obra	1.80				1.80
K3+070	K3+115	Cuneta lado izquierdo estandar	31.00				31.00
K3+100		cuneta izquierda irregular	7.00				7.00
K3+115	K3+231	Cuneta lado izquierdo estandar	118.40				118.40
K3+117		Cuneta entrada a obra izquierda	5.20				5.20
K3+240		Cuneta entrada a obra izquierda	7.55				7.55
K3+240	K3+270	Cuneta lado izquierdo estandar	11.60				11.60
K3+240	K3+270	Cuneta llegada a muro izquierda	4.60				4.60
K3+240	K3+270	Plato frente a muro izquierda	8.20				8.20
K3+240		Cuneta entrada a obra izquierda	3.93				3.93

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	29	MM	08	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 2.4	Corte de pavimento flexible	VALOR UNITARIO	$19.575,00	UNIDAD	m



K3+740		Plato frente a obra	5.52				5.52
K3+748	K3+790	Cuneta lado izquierdo estandar	39.40				39.40
K3+790		Cuneta entrada a obra izquierda	5.30				5.30
K3+790		Plato frente a cabezote izquierda	4.37				4.37
K3+792	K3+810	Cuneta lado izquierdo estandar	18.80				18.80
K3+900		Cuneta entrada a obra izquierda	4.80				4.80
K3+900		Cuneta entrada a obra izquierda	3.42				3.42
K3+900		Plato frente a cabezote izquierda	2.09				2.09
K3+950	K3+950	Cuneta lado izquierdo estandar	11.70				11.70
K3+640	K3+690	Cuneta lado izquierdo estandar	56.20				56.20
K4+000	K4+020	Cuneta de 1m margen izquierda	19.70				19.70
K4+028		Cuneta entrada a obra izquierda	5.53				5.53
K4+028		Plato frente a cabezote izquierda	2.00				2.00
K4+030	K4+068	Cuneta de 1m margen izquierda	25.30				25.30
K4+058	K4+093	Cuneta lado izquierdo estandar	16.10				16.10
K4+068		Cuneta entrada a obra izquierda	7.20				7.20
K4+068		Plato frente a cabezote izquierda	2.10				2.10
K4+093	K4+133	Cuneta lado izquierdo	19.20				19.20
K4+177		Cuneta entrada a obra izquierda	4.70				4.70
K4+177		Plato frente a cabezote izquierda	2.10				2.10
K4+222	K4+230	Cuneta de 1m margen izquierda	37.20				37.20
K4+232	K4+280	Cuneta de 1m margen izquierda	48.20				48.20
K4+245	K4+277	Cuneta de 1m margen izquierda	32.40				32.40
K4+360		Cuneta entrada a obra izquierda	2.00				2.00
K4+360		Plato frente a cabezote izquierda	1.80				1.80
K4+360		Cuneta salida de obra izquierda	1.85				1.85
K4+410	K4+467	Cuneta de 1m margen izquierda	65.70				65.70
K4+458	K4+461	Cuneta lado izquierdo estandar	5.78				5.78
K4+477		Cuneta entrada a obra izquierda	7.90				7.90
K4+477		Cuneta salida de obra izquierda	3.10				3.10
K4+477		Cuneta salida de obra izquierda	4.80				4.80
K4+725	K4+810	Cuneta de 1m margen izquierda	73.30				73.30
K5+827		Cuneta frente a bordillo	8.70				8.70
K5+827		Cuneta salida de obra izquierda	13.58				13.58
K5+827	K5+859	Cuneta de 1m margen izquierda	13.70				13.70
K5+885	K5+910	Cuneta de 1m margen izquierda	58.00				58.00
K5+910	K5+916	Cuneta izquierda	6.20				6.20

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Fernando Davila

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$24,118,350.00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	1,232.10

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	08	AAAA	2023	ACTA No.	13	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 3.5	Demolición de roca a cielo abierto, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor, desembombe, acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue, transporte y disposición final del material.	VALOR UNITARIO	$381.601,00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN









ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
			Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
TRAMO LA YE - LÍBANO							
K3+220	Muro	Demolición de roca de derrumbe	2.85	2.27	1.78		11.62
K6+830	Encole Box	Demolición de roca para encole de box	1.55	1.72	1.05		2.80
K6+830	Encole Box	Demolición de roca para encole de box	1.99	1.55	1.43		4.21
K6+830	Encole Box	Demolición de roca para encole de box	1.45	1.60	1.35		2.52
K6+940	Filtro	Demolición de roca para filtro	1.88	1.25	1.10		2.98
K6+950	Filtro	Demolición de roca para filtro	2.20	0.80	1.70		2.24
K6+490	Filtro	Demolición de roca para filtro	3.15	1.16	1.07		3.91
K6+765	Filtro	Demolición de roca para filtro	4.35	0.95	0.90		3.76
K6+600	Filtro	Demolición de roca para filtro	2.15	1.15	1.02		2.52

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Claudia Marie Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Gaviria

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$14.381.601,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	37.45

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

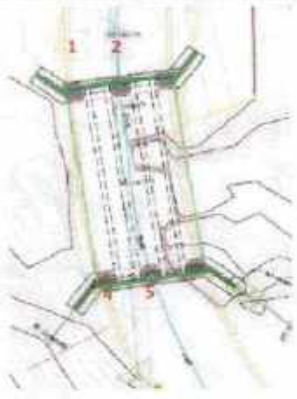
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA:	DD	25	MM	09	AAAA	2025	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – URAMO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 3.8	Demolición de roca en espacios confinados, con agente demoledor no explosivo, para volúmenes de roca mayores a 0.10 m3. Incluye cemento demoledor a una dosificación de 10 kg por metro cúbico, desembornbe, ejecución a cielo abierta y acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye cargue, transporte y disposición final del material.	VALOR UNITARIO	$ 486.805,00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRAFICA - IMAGEN







ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
			Longitud (m)	Área (m2)			
TRAMO LA YE - URAMO							
K3+477	Pila 1	Demolicion roca en pila 19-17.2m	7.20	1.54			11.08
K3+477	Pila 3	Demolicion roca en pila 19-12.4m	3.80	1.54			4.51
K3+477	Pila 2	Demolicion roca en pila 16x16 m	2.00	1.54			3.08
K3+477	Pila 4	Demolicion roca en pila 9-14 m	5.00	1.54			7.70
K3+477	Pila 4	Demolicion roca en pila 19.6-16m	2.20	1.54			3.08
K3+477	Pila 5	Demolicion roca en pila 19.2-17.7 m	4.50	1.54			6.92

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Garcia

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$17,771,614.00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	36.50

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	26	MM	08	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 2.8	Demolición de estructuras (Concreto reforzado). Incluye cargue, transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición.	VALOR UNITARIO	$141,003.00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN



ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
			Longitud (m)	Área (m2)			
TRAMO LA YE - LÍBANO							
K5+677	Sur	Demolicion de box existente paredes	8.00	0.60	1.80	2.00	15.36
K5+677	Sur	Demolicion de box existente losa inferior	8.00	0.40	1.80	1.00	5.68
K5+677	Sur	Demolicion de box existente losa superior	8.00	0.30	1.80	1.00	4.56
K5+830	Muro	Demolicion Muro existente descole cra	4.80	0.30	2.50	1.00	2.40

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Gaviria

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$4,000,337.00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	28.40

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	06	AÑO	2025	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NOMBRE DE LA PERSONA

OBJETO DEL CONTRATO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARIATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTORÍA	NOMBRE DE LA INTERVENTORÍA

ITEM N.C.I.	Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. Incluye cargue y disposición final del material sobrante. No incluye transporte.	VALOR UNITARIO	$ 14.391,00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN – GRÁFICA – IMAGEN	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
				Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
			TRAMO LA YE - LÍBANO					
			CAUCES DE FALLOS DE SUBRASANTE					
	K1+660	K1+170	CAUCE PARA MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE					372,26
	K6+330	K6+830	CAUCE PARA MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE					411,84
			EXCAVACIÓN PARA AMPLIACIÓN DE LA BANCA					
	K6+000	K6+844	AMPLIACIÓN PARA REPLANTEO					242,84
								
								
								
								
								

CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA: NOMBRE DE LA INTERVENTORÍA
Firma: Nombre: Ingeniero Mario Trujillo	Firma: Nombre:

OBSERVACIONES: Las medidas consignadas en la presente acta corresponden a los volúmenes reportados por secciones topográficas. Ver anexo de cartera y secciones para cada tramo cotizado.

PRESENTE ACTA	$ 5.000.207,00	SUBTOTAL SUBCUITADO PARA ESTA ACTA	1.021,88

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	06	AAAA	2025	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 4.1.3	Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad. Incluye botada y disposición final de los materiales.	VALOR UNITARIO	$95,157.00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN







ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
			Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
TRAMO LA YE - LÍBANO							
MARGEN DERECHA							
K5+080		Cuneta entrada a obra derecha	4.65	1.15	0.10		0.61
K5+090	K5+140	Cuneta lado derecho estandar	63.00	1.000	0.10		8.30
K5+140		Cuneta entrada a obra derecha	4.90	1.92	0.10		0.89
K5+140		Cuneta plato frente a obra	1.48	1.80	0.10		0.27
K5+140		Cuneta salida de obra	8.30	1.56	0.10		1.29
K5+140	K5+186	Cuneta de 1m margen derecha	36.70	1.000	0.13		5.24
K5+186	K5+200	Cuneta lado derecho estandar	14.10	1.000	0.10		1.41
K5+800	K5+826	Cuneta lado derecho estandar	21.10	1.000	0.10		2.11
K5+827		Cuneta entrada a obra derecha	4.70	1.13	0.10		0.64
K5+827		Cuneta entrada a obra derecha	4.90	2.34	0.10		1.67
K5+827		Cuneta plato frente a obra	2.00	1.80	0.10		0.36
K5+847		Cuneta salida de obra	7.10	1.70	0.10		1.21
K5+917	K5+850	Cuneta lado derecho estandar	15.70	1.000	0.10		1.57
K5+856		Cuneta entrada a obra derecha	7.30	2.13	0.10		1.55
K5+850		Cuneta salida de obra	5.20	1.53	0.10		0.81
K5+850	K5+916	Cuneta lado derecho estandar	56.00	1.000	0.10		5.60
K5+916		Cuneta entrada a obra derecha	5.50	1.80	0.10		1.00
K5+916		Cuneta salida de obra	6.50	1.25	0.10		0.81
K5+921	K5+933	Cuneta lado derecho estandar	16.50	1.000	0.10		1.65
MARGEN IZQUIERDA							
K1+500		Cuneta entrada a obra izquierda	11.50	0.95	0.10		1.09
K1+090		Cuneta entrada a obra izquierda	3.42	1.40	0.10		0.48
K1+500		Plato frente a cabezote izquierdo	2.93	0.33	0.10		0.09
K2+916		Cuneta entrada a obra izquierda	2.28	1.05	0.10		0.24
K2+916		Cuneta entrada a obra izquierda	4.56	1.34	0.10		0.57
K2+916		Plato frente a cabezote izquierda	1.80	0.65	0.10		0.12
K2+916	K2+940	Cuneta lado izquierdo estandar	11.60	1.000	0.10		1.16
K2+916		Plato frente a cabezote izquierda	1.80	0.650	0.10		0.12
K2+916		Cuneta salida a obra izquierda	4.56	1.240	0.10		0.57
K2+916		Cuneta salida a obra izquierda	2.28	1.050	0.10		0.24
K2+940		Cuneta entrada a obra izquierda	3.05	1.300	0.10		0.40
K2+940		Plato frente a cabezote izquierda	1.80	0.650	0.10		0.12
K2+940		Cuneta salida a obra izquierda	2.84	1.550	0.10		0.44
K2+940		Cuneta salida a obra izquierda	4.70	0.900	0.10		0.42
K2+940		Cuneta entrada a obra izquierda	4.70	1.10	0.10		0.52
K2+940		Cuneta entrada a obra izquierda	2.84	1.79	0.10		0.50
K2+940		Plato frente a cabezote izquierda	1.80	0.65	0.10		0.12
K2+940		Cuneta salida a obra izquierda	3.05	1.30	0.10		0.40
K2+940	K2+970	Cuneta lado izquierdo estandar	23.20	1.000	0.10		2.32
K3+048	K3+070	Cuneta lado izquierdo estandar	16.80	1.000	0.10		1.68
K3+070		Cuneta entrada a obra izquierda	5.20	1.30	0.10		0.68
K3+070		Plato frente a obra	1.80	0.72	0.10		0.13
K3+070	K3+115	Cuneta lado izquierdo estandar	31.00	1.000	0.10		3.10
K3+100		cuneta izquierda irregular	7.00	0.750	0.10		0.53
K3+115	K3+231	Cuneta lado izquierdo estandar	118.40	1.000	0.10		11.84
K3+117		Cuneta entrada a obra izquierda	5.30	1.20	0.10		0.62
K3+240		Cuneta entrada a obra izquierda	7.60	1.35	0.10		1.03
K3+240	K3+270	Cuneta lado izquierdo estandar	11.60	1.000	0.10		1.16

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	26	MM	09	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK	REVISO	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – URBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 4.1.3	Excavación manual en material común bajo cualquier grado de humedad, incluye botada y disposición final de los materiales.	VALOR UNITARIO	$35.157,00	UNIDAD	m3

ILUSTRACION - GRÁFICA - IMAGEN





ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
			Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
K3+260	K3+270	Cuneta Espada a muro izquierda	4.60	1.30	0.10		0.81
K3+260	K3+270	Plato frente a muro izquierda	6.20	1.56	0.10		0.88
K3+740		Cuneta entrada a obra izquierda	3.90	1.23	0.10		0.48
K3+745		Plato frente a obra	1.52	1.09	0.10		0.17
K3+748	K3+790	Cuneta lado izquierdo estandar	39.48	1.000	0.10		3.94
K3+790		Cuneta entrada a obra izquierda	5.30	1.38	0.10		0.73
K3+790		Plato frente a cabezote izquierda	4.37	1.12	0.10		0.49
K3+792	K3+810	Cuneta lado izquierdo estandar	18.60	1.000	0.10		1.86
K3+900		Cuneta entrada a obra izquierda	4.80	1.60	0.10		0.77
K5+900		Cuneta entrada a obra izquierda	3.42	2.30	0.10		0.79
K3+900		Plato frente a cabezote izquierda	2.00	0.80	0.13		0.16
K3+939	K3+950	Cuneta lado izquierdo estandar	11.70	1.000	0.10		1.17
K3+940	K3+996	Cuneta lado izquierdo estandar	56.20	1.000	0.10		5.62
K4+000	K4+028	Cuneta de 1m margen izquierda	19.79	1.000	0.13		2.66
K4+028		Cuneta entrada a obra izquierda	5.50	1.70	0.10		0.94
K4+029		Plato frente a cabezote izquierda	7.00	1.05	0.10		0.21
K4+030	K4+058	Cuneta de 1m margen izquierda	25.30	1.000	0.13		3.34
K4+058	K4+023	Cuneta lado izquierdo estandar	18.10	1.000	0.10		1.81
K4+058		Cuneta entrada a obra izquierda	7.20	1.26	0.10		0.91
K4+059		Plato frente a cabezote izquierda	2.10	0.40	0.10		0.08
K4+080	K4+103	Cuneta lado izquierdo	10.20	1.00	0.10		1.07
K4+177		Cuneta entrada a obra izquierda	4.70	1.24	0.10		0.58
K4+177		Plato frente a cabezote izquierda	2.10	0.40	0.10		0.08
K4+222	K4+250	Cuneta de 1m margen izquierda	37.20	1.000	0.13		4.81
K4+232	K4+200	Cuneta de 1m margen izquierda	48.20	1.000	0.13		6.56
K4+240	K4+277	Cuneta de 1m margen izquierda	32.40	1.000	0.13		4.26
K4+360		Cuneta entrada a obra izquierda	2.20	1.70	0.10		0.34
K4+360		Plato frente a cabezote izquierda	1.00	0.50	0.10		0.10
K4+360		Cuneta salida de obra izquierda	1.85	1.65	0.10		0.31
K4+410	K4+447	Cuneta de 1m margen izquierda	65.70	1.000	0.13		8.87
K4+455	K4+401	Cuneta lado izquierdo estandar	5.70	1.000	0.10		0.57
K4+477		Cuneta entrada a obra izquierda	7.00	1.77	0.10		1.45
K4+477		Cuneta salida de obra izquierda	3.10	2.18	0.10		0.68
K4+477		Cuneta salida de obra izquierda	4.80	1.48	0.10		0.71
K4+726	K4+810	Cuneta de 1m margen izquierda	73.55	1.000	0.13		9.56
K5+827		Cuneta frente a bordillo	8.70	0.760	0.13		0.86
K5+827		Cuneta salida de obra izquierda	13.50	1.500	0.13		2.67
K5+827	K5+850	Cuneta de 1m margen izquierda	13.70	1.000	0.13		1.81
K5+856	K5+910	Cuneta de 1m margen izquierda	58.00	1.000	0.13		7.66
K5+910	K5+916	Cuneta izquierda	6.20	1.500	0.10		1.03

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Gaviria

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$5.132.922,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	146.00

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	08	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACION, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIAS – LA VE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 4.1.23	Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 6-8 m, diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto e=10cm 17.5 Mpa, Incluye transporte y disposición final de los materiales.	VALOR UNITARIO	$469.208,00	UNIDAD	m

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN





ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m)
			Longitud (m)	Area (m2)			
TRAMO LA VE - LÍBANO							
K0+477	Pila 1	Excavacion manual pila	2,00				2,00
K0+477	Pila 4	Excavacion manual pila	2,00				2,00

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Gaviria

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$1.936.636,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	4,00

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	06	AAAA	2023	ACTA No.	T2	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 4.1.24	Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 8-10 m, diámetro interno1.2 mt, Incluye anillo en concreto e=10cm 17,5 Mpa, Incluye transporte y disposición final de los materiales.	VALOR UNITARIO	$510.171,00	UNIDAD	m

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN





ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m)
			Longitud (m)	Area (m2)			
TRAMO LA YE - LÍBANO							
K3+477	Pila 1	Excavación manual pila	2.00				2.00
K3+477	Pila 4	Excavación manual pila	1.00				1.00

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Santos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Gaviria

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$1,530,513.00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	3.00

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	06	AAAA	2025	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 4.1.26	Excavación varias en material común en cualquier condición de humedad para pilas 10-12 m, diámetro interno 1.2 mt, incluye anillo en concreto e=10cm f'c 17.5 pa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	VALOR UNITARIO	$536,903.00	UNIDAD	m

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN





ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m)
			Longitud (m)	Area (m2)			
TRAMO LA YE - LÍBANO							
K3+477	Pila 5	Excavacion manual pila	2.00				2.00

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Castillo

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$1,071,806.00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	2.00

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	28	MM	06	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – MAYATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 4.1.23	Excavación vertical en material común en cualquier condición de humedad, para pilas 13-15 m, diámetro interno 1.2 mt, incluye anillo en concreto e=60cm 21 mpa. Incluye transporte y disposición final de los materiales.	VALOR UNITARIO	$591,727.00	UNIDAD	m

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN





ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m)
			Longitud (m)	Area (m2)			
TRAMO LA YE - LÍBANO							
KI+477	Pila 2	Excavacion manual pila	2,20				2,20
KI+477	Pila 4	Excavacion manual pila	1,00				1,00
KI+477	Pila 5	Excavacion manual pila	1,20				1,20

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA	OBSERVACIONES:			
Firma:	Ing. Alberto Mello Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Olarte	PRESENTE ACTA	$2,902,506.00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	4,40

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	09	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISO	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE ESCRIAS – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – MARIATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 4.2.8	Libro con Material filtrante 1 1/2", Incluye suministro y colocación, el transporte se pagará por su respectivo Item.	VALOR UNITARIO	$121.760,00	UNIDAD	m2

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m2)
				Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
	TRAMO LA YE - LIBANO							
	K00+740	K00+760	Filtro longitudinal - Costado derecho	38.20	0.60	1		22.92
			Desalojo de tubería de 4"	38.20	0.01		4.00	-0.31
	K01+080	K01+101	Filtro longitudinal - Costado derecho	22.10	0.60	1		13.26
			Desalojo de tubería de 6"	22.10	0.03		4.00	-0.40
	K01+107	K01+155	Filtro longitudinal - Costado derecho	58.30	0.60	1		34.98
			Desalojo de tubería de 4"	58.30	0.01		4.00	-0.47
	K01+155	K01+175	Filtro longitudinal - Costado derecho	13.50	0.60	1		8.10
			Desalojo de tubería de 6"	13.50	0.02		4.00	-0.28
	K06+460	K06+595	Filtro longitudinal - Costado derecho	84.60	0.60	1		50.70
			Desalojo de tubería de 4"	84.50	0.01		4.00	-0.69
	K06+666	K06+824	Filtro longitudinal - Costado derecho	58.10	0.60	1		38.46
			Desalojo de tubería de 4"	59.10	0.01		4.00	-0.48
	K06+824	K06+830	Filtro longitudinal - Costado derecho	284.90	0.60	1		170.94
			Desalojo de tubería de 4"	284.90	0.01		4.00	-1.56
	K06+800	K06+874	Filtro longitudinal - Costado derecho	47.80	0.60	1		28.74
			Desalojo de tubería de 4"	47.80	0.01		4.00	-0.39
	K06+874	K06+930	Filtro longitudinal - Costado derecho	54.90	0.60	1		32.94
			Desalojo de tubería de 4"	54.90	0.01		4.00	-0.45

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORIA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Eudis Mario Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Gaviria

OBSERVACIONES: El valor reflejado en la columna de "Ancho (m)" en la descripción de los desalojos, corresponde al area transversal de la tubería.

PRESENTE ACTA	$42.005.036,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	344,60

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	22	MM	11	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN SYRIA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 4.2.8	Rellenos compacto, incluye suministro de material, transporte, colocación y todo lo necesario para su correcta ejecución.	VALOR UNITARIO	$99.999,00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida final (m3)
				Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
			TRAMO LA YE - LÍBANO					
			PEDRAPLEN FALLOS EN SUBRASANTE					
	K8+400	K8+600	PEDRAPLEN MEJORAMIENTO SUBRASANTE					317,95
	K1+050	K1+170	PEDRAPLEN MEJORAMIENTO SUBRASANTE					106,87
								
								
								

CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA: NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma: Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma: Ing. Hernando Garcia

OBSERVACIONES: Las medidas consignadas en la presente acta corresponden a los volúmenes reportados por secciones topográficas. Ver anexo de cortes y secciones para cada tramo colorado.

PRESENTE ACTA	$41.093.717,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	424,82

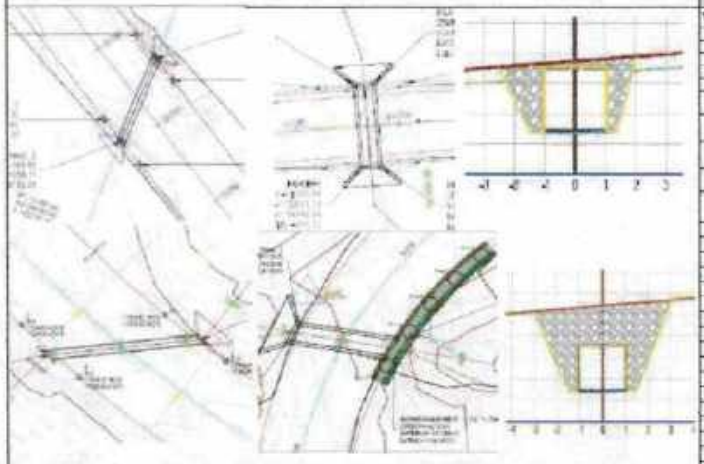
CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	28	MM	04	AAAA	2023	ACTA No.	10	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BARONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LLIMAO Y LA LOMERA – MANTÓN ETAPA II, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BARONA ESPITIA

ÍTEM 4.2.10	Lleno manual compactado con grafilla hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye suministro de material, conformación, compactación	VALOR UNITARIO	$85.040,00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN







ABSCISA INICIAL	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de alternativa	Medida total (m3)
			Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
TRAMO LA YE - LLIMAO							
K0+140	Alcantarilla	Lleno manual alcantarilla	10,80	1,50	0,80		8,64
K0+340	Alcantarilla	Lleno manual alcantarilla	7,80	1,50	0,55		6,24
K0+400	Alcantarilla	Lleno manual alcantarilla	9,10	1,50	0,55		7,28
K0+467	Alcantarilla	Lleno manual alcantarilla	8,60	1,50	0,60		8,60
K0+480	Alcantarilla	Lleno manual alcantarilla	4,80	1,50	0,55		3,30
K0+260		Lleno manual Box (volumen por topografía)					100,27
K0+335		Lleno manual Box (volumen por topografía)					107,91
K0+427		Lleno manual Box (volumen por topografía)					169,85
K0+500		Lleno manual Box (volumen por topografía)					58,81
K0+220		Lleno manual Muro (volumen por topografía)					82,41

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BARONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Norberto Barona

OBSERVACIONES: Se adjunta corte cuaderno de tierra y secciones topográficas.

PRESENTE ACTA	$54.072.409,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	635,51

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	08	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 4.5.4	Disposición final de material adecuado, Incluye conformación y compactación.	VALOR UNITARIO	$4,173.00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN



ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
			Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
TRAMO LA YE - LÍBANO							
K00+740	K00+780	Disposición de material de filtro longitudinal	38.20	0.60	1		22.92
K01+080	K01+101	Disposición de material de filtro longitudinal	22.10	0.60	1		13.26
K01+101	K01+165	Disposición de material de filtro longitudinal	58.30	0.60	1		34.98
K01+165	K01+178	Disposición de material de filtro longitudinal	13.50	0.60	1		8.10
K06+480	K06+565	Disposición de material de filtro longitudinal	84.50	0.60	1		50.70
K06+565	K06+624	Disposición de material de filtro longitudinal	59.10	0.60	1		35.46
K06+624	K06+838	Disposición de material de filtro longitudinal	204.90	0.60	1		122.94
K06+830	K06+874	Excavación Box (medida por topografía)	47.80	0.60	1		28.74
K06+874	K06+930	Disposición de material de filtro longitudinal	54.90	0.60	1		32.94

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Gaviria

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$1,468,550.00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	350.00

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	21	MM	09	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – BARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN NOROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 5.1.4	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	VALOR UNITARIO	$124.500,00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN – GRÁFICA – IMAGEN	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
				Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
			TRAMO LA YE - LIBANO					
	K1+080	K1+170	Base granular estructural					220,77
	K2+040	K2+080	Base granular estructural					367,39

CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA: NORBERTO BAYONA ESPITIA	OBSERVACIONES: Las medidas consignadas en la presente acta corresponden a los volúmenes reportados por secciones topográficas. Ver anexo de cortes y secciones para cada tramo ejecutado.
Firma:	Firma:	

PRESENTE ACTA	$79.956.714,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	917,90

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	09	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 5.1.0	Suministro, colocación, conformación y compactación de Sub-base granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	VALOR UNITARIO	$119.426,00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN







ABSCISA INICIAL		DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
			Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
TRAMO LA YE - LÍBANO							
K0+000	K0+999	Capa estructura					278,57
K00+740	K00+780	Subbase para llenno sobre filtro	39,20	0,70	0,10		2,87
K01+090	K01+101	Subbase para llenno sobre filtro	32,10	0,70	0,10		1,55
K01+101	K01+155	Subbase para llenno sobre filtro	58,30	0,70	0,10		4,08
K01+155	K01+178	Subbase para llenno sobre filtro	13,50	0,70	0,10		0,95
K05+480	K05+565	Subbase para llenno sobre filtro	84,50	0,70	0,10		5,92
K05+565	K05+624	Subbase para llenno sobre filtro	59,10	0,70	0,10		4,14
K05+624	K05+830	Subbase para llenno sobre filtro	204,90	0,70	0,10		14,34
K05+830	K05+874	Subbase para llenno sobre filtro	47,90	0,70	0,10		3,35
K00+874	K05+930	Subbase para llenno sobre filtro	54,90	0,70	0,10		2,84

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Fernando Gaviria

OBSERVACIONES: Las medidas consignadas en la presente acta corresponden a los volumenes reportados por secciones topograficas. Ver anexo de cartera y secciones para cada tramo cobrado.

PRESENTE ACTA	$38.145.283,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	319,40

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	28	MM	09	AAAA	2022	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE EL DIAS – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FISICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 6.1.2	Pila en concreto Clase C (28 MPa) fundada en sitio, D=1,20 m, sin anillo	VALOR UNITARIO	$721.013,00	UNIDAD	m

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN								
ABSCISA INICIAL		DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			No. de elementos	Medida total (m)
			Area (m2)	Ancho (m)	Alto (m)		
TRAMO LA YE - LIBANO							
K3+477	Pila #1	Vaciado pila puente	1,13		13,80		13,80
K3+477	Pila #2	Vaciado pila puente	1,13		13,80		13,80
K3+477	Pila #4	Vaciado pila puente	1,13		13,80		13,80
K3+477	Pila #5	Vaciado pila puente	1,13		13,80		13,80







CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA: NORBERTO BAYONA ESPITIA	OBSERVACIONES: Las medidas consignadas en la presente acta corresponden a los volumenes reportados por secciones topograficas. Ver anexo de cortes y secciones para cada tramo cobrado.
Firma: Ing Carlos Mario Trujillo	Firma: Ing. Norberto Bayona	

PRESENTE ACTA	$39.759.918,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	55,20

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

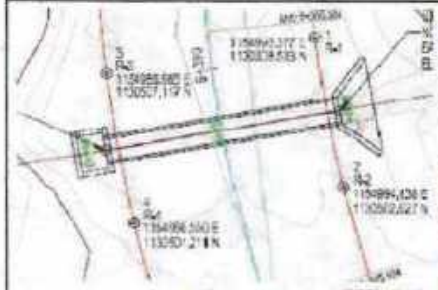
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	09	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

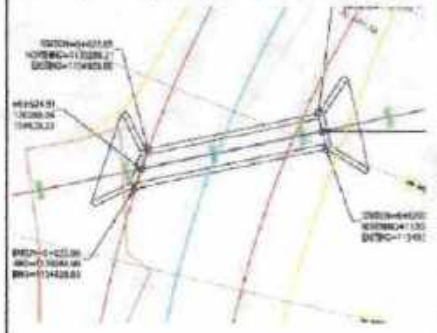
OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 6.2.3	Concreto Clase F (14 MPa). Elementos varios.	VALOR UNITARIO	$ 936,711.00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN









ABSCISA INICIAL	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
			Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
TRAMO LA YE - LÍBANO							
K6+568	Alcantarilla	Mesa para tubería de concreto encole	4.00	1.60	0.15		0.96
K6+568	Alcantarilla	Ataque de tubería de concreto encole	4.00	1.60	1.00		6.40
K6+568	Alcantarilla	Descuento medio tubo	4.00	-0.64			-2.54
K5+285	Box	Solado cuerpo box	13.00	2.10	0.05		1.37
K1+101	Box	Solado cuerpo box margen derecha	6.10	2.10	0.05		0.64
K5+222	Box	Solado cuerpo box	9.05	2.10	0.05		0.95
K5+677	Box	Solado cuerpo box	6.60	2.10	0.05		0.69
K6+060	Box	Solado cuerpo box	9.08	2.10	0.05		0.95
K6+604	Box	Solado cuerpo box	11.35	2.10	0.05		1.19
K6+974	Box	Solado cuerpo box	3.80	2.10	0.05		0.40
K1+290	Encole box	Losa entresletas encole Box	3.05	1.80	0.05		0.27
K5+222	Encole box	Losa entresletas encole Box	2.40	3.55	0.05		0.43
K5+677	Encole box	Losa entresletas encole Box	1.55	3.47	0.05		0.28
K6+350	Encole box	Losa entresletas encole Box	3.60	4.05	0.05		0.53
K6+489	Poceta	Solado poceta	1.80	1.85	0.05		0.17

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORIA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Gaviria

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	66,816,230.00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	12.70

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	05	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 6.2.3	Concreto Clase D (21 MPa), Cunetas.	VALOR UNITARIO	5656.339.00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN





CUNETAS EN V





ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
			Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
TRAMO LA YE - LÍBANO							
MARGEN DERECHA							
K5+000		Cuneta entrada a obra derecha	4,65	1,10	0,10		0,51
K5+000	K5+140	Cuneta lado derecho estandar	69,00	1,000	0,10		6,90
K5+140		Cuneta entrada a obra derecha	4,50	1,92	0,10		0,86
K5+140		Cuneta plato frente a obra	1,48	1,80	0,10		0,27
K5+140		Cuneta salida de obra	8,30	1,66	0,10		1,38
K5+140	K5+186	Cuneta de 1m margen derecha	39,70	1,000	0,13		5,24
K5+186	K5+200	Cuneta lado derecho estandar	14,10	1,000	0,10		1,41
K5+800	K5+820	Cuneta lado derecho estandar	21,10	1,000	0,10		2,11
K5+827		Cuneta entrada a obra derecha	4,70	1,10	0,10		0,52
K5+827		Cuneta entrada a obra derecha	4,50	2,36	0,10		1,07
K5+827		Cuneta plato frente a obra	2,00	1,80	0,10		0,36
K5+827		Cuneta salida de obra	7,10	1,70	0,10		1,21
K5+837	K5+850	Cuneta lado derecho estandar	15,70	1,000	0,10		1,57
K5+850		Cuneta entrada a obra derecha	7,30	2,10	0,10		1,55
K5+850		Cuneta salida de obra	5,20	1,56	0,10		0,81
K5+850	K5+910	Cuneta lado derecho estandar	56,00	1,000	0,10		5,60
K5+910		Cuneta entrada a obra derecha	5,55	1,80	0,10		1,00
K5+910		Cuneta salida de obra	6,50	1,25	0,10		0,81
K5+921	K5+933	Cuneta lado derecho estandar	16,90	1,000	0,10		1,65
MARGEN IZQUIERDA							
K1+580		Cuneta entrada a obra izquierda	11,50	0,95	0,10		1,09
K1+580		Cuneta entrada a obra izquierda	3,42	1,40	0,10		0,48
K1+580		Plato frente a cabezote izquierda	2,83	0,83	0,10		0,09
K2+916		Cuneta entrada a obra izquierda	2,29	1,05	0,10		0,24
K2+916		Cuneta entrada a obra izquierda	4,58	1,34	0,10		0,57
K2+916		Plato frente a cabezote izquierda	1,80	0,85	0,10		0,12
K2+916	K2+940	Cuneta lado izquierdo estandar	11,80	1,000	0,10		1,18
K2+916		Plato frente a cabezote izquierda	1,80	0,850	0,10		0,12
K2+916		Cuneta salida a obra izquierda	4,56	1,240	0,10		0,57
K2+916		Cuneta salida a obra izquierda	2,28	1,050	0,10		0,24
K2+940		Cuneta entrada a obra izquierda	3,05	1,300	0,10		0,40
K2+940		Plato frente a cabezote izquierda	1,80	0,680	0,10		0,12
K2+940		Cuneta salida a obra izquierda	2,64	1,650	0,10		0,44
K2+940		Cuneta salida a obra izquierda	4,70	0,990	0,10		0,47
K2+940		Cuneta entrada a obra izquierda	4,70	1,10	0,10		0,52
K2+940		Cuneta entrada a obra izquierda	2,54	1,75	0,10		0,60
K2+940		Plato frente a cabezote izquierda	1,80	0,85	0,10		0,12
K2+940		Cuneta salida a obra izquierda	3,00	1,30	0,10		0,49
K2+940	K2+970	Cuneta lado izquierdo estandar	23,20	1,000	0,10		2,32
K3+048	K3+070	Cuneta lado izquierdo estandar	16,80	1,000	0,10		1,68
K3+070		Cuneta entrada a obra izquierda	5,20	1,30	0,10		0,68
K3+070		Plato frente a obra	1,80	0,72	0,10		0,13

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	08	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 6.2.6	Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas.	VALOR UNITARIO	$458.339,00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN









ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
			Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
K3+070	K3+115	Cuneta lado izquierdo estándar	31.00	1.000	0.10		3.10
K3+100		cuneta izquierda irregular	7.00	0.750	0.10		0.53
K3+115	K3+231	Cuneta lado izquierdo estándar	116.40	1.000	0.10		11.64
K3+117		Cuneta entrada a obra izquierda	5.20	1.20	0.10		0.62
K3+240		Cuneta entrada a obra izquierda	7.00	1.30	0.10		1.03
K3+240	K3+270	Cuneta lado izquierdo estándar	11.60	1.000	0.10		1.16
K3+240	K3+270	Cuneta llegada a muro izquierda	4.60	1.32	0.10		0.81
K3+240	K3+270	Plato frente a muro izquierda	8.20	1.58	0.10		0.89
K3+740		Cuneta entrada a obra izquierda	3.83	1.23	0.10		0.48
K3+740		Plato frente a obra	5.83	0.30	0.10		0.17
K3+749	K3+790	Cuneta lado izquierdo estándar	39.40	1.000	0.10		3.94
K3+790		Cuneta entrada a obra izquierda	5.30	1.38	0.10		0.73
K3+790		Plato frente a cabezote izquierda	4.37	1.12	0.10		0.49
K3+792	K3+810	Cuneta lado izquierdo estándar	18.00	1.000	0.10		1.86
K3+800		Cuneta entrada a obra izquierda	4.80	1.09	0.10		0.77
K3+800		Cuneta entrada a obra izquierda	3.42	2.10	0.10		0.72
K3+800		Plato frente a cabezote izquierda	2.00	0,80	0,10		0,16
K3+830	K3+850	Cuneta lado izquierdo estándar	11.70	1.000	0.10		1.17
K3+840	K3+890	Cuneta lado izquierdo estándar	56.20	1.000	0.10		5.62
K4+000	K4+028	Cuneta de 1m margen izquierda	19.70	1.000	0,13		2.60
K4+028		Cuneta entrada a obra izquierda	5.53	1.70	0.10		0.94
K4+028		Plato frente a cabezote izquierda	2.00	1.05	0.10		0.21
K4+030	K4+068	Cuneta de 1m margen izquierda	25.38	1.000	0.13		3.34
K4+068	K4+083	Cuneta lado izquierdo estándar	15.10	1.000	0.10		1.61
K4+088		Cuneta entrada a obra izquierda	7.20	1.28	0.10		0.91
K4+088		Plato frente a cabezote izquierda	2.10	0.40	0.10		0.09
K4+090	K4+103	Cuneta lado izquierdo	13.20	1.05	0.10		1.67
K4+177		Cuneta entrada a obra izquierda	4.70	1.24	0.10		0.58
K4+177		Plato frente a cabezeta izquierda	2.10	0.45	0.10		0.09
K4+222	K4+230	Cuneta de 1m margen izquierda	37.28	1.000	0.13		0.61
K4+232	K4+290	Cuneta de 1m margen izquierda	48.30	1.000	0.13		6.36
K4+245	K4+277	Cuneta de 1m margen izquierda	32.40	1.000	0.13		4.26
K4+360		Cuneta entrada a obra izquierda	2.00	1.70	0.10		0.34
K4+360		Plato frente a cabezote izquierda	1.00	0.55	0.10		0.10
K4+360		Cuneta salida de obra izquierda	1.65	1.65	0.10		0.31
K4+410	K4+447	Cuneta de 1m margen izquierda	65.79	1.000	0.13		8.67
K4+466	K4+481	Cuneta lado izquierdo estándar	5.70	1.000	0.10		0.57
K4+477		Cuneta entrada a obra izquierda	7.90	1.77	0.10		1.40
K4+477		Cuneta salida de obra izquierda	3.10	2.18	0.10		0.68
K4+477		Cuneta salida de obra izquierda	4.60	1.28	0.10		0.61
K4+725	K4+810	Cuneta de 1m margen izquierda	73.30	1.000	0.13		9.68
K5+827		Cuneta frente a bordillo	8.70	0.750	0.13		0.86
K5+827		Cuneta salida de obra izquierda	12.90	1.500	0.13		2.87
K5+827	K5+850	Cuneta de 1m margen izquierda	13.70	1.000	0.13		1.81

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	08	AASA	2020	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 6.2.5	Concreto Clase D (21 MPa). Cunetas.	VALOR UNITARIO	$858,339.00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
				Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
	KS+855	KS+910	Cuneta de 1m margen izquierda	84.00	1.000	0.13		7.56
	KS+910	KS+916	Cuneta izquierda	6.20	1.550	0.10		1.20

CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA: NORBERTO BAYONA ESPITIA	OBSERVACIONES:			
Firma: Ing. Gloria María Trujillo	Firma: Ing. Hernando Gaviria	PRESENTE ACTA	$66,053,280.00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	145.87

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	08	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISO	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – MANATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN OCCIDENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 6.2.10	Concreto Clase D (21 MPa). Muros, disipadores, aletas y estribos.	VALOR UNITARIO	$811.821,00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN









ABSCISA INICIAL	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
			Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
TRAMO LA YE-LIBANO							
K8+480	Muro	Vastago muro cabezote alcantarilla	4.17	0.30	2.10		2.93
K8+480	Muro	Zapata muro cabezote alcantarilla	4.17	2.65	0.35		2.92
K8+480	Muro	Descuento tuberia 36"	0.25	0.95		-1.00	-0.24
K5+220	Muro	Vastago muro modulo 1	3.08	0.35	3.90		2.74
K5+220	Muro	Vastago muro modulo 2	2.28	0.35	3.55		2.73
K5+220	Muro	Vastago muro guardaruedas	2.10	0.30	1.65		1.04

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Gaviria

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$9,660,670.00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	11.90

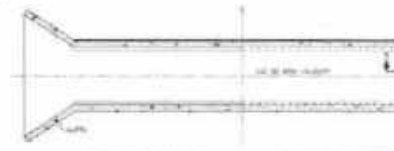
CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	05	MM	06	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 5.2.24	Concreto Clase C (28 M.Pa), Muros, deflectores, aletas.	VALOR UNITARIO	$569.704,00	UNIDAD:	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN	ABSCISA SACIAL	ELEMENTO	DESCRIPCION - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Numero de elementos	Medida total (m3)
				Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
	TRAMO PUENTE IGLESIAS - LA YE							
	K5+480	Pocetа	Concreto losa	1.85	1.85	0.27	1.00	0.90
	K5+480	Pocetа	Concreto muros laterales	1.45	0.50	3.58	2.00	1.10
	K5+480	Pocetа	Concreto muro via	1.80	0.20	2.40	1.00	0.86
	K5+480	Pocetа	Concreto muro talud	1.80	0.20	2.65	1.00	0.95
	K5+480	Pocetа	Descuento tuberia 36"	0.30	0.45		-1.00	-0.16
	K1+290	Encole Box	Guardaruedas	3.00	0.30	1.20	1.00	1.10
	K1+290	Encole Box	Aleta izquierda	2.51	0.30	3.00	1.00	2.29
	K1+290	Encole Box	Aleta derecha	2.10	0.30	3.55	1.00	2.24
	K1+290	Encole Box	Losa entrealetas	3.00	1.80	0.30	1.00	1.65
	K1+290	Encole Box	Losa entrealetas complemento	1.10	1.10	0.30	1.00	0.36
	K5+350	Encole Box	Guardaruedas	2.90	0.30	0.90	1.00	0.70
	K5+350	Encole Box	Aleta izquierda	5.35	0.50	3.38	1.00	3.23
	K5+350	Encole Box	Aleta derecha	2.80	0.30	2.40	1.00	2.02
	K5+350	Encole Box	Llave	5.50	0.50	0.30	1.00	0.83
	K5+350	Encole Box	Muro de cierre	4.90	0.20	1.10	1.00	1.08
	K5+350	Encole Box	Losa entrealetas	2.60	4.05	0.30	1.00	3.16
	K5+222	Encole Box	Guardaruedas	2.00	0.30	2.20	1.00	1.35
	K5+222	Encole Box	Aleta izquierda	2.60	0.30	3.55	1.00	2.77
	K5+222	Encole Box	Aleta derecha	2.70	0.30	3.55	1.00	2.88
	K5+222	Encole Box	Llave	4.90	0.50	0.30	1.00	0.74
	K5+222	Encole Box	Muro de cierre	4.30	0.20	1.30	1.00	1.03
	K5+222	Encole Box	Losa entrealetas	2.40	3.55	0.30	1.00	2.56
	K5+677	Encole Box	Guardaruedas	2.10	0.30	2.34	1.00	1.47
	K5+677	Encole Box	Aleta izquierda	1.95	0.30	3.60	1.00	2.11
	K5+677	Encole Box	Aleta derecha	2.45	0.30	3.50	1.00	2.65
	K5+677	Encole Box	Muro de cierre	4.23	0.20	2.10	1.00	1.78
	K5+677	Encole Box	Losa entrealetas	1.50	3.47	0.30	1.00	1.56


PLANTA INTERIOR


PLANTA SUPERIOR

SECCIÓN B - B





CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Gaviria

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$37.540.569,60	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	40,26

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

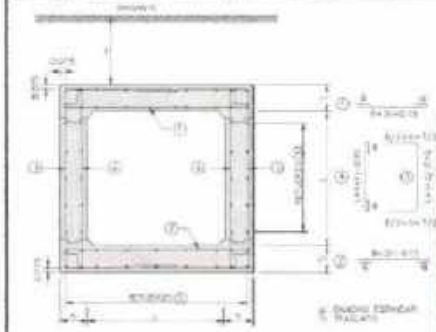
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	07	AAAA	2025	ACTA No.	11	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – NARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FISICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 6.2.3.8	Concreto Clase D (28 MPa). Box Coulvert - Losa Inferior	VALOR UNITARIO	$318.501,00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN



SECCIÓN TÍPICA









ABSCISA INICIAL	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Número de elementos	Medida total (m3)
TRAMO PUENTE IGLESIAS - LA YE							
K5+222	Box culvert de 1.5x1.5 m	Concreto para losa inferior de boxcoulvert - Costado izquierdo	9.05	2.10	0.30		5.70
K5+222	Box culvert de 1.5x1.5 m	Patines en losa inferior de boxcoulvert	9.05	0.005		2.00	0.09
K5+677	Box culvert de 1.5x1.5 m	Concreto para losa inferior de boxcoulvert - Costado izquierdo	8.60	2.10	0.30		4.15
K5+677	Box culvert de 1.5x1.5 m	Patines en losa inferior de boxcoulvert	8.60	0.005		2.00	0.07
K6+089	Box culvert de 1.5x1.5 m	Concreto para losa inferior de boxcoulvert - Costado izquierdo	9.08	2.10	0.30		5.72
K6+089	Box culvert de 1.5x1.5 m	Patines en losa inferior de boxcoulvert	9.08	0.005		2.00	0.09
K6+625	Box culvert de 1.5x1.5 m	Concreto para losa inferior de boxcoulvert - Costado izquierdo	11.25	2.10	0.30		7.09
K6+625	Box culvert de 1.5x1.5 m	Patines en losa inferior de boxcoulvert	11.28	0.005		2.00	0.11
K6+874	Box culvert de 1.5x1.5 m	Concreto para losa inferior de boxcoulvert - Costado izquierdo	3.80	2.10	0.30		2.39
K6+874	Box culvert de 1.5x1.5 m	Patines en losa inferior de boxcoulvert	3.80	0.005		2.00	0.04

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Cecilia Maria Trujillo	Firma:	Ing. Norberto Bayona

OBSERVACIONES: Para los patines el valor relacionado en la columna de "Ancho (m)" hace referencia al área transversal de los mismos, en donde sus medidas son: 10 cm de base y 10 cm de altura, configurando un triángulo como figura geométrica.

PRESENTE ACTA	$20.820.778,09	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	26,50

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

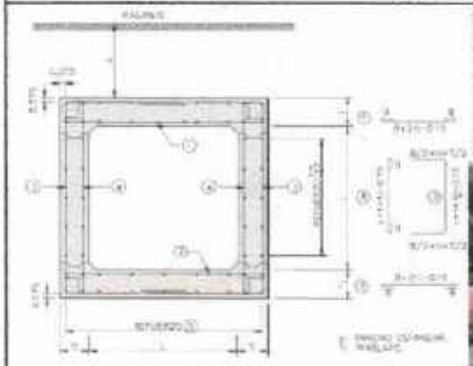
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	07	AAAA	2025	ACTA No.	11	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISO	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA I, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 6.2.24	Concreto Clase C (28 MPa), Box Coulvert - Losa superior y muros laterales	VALOR UNITARIO	$908.985,00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN



SECCIÓN TÍPICA









ABSCISA INICIAL	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Número de elementos	Medida total (m3)
TRAMO PUENTE IGLESIAS - LA YE							
KS+222	Box culvert de 1,5x1,5 m	Concreto para losa superior de boxculvert - Costado izquierdo	9,06	2,10	0,30	1,00	5,70
KS+222	Box culvert de 1,5x1,5 m	Concreto para muros de boxculvert - Costado izquierdo	6,06	0,30	1,50	2,00	5,15
KS+677	Box culvert de 1,5x1,5 m	Concreto para losa superior de boxculvert - Costado izquierdo	6,66	2,10	0,30	1,00	4,19
KS+677	Box culvert de 1,5x1,5 m	Concreto para muros de boxculvert - Costado izquierdo	6,66	0,30	1,50	2,00	5,64
KS+080	Box culvert de 1,5x1,5 m	Concreto para losa superior de boxculvert - Costado izquierdo	9,06	2,10	0,30	1,00	5,72
KS+080	Box culvert de 1,5x1,5 m	Concreto para muros de boxculvert - Costado izquierdo	6,06	0,30	1,50	2,00	5,17
KS+625	Box culvert de 1,5x1,5 m	Concreto para losa superior de boxculvert - Costado izquierdo	11,25	2,10	0,30	1,00	7,09
KS+625	Box culvert de 1,5x1,5 m	Concreto para muros de boxculvert - Costado izquierdo	11,25	0,30	1,50	2,00	10,13
KS+974	Box culvert de 1,5x1,5 m	Concreto para losa superior de boxculvert - Costado izquierdo	3,80	2,10	0,30	1,00	2,39
KS+974	Box culvert de 1,5x1,5 m	Concreto para muros de boxculvert - Costado izquierdo	3,80	0,30	1,50	2,00	3,42

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Norberto Bayona

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$52.921.796,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	60,20

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	05	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 8.2.49	Concreto Clase D (21 MPa). Realces de pocetas, alcantarillas y muros.	VALOR UNITARIO	$806.823,00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN



ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Número de elementos	Medida total (m)
TRAMO LA YE - LÍBANO							
MARGEN DERECHA							
K6+220		Concreto realce guardacuelas	1.74	0.20	0.65	1.00	0.38
K6+220		Concreto realce paredes	1.50	0.20	1.18	2.00	0.71
K6+225		Concreto muro posterior	1.20	0.25	0.90	1.00	0.27
K6+225		Descuento ventana muro posterior	0.60	0.25	0.78	-1.00	-0.15
K6+350		Concreto realce guardarruedas	2.55	0.30	0.60	1.00	0.61
K6+350		Concreto realce aleta derecha	3.05	0.30	0.80	2.00	0.98
K6+350		Concreto realce aleta izquierda	2.44	0.30	0.65	1.00	0.57

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Garrés

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$3.160.518,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	3,92

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	09	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 8.9	Suministro, transporte e instalación de Geotextil NT 2500 o Similar. No incluye excavación y llenos, los cuales se pagan por su ítem respectivo.	VALOR UNITARIO	$10,480.00	UNIDAD	m2

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN









ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES Longitud (m)	DIMENSIONES Ancho (m)	DIMENSIONES Alto (m)	Número de elementos	Medida total (m2)
TRAMO LA YE - LIBANO							
K01+740	K02+760	Geotextil recubrimiento filtro	38.20	3.30			126.06
K01+980	K01+101	Geotextil recubrimiento filtro	22.10	3.30			72.93
K01+101	K01+165	Geotextil recubrimiento filtro	54.30	3.30			180.39
K01+165	K01+178	Geotextil recubrimiento filtro	13.50	3.30			44.55
K06+450	K06+585	Geotextil recubrimiento filtro	84.50	3.30			278.85
K06+505	K06+624	Geotextil recubrimiento filtro	29.15	3.30			186.00
K06+624	K06+800	Geotextil recubrimiento filtro	204.60	3.30			675.17
K06+830	K06+874	Geotextil recubrimiento filtro	47.90	3.30			158.07
K06+874	K06+990	Geotextil recubrimiento filtro	54.90	3.30			181.17

CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

Firma:

Ing. Gabriela Mena Trujillo

INTERVENTORÍA: NORBERTO BAYONA ESPITIA

Firma:

Ing. Hernando Davila

OBSERVACIONES: El ancho del geotextil corresponde a las medidas de la sección de diseño (h=1.00 m y A=60 cm) considerando 50 cm de traslapo.

PRESENTE ACTA	$20,193,833.00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	1,926.22

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	09	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO SAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO SAYONA ESPITIA

ITEM 5.23	Tubería de concreto reforzado 900 mm. Clase 2 - Prefabricada	VALOR UNITARIO	$726,370.00	UNIDAD	m

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN





ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m)
			Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
TRAMO LA YE - LÍBANO							
K0+568	Alcantarilla tubería 36"	Alcantarilla nueva	4.00				4.00

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO SAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Norberto Sayona Espitia

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$2,917,516.60	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	4.00

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	26	MM	08	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARIATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 8.31	Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 4" para drenaje con filtro, incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	VALOR UNITARIO	$38,101.00	UNIDAD	m

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN







ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m)
			Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
TRAMO LA YE - LÍBANO							
K00+740	K00+780	Tubería filtro longitudinal	38.20			1.00	38.20
K01+101	K01+165	Tubería filtro longitudinal	58.30			1.00	58.30
K06+860	K06+955	Tubería filtro longitudinal	94.50			1.00	94.50
K06+965	K06+824	Tubería filtro longitudinal	59.10			1.00	59.10
K06+824	K06+830	Tubería filtro longitudinal	204.90			1.00	204.90
K06+835	K06+874	Tubería filtro longitudinal	47.90			1.00	47.90
K06+874	K06+930	Tubería filtro longitudinal	54.90			1.00	54.90

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Gaviria

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$30,871,728.00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	547.80

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	08	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SURESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 8.31.2	Suministro, transporte y colocación de tubería perforada de 6" para drenaje con filtro. Incluye los accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	VALOR UNITARIO	$38.101,00	UNIDAD	m

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN





ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m)
			Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
TRAMO LA YE - LIBANO							
K01+080	K01+101	Tubería filtro longitudinal	22,10			1,00	22,10
K01+165	K01+178	Tubería filtro longitudinal	13,50			1,00	13,50

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Fernando Gaviria

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$1.356.396,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	35,60

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK | GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	10	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – CIBANO Y LA LORENA – VARATOY, ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 12.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	VALOR UNITARIO	$7,492.00	UNIDAD	kg

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES: Referencia	DIMENSIONES: Longitud (m)	Peso unit (Kg)	Número de elementos	Peso total (kg)
	TRAMO LA YE - CIBANO							
	K00+333	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa inferior box culvert - costado derecho	3/8" (3)	2.25	0.56	63.00	194.89
	K00+333	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa inferior box culvert - costado derecho	3/8" (5)	6.00	0.56	23.00	115.92
	K00+333	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero muros box culvert - costado derecho	3/8" (3)	4.51	0.56	141.00	356.11
	K00+333	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero muros box culvert - costado derecho	3/8" (4)	2.25	0.56	102.00	128.52
	K00+333	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero muros box culvert - costado derecho	3/8" (5)	6.00	0.56	47.00	236.88
	K00+333	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa superior box culvert - costado derecho	3/8" (1)	2.25	0.56	63.00	194.89
	K00+333	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa superior box culvert - costado derecho	3/8" (5)	6.00	0.56	24.00	120.96
	K00+677	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa inferior box culvert - costado izquierdo	3/8" (3)	2.25	0.56	61.00	76.86
	K00+677	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa inferior box culvert - costado izquierdo	3/8" (5)	6.62	0.56	13.00	65.61
	K00+677	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero muros box culvert - costado izquierdo	3/8" (3)	4.51	0.56	103.00	260.14
	K00+677	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero muros box culvert - costado izquierdo	3/8" (4)	2.25	0.56	75.00	94.50
	K00+677	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero muros box culvert - costado izquierdo	3/8" (5)	6.00	0.56	47.00	173.71
	K00+677	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa superior box culvert - costado izquierdo	3/8" (1)	2.25	0.56	61.00	76.86
	K00+677	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa superior box culvert - costado izquierdo	3/8" (5)	7.15	0.56	24.00	96.10
	K00+990	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa inferior box culvert - costado izquierdo	3/8" (3)	2.25	0.56	63.00	193.23
	K00+990	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa inferior box culvert - costado izquierdo	3/8" (5)	6.00	0.56	23.00	115.92
	K00+990	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero muros box culvert - costado izquierdo	3/8" (3)	4.51	0.56	140.00	353.56
	K00+990	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero muros box culvert - costado izquierdo	3/8" (4)	2.25	0.56	102.00	128.52
	K00+990	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero muros box culvert - costado izquierdo	3/8" (5)	6.00	0.56	47.00	236.88
	K00+990	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa superior box culvert - costado izquierdo	3/8" (1)	2.25	0.56	63.00	193.23
	K00+990	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa superior box culvert - costado izquierdo	3/8" (5)	6.00	0.56	24.00	120.96
	K01+025	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa inferior box culvert - costado izquierdo	3/8" (3)	2.25	0.56	103.00	129.78
	K01+025	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa inferior box culvert - costado izquierdo	3/8" (5)	11.25	0.56	23.00	144.90
	K01+025	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero muros box culvert - costado izquierdo	3/8" (3)	4.51	0.56	175.00	441.90
	K01+025	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero muros box culvert - costado izquierdo	3/8" (4)	2.25	0.56	127.00	160.02
	K01+025	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero muros box culvert - costado izquierdo	3/8" (5)	11.25	0.56	47.00	296.10
	K01+025	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa superior box culvert - costado izquierdo	3/8" (1)	2.25	0.56	103.00	129.78
	K01+025	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa superior box culvert - costado izquierdo	3/8" (5)	11.25	0.56	24.00	151.20
	K01+074	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa inferior box culvert - costado izquierdo	3/8" (3)	2.25	0.56	35.00	44.10
	K01+074	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa inferior box culvert - costado izquierdo	3/8" (5)	3.80	0.56	23.00	48.94
	K01+074	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero muros box culvert - costado izquierdo	3/8" (3)	4.51	0.56	80.00	151.54
	K01+074	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero muros box culvert - costado izquierdo	3/8" (4)	2.25	0.56	44.00	55.44
	K01+074	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero muros box culvert - costado izquierdo	3/8" (5)	5.80	0.56	47.00	199.03
	K01+074	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero losa superior box culvert - costado izquierdo	3/8" (1)	2.25	0.56	35.00	44.10











CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK — GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	06	AAAA	2022	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – URABÁ Y LA LORENA – MARIATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 40.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	VALOR UNITARIO	$7.452,00	UNIDAD	Kg

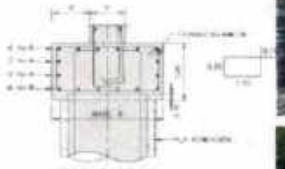
ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN



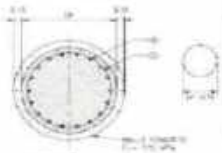
SECCIÓN TIPICA







VIGA CABEZAL



SECCIÓN 1-1



ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Peso total (kg)
			Referencia	Longitud (m)	Peso unit (kg)		
K20+674	Box culvert de 1.5x1.5 m	Acero liso sujeto temporalmente - costado izquierdo	3/8" (9)	3.80	0.56	24.00	51.07
K21+280	Entrada Box	Acero longitudinal liso	3/8"	3.05	0.56	16.00	30.74
K21+290	Entrada Box	Acero transversal liso	3/8"	1.75	0.56	39.00	39.58
K21+280	Entrada Box	Refuerzo 1 ala derecha	1/2"	5.05	0.99	7.00	35.14
K21+280	Entrada Box	Refuerzo 2 ala derecha	1/2"	3.38	0.99	7.00	23.58
K21+280	Entrada Box	Refuerzo 3 ala derecha	3/8"	4.25	0.56	8.00	21.42
K21+280	Entrada Box	Acero longitudinal ala derecha	3/8"	3.05	0.56	30.00	54.44
K21+280	Entrada Box	Refuerzo 1 ala izquierda	1/2"	4.80	0.99	8.00	46.33
K21+280	Entrada Box	Refuerzo 2 ala izquierda	1/2"	3.05	0.99	8.00	27.11
K21+280	Entrada Box	Refuerzo 3 ala izquierda	3/8"	3.70	0.56	10.00	20.72
K21+280	Entrada Box	Acero longitudinal ala izquierda	3/8"	3.46	0.56	24.00	33.66
K21+280	Entrada Box	Acero longitudinal guardarueda	3/8"	2.85	0.56	12.00	19.82
K21+280	Entrada Box	Acero transversal guardarueda	3/8"	1.50	0.56	31.00	26.04
K28+550	Entrada Box	Acero longitudinal liso	3/8"	4.10	0.56	28.00	64.29
K28+560	Entrada Box	Acero transversal liso	3/8"	3.25	0.56	42.00	51.42
K28+550	Entrada Box	Acero longitudinal liso	1/2"	6.40	0.99	6.00	42.94
K28+550	Entrada Box	Acero transversal liso	1/2"	2.04	0.99	37.00	75.93
K28+550	Entrada Box	Refuerzo 1 ala derecha	1/2"	3.80	0.99	10.00	39.77
K28+550	Entrada Box	Refuerzo 2 ala derecha	1/2"	2.67	0.99	10.00	26.94
K28+550	Entrada Box	Refuerzo 3 ala derecha	3/8"	3.10	0.56	11.00	19.10
K28+550	Entrada Box	Acero longitudinal ala derecha	3/8"	2.75	0.56	20.00	30.80
K28+550	Entrada Box	Refuerzo 1 ala izquierda	1/2"	3.76	0.99	11.00	41.30
K28+550	Entrada Box	Refuerzo 2 ala izquierda	1/2"	3.56	0.99	11.00	38.92
K28+550	Entrada Box	Refuerzo 3 ala izquierda	3/8"	2.96	0.56	13.00	21.69
K28+550	Entrada Box	Acero longitudinal ala izquierda	3/8"	3.30	0.56	15.00	34.65
K28+550	Entrada Box	Acero longitudinal guardarueda	3/8"	3.05	0.56	8.00	17.60
K28+550	Entrada Box	Acero transversal guardarueda	3/8"	1.50	0.56	20.00	17.47
K28+677	Entrada Box	Acero longitudinal liso	3/8"	3.40	0.56	16.00	31.98
K28+677	Entrada Box	Acero transversal liso	3/8"	1.75	0.56	56.00	55.04
K28+677	Entrada Box	Refuerzo 1 ala derecha	1/2"	5.10	0.99	8.00	40.62
K28+677	Entrada Box	Refuerzo 2 ala derecha	1/2"	3.95	0.99	8.00	32.65
K28+677	Entrada Box	Refuerzo 3 ala derecha	3/8"	4.30	0.56	11.00	26.40
K28+677	Entrada Box	Acero longitudinal ala derecha	3/8"	2.35	0.56	30.00	58.80
K28+677	Entrada Box	Refuerzo 1 ala izquierda	1/2"	5.10	0.99	7.00	39.46
K28+677	Entrada Box	Refuerzo 2 ala izquierda	1/2"	3.85	0.99	7.00	26.80
K28+677	Entrada Box	Refuerzo 3 ala izquierda	3/8"	4.30	0.56	9.00	21.67
K28+677	Entrada Box	Acero longitudinal ala izquierda	3/8"	1.68	0.56	36.00	31.08
K28+677	Entrada Box	Acero longitudinal guardarueda	3/8"	2.85	0.56	24.00	28.68
K28+677	Entrada Box	Acero transversal guardarueda	3/8"	2.34	0.56	22.00	27.60
K28+677	Entrada Box	Acero longitudinal muro de cierre	3/8"	4.10	0.56	22.00	63.99
K28+677	Entrada Box	Acero transversal muro de cierre	3/8"	2.20	0.56	44.00	57.10
K28+223	Entrada Box	Acero longitudinal liso	3/8"	3.00	0.56	20.00	31.99
K28+223	Entrada Box	Acero transversal liso	3/8"	2.30	0.56	36.00	66.37
K28+223	Entrada Box	Acero longitudinal liso	1/2"	4.00	0.99	5.00	39.90
K28+223	Entrada Box	Acero transversal liso	1/2"	2.04	0.99	33.00	66.80
K28+222	Entrada Box	Refuerzo 1 ala derecha	1/2"	5.05	0.99	10.00	50.30
K28+222	Entrada Box	Refuerzo 2 ala derecha	1/2"	3.81	0.99	10.00	39.66
K28+222	Entrada Box	Refuerzo 3 ala derecha	3/8"	4.26	0.56	11.00	26.19
K28+222	Entrada Box	Acero longitudinal ala derecha	3/8"	2.90	0.56	30.00	49.66
K28+222	Entrada Box	Refuerzo 1 ala izquierda	1/2"	5.05	0.99	8.00	40.15
K28+222	Entrada Box	Refuerzo 2 ala izquierda	1/2"	3.81	0.99	8.00	30.30
K28+222	Entrada Box	Refuerzo 3 ala izquierda	3/8"	4.26	0.56	10.00	23.80
K28+222	Entrada Box	Acero longitudinal ala izquierda	3/8"	3.00	0.56	30.00	49.66
K28+222	Entrada Box	Acero longitudinal guardarueda	3/8"	3.10	0.56	33.00	35.67

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK — GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

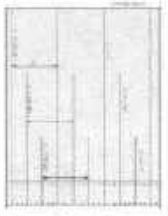
FECHA	DD	29	MM	09	AAAA	2022	ACTA No.	10	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA OBERTH

OBJETO DEL CONTRATO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VÍA PUENTE OCCIDENTE – LA YE – LLANO Y LA LORENA – MARINILLA ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR	NORBERTO BAYONA OBERTH

ITEM 10.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	VALOR UNITARIO	$7.455,00	UNIDAD	Kg

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES				
				Referencia	Longitud (m)	Peso unit (kg)	Número de elementos	Peso total (kg)
	K00+000	Encole Box	Acero transversal guardavasio	3/8"	2.50	0.56	24.00	33.60
	K00+000	Encole Box	Acero longitudinal muro de clavo	3/8"	4.00	0.56	14.00	39.71
	K00+000	Encole Box	Acero transversal muro de clavo	3/8"	1.65	0.56	44.00	40.66
	K00+000	Rastra Puente	Acero longitudinal rastra puente	1/2"	4.00	1.00	7.00	54.51
	K00+000	Rastra Puente	Acero transversal rastra puente	1/2"	1.01	0.56	20.00	56.74
	K00+000	Rastra descole	Acero longitudinal rastra descole	1/2"	6.84	0.99	5.00	54.69
	K00+000	Rastra descole	Acero transversal rastra descole	1/2"	1.11	0.99	20.00	50.80
	K00+000	Pesada	Refuerzo 1 Pesada	1/2"	5.07	0.99	3.00	28.20
	K00+000	Pesada	Refuerzo 2 Pesada	1/2"	2.47	0.99	6.00	13.06
	K00+000	Pesada	Refuerzo 3 Pesada	1/2"	6.50	0.99	4.00	25.84
	K00+000	Pesada	Refuerzo 4 Pesada	1/2"	7.54	0.99	7.00	52.46
	K00+000	Pesada	Refuerzo 5 Pesada	3/8"	2.10	0.56	3.00	2.39
	K00+000	Pesada	Refuerzo 6 Pesada	3/8"	1.94	0.56	6.00	64.79
	K00+000	Pesada	Refuerzo 7 Pesada	3/8"	5.82	0.56	5.00	16.30
	K00+000	Pesada	Refuerzo 8 Pesada	1/2"	0.73	0.99	4.00	2.90
	K00+000	Pesada	Refuerzo 9 Pesada	1/2"	1.06	0.99	2.00	2.11
	K00+000	Muro cabezote	Refuerzo 1 Muro convencional	1/2"	3.30	0.99	13.00	27.43
	K00+000	Muro cabezote	Refuerzo 2 Muro convencional	1/2"	2.00	0.99	12.00	23.76
	K00+000	Muro cabezote	Refuerzo 3 Muro convencional	1/2"	3.25	0.99	8.00	25.94
	K00+000	Muro cabezote	Refuerzo 4 Muro convencional	1/2"	2.15	0.99	8.00	17.10
	K00+000	Muro cabezote	Refuerzo 6 Muro convencional	1/2"	1.15	0.99	8.00	9.14
	K00+000	Muro cabezote	Refuerzo 5 Muro convencional	1/2"	3.05	0.99	17.00	51.02
	K00+000	Muro cabezote	Refuerzo 7 Muro convencional	1/2"	1.15	0.99	30.00	34.56
	K00+000	Muro cabezote	Refuerzo 8 Muro convencional	1/2"	1.10	0.99	24.00	26.24
	K00+000	Muro modulo 1	Acero transversal viaducto para anclaje Refuerzo 1	5/8"	0.97	0.99	3.00	15.36
	K00+000	Muro modulo 1	Acero transversal viaducto para anclaje Refuerzo 2	5/8"	5.51	0.99	3.00	9.99
	K00+000	Muro modulo 1	Acero transversal viaducto para anclaje Refuerzo 3	1/2"	1.74	0.99	2.00	3.17
	K00+000	Muro modulo 1	Acero transversal viaducto para pedestal muro	1/2"	0.72	0.99	3.00	19.21
	K00+000	Muro modulo 1	Acero longitudinal viaducto muro modulo 1	1/2"	3.50	0.99	30.00	52.94
	K00+000	Muro modulo 2	Acero transversal viaducto para anclaje Refuerzo 1	1/2"	4.70	0.99	12.00	56.84
	K00+000	Muro modulo 2	Acero transversal viaducto para anclaje Refuerzo 2	1/2"	5.08	0.99	10.00	50.05
	K00+000	Muro modulo 2	Acero transversal viaducto para anclaje Refuerzo 3	1/2"	1.83	0.99	10.00	18.21
	K00+000	Muro modulo 2	Acero transversal viaducto para pedestal muro	1/2"	4.70	0.99	20.00	46.26
	K00+000	Muro modulo 2	Acero longitudinal viaducto muro modulo 2	1/2"	3.20	0.99	25.00	97.09
	K00+000	Muro	Acero longitudinal guia rastrada	3/8"	3.30	0.56	20.00	36.96
	K00+000	Muro	Acero transversal guardarueda	3/8"	1.85	0.56	24.00	30.91
	K01+477	PUENTE	Acero longitudinal pila No. 1	1" (4)	15.25	3.97	99.00	1191.18
	K01+477	PUENTE	Acero longitudinal pila No. 2 - Traslapo	1" (4)	1.80	3.97	99.00	143.32
	K01+477	PUENTE	Acero transversal pila No. 2- Zona confinada	1/2" (5)	3.93	0.99	84.00	210.79
	K01+477	PUENTE	Acero transversal pila No. 2 - Zona no confinada	1/2" (5)	3.93	0.99	55.00	214.69
	K02+477	PUENTE	Acero longitudinal pila No. 3	1" (4)	15.25	3.97	99.00	1191.18
	K02+477	PUENTE	Acero longitudinal pila No. 4 - Traslapo	1" (4)	1.80	3.97	99.00	143.32
	K02+477	PUENTE	Acero transversal pila No. 4- Zona confinada	1/2" (5)	3.93	0.99	84.00	210.79
	K02+477	PUENTE	Acero transversal pila No. 4 - Zona no confinada	1/2" (5)	3.93	0.99	55.00	214.69
	K03+477	PUENTE	Acero longitudinal pila No. 5	1" (4)	15.25	3.97	99.00	1191.18
	K03+477	PUENTE	Acero longitudinal pila No. 6 - Traslapo	1" (4)	1.80	3.97	99.00	143.32
	K03+477	PUENTE	Acero transversal pila No. 6- Zona confinada	1/2" (5)	3.93	0.99	84.00	210.79
	K03+477	PUENTE	Acero transversal pila No. 6 - Zona no confinada	1/2" (5)	3.93	0.99	55.00	214.69
	K01+540	Margen izq	Acero longitudinal cuneta plato frente a obra	3/8"	2.50	0.56	3.00	2.93
	K01+560	Margen izq	Acero transversal cuneta plato frente a obra	3/8"	0.23	0.56	11.00	1.42
	K01+560	Margen izq	Acero longitudinal cuneta solida obra	3/8"	0.50	0.56	9.00	15.15
	K01+580	Margen izq	Acero transversal cuneta solida obra	3/8"	1.30	0.56	14.00	10.19
	K01+590	Margen izq	Acero longitudinal cuneta solida obra	3/8"	17.40	0.56	3.00	31.22
	K01+590	Margen izq	Acero transversal cuneta solida obra	3/8"	0.97	0.56	46.00	32.41
	K03+570	Margen izq	Acero longitudinal plato fachada a obra	3/8"	1.70	0.56	4.00	3.81
	K03+570	Margen izq	Acero transversal plato fachada a obra	3/8"	0.82	0.56	6.00	2.76









CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK — GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA — UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	29	MM	09	AAAA	2022	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE CAUCASIA – K18 YE – LLANADAS Y LA LOMPRIA – MANATÍ ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN NORDESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 18.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	VALOR UNITARIO	$7.405,00	UNIDAD	kg

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN



PLANTA GENERAL

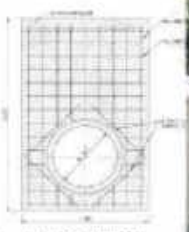




SECCIÓN A–A



SECCIÓN B - B' CABEZOTE



ELEVACIÓN CABEZOTE



ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES: Referencia	Longitud (m)	Peso unit (kg)	N°Genero de elementos	Peso total (kg)
K00+670	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta plato frente a obra	3/8"	5.10	0.56	6.00	17.14
K00+670	Margen Izq.	Acero transversal cuneta plato frente a obra	3/8"	1.26	0.56	21.00	14.51
K00+810	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta plato frente a obra	3/8"	1.70	0.56	3.00	2.86
K00+810	Margen Izq.	Acero transversal cuneta plato frente a obra	3/8"	0.95	0.56	8.00	2.48
K00+810	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta salida obra	3/8"	4.46	0.56	6.00	14.98
K00+810	Margen Izq.	Acero transversal cuneta salida obra	3/8"	1.14	0.56	16.00	12.13
K00+810	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta salida obra	3/8"	2.18	0.56	5.00	6.10
K00+810	Margen Izq.	Acero transversal cuneta salida obra	3/8"	0.95	0.56	10.00	5.32
K00+840	Margen Izq.	Acero longitudinal llegada a obra	3/8"	1.95	0.56	9.00	9.81
K00+840	Margen Izq.	Acero transversal plato llegada a obra	3/8"	1.26	0.56	10.00	8.48
K00+840	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta plato frente a obra	3/8"	1.70	0.56	3.00	2.86
K00+840	Margen Izq.	Acero transversal cuneta plato frente a obra	3/8"	0.95	0.56	8.00	2.48
K00+840	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta salida obra	3/8"	2.71	0.56	9.00	12.68
K00+840	Margen Izq.	Acero transversal cuneta salida obra	3/8"	1.85	0.56	12.00	11.09
K00+840	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta salida obra	3/8"	4.98	0.56	5.00	12.56
K00+840	Margen Izq.	Acero transversal cuneta salida obra	3/8"	1.29	0.56	16.00	10.84
K00+160	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta irregular izquierda	3/8"	8.88	0.56	4.00	15.46
K00+160	Margen Izq.	Acero transversal cuneta irregular izquierda	3/8"	0.75	0.56	28.00	13.16
K00+117	Margen Izq.	Acero longitudinal plato llegada a muro	3/8"	5.10	0.56	6.00	17.14
K00+117	Margen Izq.	Acero transversal plato llegada a muro	3/8"	1.10	0.56	21.00	13.94
K00+240	Margen Izq.	Acero longitudinal plato llegada a obra	3/8"	1.90	0.56	8.00	25.20
K00+240	Margen Izq.	Acero transversal plato llegada a obra	3/8"	1.26	0.56	21.00	21.67
K00+240	Margen Izq.	Acero longitudinal plato llegada a muro	3/8"	4.50	0.56	6.00	15.12
K00+240	Margen Izq.	Acero transversal plato llegada a muro	3/8"	1.26	0.56	16.00	12.77
K00+240	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta plato frente a muro	3/8"	5.10	0.56	7.00	20.01
K00+240	Margen Izq.	Acero transversal cuneta plato frente a muro	3/8"	1.48	0.56	28.00	30.72
K00+740	Margen Izq.	Acero longitudinal plato frente a obra	3/8"	5.42	0.56	3.00	8.67
K00+740	Margen Izq.	Acero transversal plato frente a la obra	3/8"	0.26	0.56	21.00	2.95
K00+740	Margen Izq.	Acero longitudinal llegada a obra	3/8"	5.63	0.56	4.00	12.67
K00+740	Margen Izq.	Acero transversal plato llegada a obra	3/8"	1.13	0.56	16.00	10.12
K00+760	Margen Izq.	Acero longitudinal llegada a obra	3/8"	5.28	0.56	6.00	17.47
K00+760	Margen Izq.	Acero transversal plato llegada a obra	3/8"	1.26	0.56	22.00	19.77
K00+760	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta plato frente a muro	3/8"	4.27	0.56	3.00	7.17
K00+760	Margen Izq.	Acero transversal cuneta plato frente a muro	3/8"	0.62	0.56	17.00	7.91
K00+960	Margen Izq.	Acero longitudinal llegada a obra	3/8"	4.79	0.56	7.00	18.42
K00+960	Margen Izq.	Acero transversal plato llegada a obra	3/8"	1.80	0.56	20.00	16.80
K00+960	Margen Izq.	Acero longitudinal llegada a obra	3/8"	3.22	0.56	10.00	18.09
K00+960	Margen Izq.	Acero transversal plato llegada a obra	3/8"	1.16	0.56	14.00	10.46
K00+960	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta plato frente a obra	3/8"	1.90	0.56	4.00	4.26
K00+960	Margen Izq.	Acero transversal cuneta plato frente a obra	3/8"	0.75	0.56	8.00	3.53
K04+015	Margen Izq.	Acero longitudinal llegada a obra	3/8"	5.43	0.56	7.00	21.29
K04+028	Margen Izq.	Acero transversal plato llegada a obra	3/8"	1.80	0.56	22.00	20.61
K04+028	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta plato frente a obra	3/8"	1.90	0.56	5.00	5.32
K04+028	Margen Izq.	Acero transversal cuneta plato frente a obra	3/8"	0.95	0.56	9.00	4.79
K04+068	Margen Izq.	Acero longitudinal llegada a obra	3/8"	5.43	0.56	7.00	21.29
K04+068	Margen Izq.	Acero transversal plato llegada a obra	3/8"	1.80	0.56	22.00	20.61
K04+068	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta plato frente a obra	3/8"	1.90	0.56	5.00	5.32
K04+068	Margen Izq.	Acero transversal cuneta plato frente a obra	3/8"	0.95	0.56	9.00	4.79
K04+093		Acero longitudinal cuneta izquierda	3/8"	10.40	0.56	5.00	29.25
K04+093		Acero transversal cuneta izquierda	3/8"	1.05	0.56	41.00	24.11
K04+177	Margen Izq.	Acero longitudinal llegada a obra	3/8"	4.80	0.56	6.00	16.46
K04+177	Margen Izq.	Acero transversal plato llegada a obra	3/8"	1.24	0.56	19.00	14.56
K04+177	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta plato frente a obra	3/8"	2.00	0.56	2.00	2.24
K04+177	Margen Izq.	Acero transversal cuneta plato frente a obra	3/8"	0.55	0.56	3.00	1.76
K04+560	Margen Izq.	Acero longitudinal llegada a obra	3/8"	1.90	0.56	5.00	8.51
K04+560	Margen Izq.	Acero transversal plato llegada a obra	3/8"	1.80	0.56	5.00	8.06
K04+560	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta plato frente a obra	3/8"	1.70	0.56	5.00	7.62
K04+560	Margen Izq.	Acero transversal cuneta plato frente a obra	3/8"	0.48	0.56	5.00	2.15
K04+560	Margen Izq.	Acero longitudinal cuneta salida obra	3/8"	1.75	0.56	5.00	7.84
K04+560	Margen Izq.	Acero transversal cuneta salida obra	3/8"	1.35	0.56	5.00	6.05

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK — GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

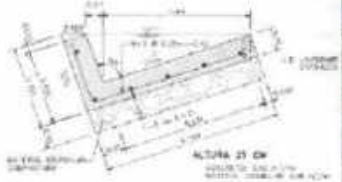
MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	05	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO SAYONA ORTIZ

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE CLEVERE – LA YE – URABÁ Y LA LORENA – MARIATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO DAYSUA ORTIZ

ITEM 15.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	VALOR UNITARIO	$7,480.00	UNIDAD	kg

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN







CUNETAS EN V





ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES				
			Referencia	Longitud (m)	Peso unit (kg)	Número de elementos	Peso total (kg)
K63+677	Margen izq	Acero longitudinal llegada a obra	3/8"	7.80	0.56	8.00	34.84
K63+677	Margen izq	Acero transversal pleta llegada a obra	3/8"	1.40	0.56	72.00	28.80
K63+677	Margen izq	Acero longitudinal cuneta pleta frente a obra	3/8"	3.50	0.56	8.00	15.12
K63+677	Margen izq	Acero transversal cuneta pleta frente a obra	3/8"	2.08	0.85	12.00	18.84
K63+677	Margen izq	Acero longitudinal cuneta salida obra	3/8"	4.70	0.56	8.00	19.79
K63+677	Margen izq	Acero transversal cuneta salida obra	3/8"	1.38	0.56	28.00	15.46
K63+000	Margen derecha	Acero longitudinal llegada a obra	3/8"	4.50	0.56	8.00	12.74
K63+000	Margen derecha	Acero transversal pleta llegada a obra	3/8"	1.00	0.56	16.00	10.04
K63+140	Margen derecha	Acero longitudinal llegada a obra	3/8"	4.40	0.56	8.00	12.71
K63+140	Margen derecha	Acero transversal pleta llegada a obra	3/8"	1.40	0.56	12.00	10.08
K63+140	Margen derecha	Acero longitudinal cuneta pleta frente a obra	3/8"	1.70	0.56	8.00	5.71
K63+140	Margen derecha	Acero transversal cuneta pleta frente a obra	3/8"	1.30	0.84	8.00	8.83
K63+140	Margen derecha	Acero longitudinal cuneta salida obra	3/8"	8.20	0.56	7.00	32.54
K63+140	Margen derecha	Acero transversal cuneta salida obra	3/8"	1.40	0.56	34.00	27.80
K63+627	Margen derecha	Acero longitudinal llegada a obra	3/8"	4.50	0.56	8.00	12.96
K63+627	Margen derecha	Acero transversal pleta llegada a obra	3/8"	1.00	0.56	16.00	10.04
K63+627	Margen derecha	Acero longitudinal llegada a obra	3/8"	4.40	0.56	8.00	22.18
K63+627	Margen derecha	Acero transversal pleta llegada a obra	3/8"	2.08	0.56	12.00	22.15
K63+627	Margen derecha	Acero longitudinal cuneta pleta frente a muro	3/8"	1.70	0.56	8.00	8.57
K63+627	Margen derecha	Acero transversal cuneta pleta frente a muro	3/8"	1.40	0.56	8.00	8.51
K63+627	Margen derecha	Acero longitudinal cuneta salida obra	3/8"	7.00	0.56	8.00	31.36
K63+627	Margen derecha	Acero transversal cuneta salida obra	3/8"	1.40	0.56	28.00	25.20
K63+627	Margen izquierda	Acero longitudinal cuneta pleta frente a muro	3/8"	13.40	0.56	8.00	60.20
K63+627	Margen izquierda	Acero transversal cuneta pleta frente a muro	3/8"	7.80	0.56	20.00	49.85
K63+627	Margen izquierda	Acero longitudinal cuneta salida obra	3/8"	8.80	0.56	4.00	19.36
K63+627	Margen izquierda	Acero transversal cuneta salida obra	3/8"	0.40	0.56	28.00	12.54
K63+850	Margen derecha	Acero longitudinal llegada a obra	3/8"	7.35	0.56	8.00	34.28
K63+850	Margen derecha	Acero transversal pleta llegada a obra	3/8"	2.00	0.56	20.00	22.24
K63+850	Margen derecha	Acero longitudinal cuneta salida obra	3/8"	5.10	0.84	7.00	16.80
K63+850	Margen derecha	Acero transversal cuneta salida obra	3/8"	1.40	0.56	21.00	17.26
K63+910	Margen izq	Acero longitudinal cuneta	3/8"	8.10	0.56	7.00	23.51
K63+810	Margen izq	Acero transversal cuneta	3/8"	1.56	0.56	35.00	21.84
K63+910		Acero longitudinal cuneta pleta frente a muro	3/8"	6.40	0.56	8.00	34.40
K63+910		Acero transversal cuneta pleta frente a muro	3/8"	1.70	0.56	32.00	21.60
K63+910		Acero longitudinal cuneta salida obra	3/8"	8.40	0.56	8.00	17.62
K63+910		Acero transversal cuneta salida obra	3/8"	0.40	0.56	27.00	14.36
K63+677	Puente	Refuerzo longitudinal anillo pila 1	3/8"	1.40	0.56	71.22	55.64
K63+677	Puente	Refuerzo transversal anillo pila 1	3/8"	4.60	0.56	35.91	85.72
K63+677	Puente	Refuerzo longitudinal anillo pila 2	3/8"	1.40	0.56	48.00	37.63
K63+677	Puente	Refuerzo transversal anillo pila 2	3/8"	4.80	0.56	24.00	64.21
K63+677	Puente	Refuerzo longitudinal anillo pila 4	3/8"	1.40	0.56	72.00	56.40
K63+677	Puente	Refuerzo transversal anillo pila 4	3/8"	4.60	0.56	36.00	86.77
K63+677	Puente	Refuerzo longitudinal anillo pila 5	3/8"	1.40	0.56	48.20	36.33
K63+677	Puente	Refuerzo transversal anillo pila 5	3/8"	4.80	0.56	22.10	62.29
K62+815	K62+840	Acero longitudinal cuneta extender margen izquierda	3/8"	3.20	0.56	55.00	97.79
K62+815	K62+840	Acero transversal cuneta extender margen izquierda	3/8"	0.87	0.56	105.00	53.10
K62+840	K62+870	Acero longitudinal cuneta extender margen izquierda	3/8"	3.20	0.56	68.00	83.78
K62+840	K62+870	Acero transversal cuneta extender margen izquierda	3/8"	0.87	0.56	135.00	66.26
K62+048	K62+070	Acero longitudinal cuneta extender margen izquierda	3/8"	3.20	0.56	58.00	81.50
K62+048	K62+070	Acero transversal cuneta extender margen izquierda	3/8"	0.87	0.56	100.00	48.72
K62+070	K62+115	Acero longitudinal cuneta extender margen izquierda	3/8"	3.20	0.56	102.00	120.66

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	18	MM	09	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – VARIANTE ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 10.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	VALOR UNITARIO	$7.450,00	UNIDAD	Kg

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN









ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	CANTIDADES				
			Referencia	Longitud (m)	Peso unit (kg)	Número de elementos	Peso total (kg)
K0+475	K0+115	Acero transversal cuneta extender margen izquierda	3/8"	0,87	0,56	229,00	99,69
K2+240	K2+270	Acero longitudinal cuneta extender margen izquierda	3/8"	2,20	0,56	68,00	83,78
K2+240	K2+270	Acero transversal cuneta extender margen izquierda	3/8"	0,87	0,56	136,00	66,25
K2+630	K2+650	Acero longitudinal cuneta extender margen izquierda	3/8"	2,20	0,56	25,00	30,80
K2+630	K2+650	Acero transversal cuneta extender margen izquierda	3/8"	0,87	0,56	50,00	24,36
K4+068	K4+033	Acero longitudinal cuneta extender margen izquierda	3/8"	2,20	0,56	57,00	78,32
K4+068	K4+033	Acero transversal cuneta extender margen izquierda	3/8"	0,87	0,56	114,00	55,54
K4+465	K4+481	Acero longitudinal cuneta extender margen izquierda	3/8"	2,20	0,56	14,00	17,25
K4+465	K4+481	Acero transversal cuneta extender margen izquierda	3/8"	0,87	0,56	27,00	13,15
K3+660	K3+680	Acero longitudinal cuneta extender margen izquierda	3/8"	2,20	0,56	114,00	140,45
K2+840	K2+860	Acero transversal cuneta extender margen izquierda	3/8"	0,87	0,56	227,00	110,68
K3+115	K3+231	Acero longitudinal cuneta extender margen izquierda	3/8"	2,20	0,56	354,00	436,20
K3+115	K3+231	Acero transversal cuneta extender margen izquierda	3/8"	0,87	0,56	707,00	344,75
K3+746	K3+760	Acero longitudinal cuneta extender margen izquierda	3/8"	2,20	0,56	95,00	117,04
K3+746	K3+760	Acero transversal cuneta extender margen izquierda	3/8"	0,87	0,56	191,00	93,06
K3+760	K3+815	Acero longitudinal cuneta extender margen izquierda	3/8"	2,20	0,56	41,00	50,51
K3+760	K3+815	Acero transversal cuneta extender margen izquierda	3/8"	0,87	0,56	83,00	40,45
K5+600	K5+620	Acero longitudinal cuneta extensor	3/8"	2,20	0,56	49,00	60,44
K5+600	K5+620	Acero transversal cuneta extensor	3/8"	0,87	0,56	99,00	48,24
K5+837	K5+850	Acero longitudinal cuneta extender	3/8"	2,20	0,56	30,00	36,96
K5+837	K5+850	Acero transversal cuneta extender	3/8"	0,87	0,56	59,00	28,74
K5+850	K5+918	Acero longitudinal cuneta extensor	3/8"	2,20	0,56	150,00	184,80
K5+850	K5+918	Acero transversal cuneta extender	3/8"	0,87	0,56	300,00	146,14
K5+921	K5+933	Acero longitudinal cuneta extender	3/8"	2,20	0,56	27,00	33,26
K5+921	K5+933	Acero transversal cuneta extender	3/8"	0,87	0,56	55,00	26,80
K3+140	K3+196	Acero longitudinal cuneta ancho 1 m	3/8"	2,20	0,56	126,00	155,23
K3+140	K3+196	Acero transversal cuneta ancho 1 m	3/8"	1,15	0,56	229,00	124,60
K4+000	K4+008	Acero longitudinal cuneta ancho 1 m	3/8"	2,20	0,56	75,00	92,40
K4+000	K4+008	Acero transversal cuneta ancho 1 m	3/8"	1,15	0,56	137,00	81,79
K4+030	K4+068	Acero longitudinal cuneta ancho 1 m	3/8"	2,20	0,56	164,00	138,12
K4+030	K4+068	Acero transversal cuneta ancho 1 m	3/8"	1,15	0,56	173,00	111,41
K4+246	K4+277	Acero longitudinal cuneta ancho 1 m	3/8"	2,20	0,56	97,00	107,18
K4+249	K4+277	Acero transversal cuneta ancho 1 m	3/8"	1,15	0,56	145,00	93,38
K4+413	K4+447	Acero longitudinal cuneta ancho 1 m	3/8"	2,20	0,56	101,00	124,43
K4+413	K4+447	Acero transversal cuneta ancho 1 m	3/8"	1,15	0,56	169,00	108,15
K4+235	K4+255	Acero longitudinal cuneta ancho 1 m	3/8"	2,20	0,56	156,00	192,56
K4+233	K4+240	Acero transversal cuneta ancho 1 m	3/8"	1,15	0,56	264,00	170,02
K4+333	K4+330	Acero longitudinal cuneta ancho 1 m	3/8"	2,20	0,56	33,00	27,10
K4+333	K4+330	Acero transversal cuneta ancho 1 m	3/8"	1,15	0,56	36,00	23,18
K4+705	K4+810	Acero longitudinal cuneta ancho 1 m	3/8"	2,20	0,56	237,00	365,82
K4+705	K4+810	Acero transversal cuneta ancho 1 m	3/8"	1,15	0,56	368,00	248,54
K5+837	K5+850	Acero longitudinal cuneta ancho 1 m	3/8"	2,20	0,56	60,00	77,62
K5+837	K5+850	Acero transversal cuneta ancho 1 m	3/8"	1,15	0,56	106,00	67,62
K5+850	K5+912	Acero longitudinal cuneta ancho 1 m	3/8"	2,20	0,56	152,00	184,69
K5+850	K5+910	Acero transversal cuneta ancho 1 m	3/8"	1,15	0,56	253,00	161,00
K6+598		Acero longitudinal box alrayos tubería secundaria	3/8"	4,00	0,56	10,00	22,40
K6+598		Acero transversal box alrayos tubería alcantarilla	3/8"	1,00	0,56	37,00	22,68
K2+600		Acero longitudinal microsilice	1/2"	1,85	0,99	25,00	46,79
K2+600		Acero transversal microsilice	3/8"	0,64	0,56	65,00	50,21
K2+270		Acero longitudinal microsilice	1/2"	1,85	0,99	10,00	18,32
K2+270		Acero transversal microsilice	3/8"	0,64	0,56	38,00	29,06
K3+260		Acero longitudinal microsilice	1/2"	1,85	0,99	35,00	64,10
K3+260		Acero transversal microsilice	3/8"	0,64	0,56	135,00	70,01
K3+740		Acero longitudinal microsilice	1/2"	1,85	0,99	5,00	9,16
K3+740		Acero transversal microsilice	3/8"	0,64	0,56	18,00	10,00

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK | GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	04	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK	REVISO	ROBERTO SAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIAS – LA TE – LIBANO Y LA LORENA – MARINTON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK
INTERVENTOR:	ROBERTO SAYONA ESPITIA

ITEM 16.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	VALOR UNITARIO	$7.455,40	UNIDAD	kg

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Peso total (kg)
				Referencia	Longitud (m)	Peso unit (kg)		
	K2+440		Acero longitudinal mampostería	1/2"	1,95	0,99	10,00	27,47
	K2+900		Acero transversal mampostería	3/8"	0,64	0,58	57,00	30,59
	K2+900		Acero longitudinal mampostería	1/2"	1,95	0,99	15,00	27,47
	K3+800		Acero transversal mampostería	3/8"	0,64	0,58	57,00	30,59
	K3+900		Acero longitudinal mampostería	1/2"	1,95	0,99	15,00	27,47
	K3+900		Acero transversal mampostería	3/8"	0,64	0,58	57,00	30,59
	K3+900		Acero longitudinal mampostería	1/2"	1,95	0,99	15,00	27,47
	K3+900		Acero transversal mampostería	3/8"	0,64	0,58	57,00	30,59
	K3+900		Acero longitudinal mampostería	1/2"	1,95	0,99	10,00	18,32
	K3+900		Acero transversal mampostería	3/8"	0,64	0,58	38,00	20,39
	K4+100		Acero longitudinal mampostería	1/2"	1,95	0,99	15,00	27,47
	K4+100		Acero transversal mampostería	3/8"	0,64	0,58	57,00	30,59

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK | GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	05	MM	08	AAAA	2025	ACTA No.	10	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORESTE DAYOMA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA TE – LÍBANO Y LA LORENA – BARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN EUROSETE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTORÍA:	NORESTE LTDA. DAYOMA ESPITIA

ITEM 10.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	VALOR UNITARIO	$7.456,09	UNIDAD	Kg

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN







ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Peso total (kg)
			Referencia	Longitud (m)	Peso unit (Kg)		
KB+450		Acero longitudinal micropilote	1/2"	1.85	0.99	16.00	27.47
KB+450		Acero transversal micropilote	3/8"	0.64	0.58	57.00	36.00
KB+460		Acero longitudinal micropilote	1/2"	1.85	0.99	13.00	27.47
KB+462		Acero transversal micropilote	3/8"	0.64	0.58	57.00	36.00
KB+450		Acero longitudinal micropilote	1/2"	1.85	0.99	16.00	27.47
KB+450		Acero transversal micropilote	3/8"	0.64	0.58	57.00	36.00
KB+490		Acero longitudinal micropilote	1/2"	1.85	0.99	10.00	18.32
KB+490		Acero transversal micropilote	3/8"	0.64	0.58	38.00	23.00
K2+500		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	9.00	0.99	4.00	35.64
K2+500		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.53	0.99	60.00	88.10
K2+273		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	5.85	0.99	4.00	23.38
K2+272		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.53	0.99	40.00	58.40
K5+280		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	14.88	0.99	4.00	59.20
K3+280		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.53	0.99	100.00	148.50
K3+740		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	2.34	0.99	4.00	9.27
K3+740		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.53	0.99	16.00	23.76
K5+980		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	7.19	0.99	4.00	28.72
K5+980		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.53	0.99	47.00	69.80
K3+800		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	6.10	0.99	4.00	24.19
K3+800		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.53	0.99	41.00	60.80
K5+800		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	6.00	0.99	4.00	23.79
K5+801		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.90	0.99	42.00	59.40
K3+865		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	5.88	0.99	4.00	23.34
K3+800		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.53	0.99	39.00	57.82
K2+365		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	5.90	0.99	4.00	23.99
K5+800		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.50	0.99	39.00	51.98
K4+100		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	7.18	0.99	4.00	28.35
K4+100		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.53	0.99	45.00	71.28
K4+100		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	6.93	0.99	4.00	11.56
K4+100		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.53	0.99	40.00	58.40
K4+100		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	6.82	0.99	4.00	23.64
K4+100		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.53	0.99	40.00	58.40
K4+100		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	6.93	0.99	4.00	23.76
K4+100		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.53	0.99	40.00	58.40
K4+100		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	6.90	0.99	4.00	23.76
K4+100		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.53	0.99	40.00	58.40
K4+100		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	6.90	0.99	4.00	23.76
K4+100		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.53	0.99	40.00	58.40
K4+100		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	6.93	0.99	4.00	23.84
K4+100		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.53	0.99	40.00	58.40
K4+100		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	6.25	0.99	4.00	24.75
K4+100		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.50	0.99	42.00	62.37
K4+150		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	12.89	0.99	4.00	50.80
K4+150		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.90	0.99	65.00	127.71
K4+01.5		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	2.55	0.99	4.00	10.10
K4+01.5		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.50	0.99	17.00	25.25
K4+050		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	8.64	0.99	4.00	34.21
K4+050		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.50	0.99	55.00	82.13
K5+220		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	3.20	0.99	4.00	12.67
K5+220		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.90	0.99	31.00	51.15
K5+495		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	13.10	0.99	4.00	51.89
K5+495		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.90	0.99	87.00	128.30
K5+510		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	5.47	0.99	4.00	21.66
K2+500		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.50	0.99	36.00	53.46
K2+355		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	5.79	0.99	4.00	14.97
K2+356		Acero transversal viga tensión	1/2"	1.50	0.99	35.00	57.19
K2+564		Acero longitudinal viga tensión	1/2"	4.73	0.99	4.00	18.69

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK — GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	28	MM	04	AAAA	2022	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	PSI/NSI	NOMBRE: KATHINA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – URAMITA Y LA LORENA – MARMATO ETAPA II, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	CONSORCIO SAYOAN_CORTES

ITEM 10.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	VALOR UNITARIO	$7.455,00	UNIDAD	Kg

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES: Referencia	Longitud (m)	Peso unit (kg)	Número de elementos	Peso total (kg)
	KB+664		Acero transversal viga bordillo	1/2"	1.28	0.99	31.00	46.04
	KB+730		Acero longitudinal viga bordillo	1/8"	21.00	5.56	4.00	60.02
	KB+730		Acero transversal viga bordillo	1/2"	1.58	0.99	146.00	316.81
	KB+827		Acero longitudinal viga bordillo	1/2"	6.56	0.99	4.00	26.64
	KB+827		Acero transversal viga bordillo	1/2"	1.58	0.99	44.00	85.54
	KB+220		Acero longitudinal viga bordillo	1/2"	9.23	0.99	4.00	36.80
	KB+220		Acero transversal viga bordillo	1/2"	1.50	0.99	83.00	83.07
	KB+330		Acero longitudinal viga bordillo	1/2"	17.75	0.99	4.00	70.26
	KB+330		Acero transversal viga bordillo	1/2"	1.50	0.99	118.00	176.33
	KB+390		Acero longitudinal viga bordillo	1/2"	14.80	0.99	4.00	59.00
	KB+390		Acero transversal viga bordillo	1/2"	1.50	0.99	99.00	147.33
	KB+390		Acero longitudinal viga bordillo	1/2"	10.05	0.99	4.00	39.80
	KB+390		Acero transversal viga bordillo	1/2"	1.50	0.99	67.00	99.50
	KB+290		Acero longitudinal viga bordillo	1/2"	11.22	0.99	4.00	44.38
	KB+290		Acero transversal viga bordillo	1/2"	1.50	0.99	75.00	111.38
	KB+290		Acero longitudinal viga bordillo	1/2"	7.65	0.99	4.00	30.29
	KB+240		Acero transversal viga bordillo	1/2"	1.50	0.99	51.00	75.74
	KB+460		Acero longitudinal viga bordillo	1/2"	9.09	0.99	4.00	23.76
	KB+460		Acero transversal viga bordillo	1/2"	1.58	0.99	40.00	59.46
	KB+460		Acero longitudinal viga bordillo	1/2"	3.85	0.99	4.00	23.17
	KB+460		Acero transversal viga bordillo	1/2"	1.58	0.99	39.00	57.92
	KB+460		Acero longitudinal viga bordillo	1/2"	6.00	0.99	4.00	23.76
	KB+460		Acero transversal viga bordillo	1/2"	1.50	0.99	40.00	59.46
	KB+462		Acero longitudinal viga bordillo	1/2"	3.63	0.99	4.00	14.54
	KB+462		Acero transversal viga bordillo	1/2"	1.50	0.99	24.00	35.64
	K2+660		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	1.50	0.99	83.00	82.67
	K2+630		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	8.04	0.55	12.00	52.81
	K2+270		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	1.64	0.99	40.00	66.53
	K2+270		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	5.65	0.56	12.00	39.51
	K2+280		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	1.79	0.99	100.00	166.39
	K2+280		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	15.45	0.55	12.00	101.83
	K2+740		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	1.58	0.99	16.00	34.71
	K2+740		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	3.24	0.59	10.00	12.54
	K2+900		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	1.58	0.99	212.00	952.80
	K2+900		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	29.00	0.55	12.00	200.09
	K4+100		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	1.69	0.99	346.00	548.09
	K4+100		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	48.68	0.55	12.00	327.13
	K4+250		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	1.05	0.99	85.00	88.40
	K4+250		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	13.28	0.56	6.00	44.69
	K4+618		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	2.91	0.99	19.00	35.82
	K4+618		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	2.45	0.59	16.00	31.95
	K4+630		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	1.59	0.99	86.00	101.28
	K4+682		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	9.59	0.62	10.00	53.20
	K5+220		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	1.52	0.99	22.00	33.11
	K5+220		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	3.10	0.59	10.00	17.39
	K5+466		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	1.44	0.99	86.00	123.45
	K5+466		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	13.80	0.59	10.00	76.18
	K5+530		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	1.79	0.99	38.00	63.86
	K5+530		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	5.57	6.59	12.00	36.69
	K5+564		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	3.23	0.99	32.00	76.53
	K5+564		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	4.62	6.59	10.00	46.37
	K5+590		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	2.99	0.99	28.00	51.49
	K5+590		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	3.69	6.59	10.00	32.87
	K5+730		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	1.88	0.99	148.00	271.06
	K5+730		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	22.53	0.59	14.00	175.79
	K5+827		Acero transversal vástago bordillo	1/2"	1.44	0.99	48.00	82.73
	K5+827		Acero longitudinal vástago bordillo	3/8"	6.48	0.59	10.00	38.12

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK — GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	29	MM	08	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGUANÁ – LA VE – LIBANO Y LA LORENA – MARIATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 10.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	VALOR UNITARIO	$7,400.00	UNIDAD	Kg

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN	ABSCISA INICIAL	ABSCISA Final	DESCRIPCIÓN - LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				
				Referencia	Longitud (m)	Peso unit (kg)	Número de elementos	Peso total (kg)
	K8+220		Acero transversal viga de borde	1/2"	1.40	0.89	168.00	268.26
	K8+220		Acero longitudinal viga de borde	3/8"	27.60	0.56	12.00	185.47
	K8+260		Acero transversal viga de borde	1/2"	1.32	0.89	294.00	462.41
	K8+260		Acero longitudinal viga de borde	3/8"	44.40	0.56	10.00	248.64
	K8+460		Acero transversal viga de borde	1/2"	1.66	0.89	153.00	249.48
	K8+460		Acero longitudinal viga de borde	3/8"	27.67	0.56	12.00	18.1.81

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Gabriel Mena Trujillo	Firma:	Ing. Norberto Bayona

OBSERVACIONES: El acero de refuerzo de las barandas, las pilas y los muros es adquirido en la central de obras de protección y drenaje de la Gobernación de Antioquia, con fecha de mayo de 2016. Para el acero de refuerzo de las pilas se toma la página anterior la cara izquierda es alta y el acero es anexo medio.

PRESENTE ACTA	$340,774,100.00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	30,297.00

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	28	MM	09	AÑAR	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISO	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 13.1	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 esponjam).	VALOR UNITARIO	$ 1.451,00	UNIDAD	m3-km

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN	ABSCISA INICIAL CANTERA	ABSCISA FINAL HASTA INICIO CONTRATO	DISTANCIA CANTERA A INICIO DEL CONTRATO (km)	ABSCISA DE CENTRO DE GRAVEDAD PARA DESCARGUE	TRAMO DE DESCARGUE	DISTANCIA DE ACARREO (km)	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DATOS BÁSICOS		Medida total (m3-km)
								Volumen (m3)	Acarreo - Acarreo libre (km)	
	K00+000	K23+000	23.00	K06+635	1	31.63	Capa estructura Subbase	278.57	31.63	8894.14
	K00+000	K23+000	23.00	K02+705	1	29.05	Subbase para lleno sobre filtro	2.87	29.70	85.71
	K00+000	K23+000	23.00	K03+126	1	26.13	Subbase para lleno sobre filtro	1.55	26.93	40.26
	K00+000	K23+000	23.00	K03+169	1	26.17	Subbase para lleno sobre filtro	4.05	26.67	106.39
	K00+000	K23+000	23.00	K03+201	1	26.21	Subbase para lleno sobre filtro	5.95	26.11	34.67
	K00+000	K23+000	23.00	K04+058	1	31.54	Subbase para lleno sobre filtro	5.90	31.46	186.02
	K00+000	K23+000	23.00	K08+630	2	31.63	Subbase para lleno sobre filtro	4.14	31.63	130.84
	K00+000	K23+000	23.00	K08+740	2	31.74	Subbase para lleno sobre filtro	14.34	31.66	454.13
	K00+000	K23+000	23.00	K08+887	2	31.89	Subbase para lleno sobre filtro	5.35	31.79	166.58
	K00+000	K23+000	23.00	K08+937	2	31.94	Subbase para lleno sobre filtro	3.91	31.84	122.85
	K00+000	K31+600	31.60	K01+100	2	30.90	Base granular estructura	230.71	34.90	8065.63
	K00+000	K31+600	31.60	K08+885	2	42.54	Base granular estructura	387.20	40.49	15675.70
	K00+000	K23+000	23.00	K08+926	2	31.93	Nivelación subrasante	300.30	31.63	9520.57
	K05+830	K05+850	23.00	K07+875	2	30.88	Riego longitudinal - Costado derecho	22.97	30.79	709.50
	K05+850	K05+910	23.00	K07+918	2	30.93	Riego longitudinal - Costado derecho	13.26	30.82	408.65
	K05+910	K05+980	23.00	K07+983	2	30.98	Riego longitudinal - Costado derecho	34.84	30.84	1080.29
	K05+980	K06+040	23.00	K08+045	2	31.05	Riego longitudinal - Costado derecho	8.10	30.98	250.65
	K06+040	K06+090	23.00	K08+108	2	31.10	Riego longitudinal - Costado derecho	60.70	31.00	1871.79
	K06+090	K06+145	23.00	K08+153	2	31.15	Riego longitudinal - Costado derecho	35.46	31.06	1101.12
	K24+280	K24+280	23.00	K06+308	2	35.31	Riego longitudinal - Costado derecho	122.54	35.21	3580.77
	K00+670	K00+740	23.00	K02+740	2	35.74	Riego longitudinal - Costado derecho	39.74	35.64	786.69
	K00+670	K00+740	23.00	K02+740	2	35.74	Riego longitudinal - Costado derecho	33.94	35.64	844.58
	K0+240		23.00	K05+775	2	35.78	Material para lleno manuales	8.84	35.68	331.85
	K0+240		23.00	K05+275	2	29.28	Material para lleno manuales	8.24	29.18	175.81
	K0+830		23.00	K07+665	2	30.87	Material para lleno manuales	7.28	30.77	233.07
	K0+857		23.00	K07+892	2	30.88	Material para lleno manuales	6.82	30.79	209.39
	K0+480		23.00	K08+535	2	31.52	Material para lleno manuales	3.20	31.42	100.53
	K0+285		23.00	K02+538	2	26.32	Material para lleno manuales	140.27	26.22	3686.41
	K0+220		23.00	K07+255	2	30.28	Material para lleno manuales	137.81	30.18	4156.66
	K0+677		23.00	K07+712	2	30.71	Material para lleno manuales	185.65	30.61	5680.12
	K0+790		23.00	K08+125	2	31.13	Material para lleno manuales	56.81	31.03	1762.93
	K0+220		23.00	K07+255	2	30.28	Material para lleno manuales	92.41	30.18	2788.62
	K00+000	K26+100	22.10	K08+900	2	35.00	Pedraplén mejoramiento SR	317.06	30.90	9834.96
	K00+000	K34+100	22.10	K03+160	2	25.26	Pedraplén mejoramiento SR	106.57	25.16	2688.86

OBSERVACIONES: Las siguientes muestran la distancia de acarreo desde cada una de las plantas de cargue de los materiales hasta el K0+000 del tramo 1 del proyecto, por lo tanto se suman la correspondiente a la distancia del baqueteo más la distancia recorrida en la obra hasta su centro de gravedad de descargue. Se realiza cobro de la distancia del material tipo pedraplén por una distancia de 22.1 km, la cual equivale a la diferencia desde la cantera a la obra con relación al kilometraje de la propuesta económica en el análisis de precio unitario.

PRESENTE ACTA	$133.162.936,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	$4.821,41

CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA: NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Firma:
Mg. Carlos Mario Trujillo	Ing. Fernando Gaviria

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	07	AAAA	2023	ACTA No.	11	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – MARTÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM 13.2	Transporte de sobrantes provenientes de la excavación de la sobrexcavación, cunetas, pretiles en los diferentes sobrantes a 1000 m medidos a partir de 100 m. Material incompacto (incluye 30% de esponjo).	VALOR UNITARIO	$ 1.651,00	UNIDAD	m3-km

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN


ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	ABSCISA CENTRO DE GRAVEDAD DEL TRAMO	ABSCISA DESCARGUE	TRAMO DE DESCARGUE	DISTANCIA DE ACARREO (km)	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DATOS INICIALES		Medida total (m3-km)
							Volumen (m3)	Acarreo - Acarreo libre (km)	
CAJEOS DE FALLOS EN SUBRASANTE									
K1+080	K1+570	K1+125	K06+150	3	5,03	TRANSPORTE DE CAJEO PARA MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE	373,05	4,93	1837,27
K8+600	K8+630	K8+615	K09+150	2	0,73	TRANSPORTE DE CAJEO PARA MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE	31,7,88	0,63	195,55
K8+630	K8+369	K8+502	K06+150	3	-0,78	TRANSPORTE DE EXPLANACIONES	340,88	-0,78	-265,46

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORIA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA	OBSERVACIONES:
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Norberto Bayona	

PRESENTE ACTA	$2.578.302,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	1.777,33

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	09	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE NUEVO – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – SANTA ROSA, ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM CE-05	Excavaciones para estructuras varias en material común en seco sin entibado. Incluye transporte a botadero	VALOR UNITARIO	$21.188,00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN	ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
				Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
	TRAMO LA YE - LIBANO							
	K00+740	K00+780	Excavación para filtro longitudinal	38,20	0,60	1		22,92
	K01+060	K01+121	Excavación para filtro longitudinal	22,10	0,60	1		13,26
	K01+121	K01+165	Excavación para filtro longitudinal	58,30	0,60	1		34,98
	K01+165	K01+178	Excavación para filtro longitudinal	13,50	0,60	1		8,10
	K05+460	K05+505	Excavación para filtro longitudinal	64,50	0,60	1		38,70
	K06+589	K06+624	Excavación para filtro longitudinal	59,10	0,60	1		35,46
	K06+624	K06+830	Excavación para filtro longitudinal	204,90	0,60	1		122,94
	K06+830	K06+874	Excavación para filtro longitudinal	47,00	0,60	1		28,74
	K06+874	K06+930	Excavación para filtro longitudinal	54,80	0,60	1		32,94
	K01+101	Box	Excavación Box (medida por topografía)					212,55
	K01+101	Box	Descuento box existente	9,50	1,70		1,00	-8,92
	K05+220	Box	Excavación Box (medida por topografía)					168,61
	K05+220	Box	Descuento tuberías existentes	9,06	0,28		2,00	-5,12
	K06+677	Box	Excavación Box (medida por topografía)					251,90
	K06+677	Box	Descuento box existente	11,60	1,50		1,00	-17,40
	K06+060	Box	Excavación Box (medida por topografía)					131,01
	K06+060	Box	Descuento tubería existente	9,66	0,28		1,00	-5,37
	K06+220	Muro	Excavación Muro (medida por topografía)					161,14
								

CONTRATISTA: CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK	INTERVENTORÍA: NORBERTO BAYONA ESPITIA	OBSERVACIONES:
Firma: Ing. Dairo Mario Trujillo	Firma: Ing. Norberto Bayona	

PRESENTE ACTA	$25.584.510,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	1.207,50

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	08	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM DE OBRA	Anclaje con adhesivo epóxico estructural	VALOR UNITARIO	$57.451,00	UNIDAD	Un

ILUSTRACION - GRÁFICA - IMAGEN	ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (un)
				Unidad	Equivalencia	Diámetro anclaje		
	TRAMO LA YE - LÍBANO							
	MARGEN DERECHA							
	K51+225		Realce de poceta existente	28.00	0.50	1/2"		14.00





CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Fernando Davila

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$804.314,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	14,00

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
UNIDOS

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	25	MM	08	AAAA	2023	ACTA No.	12	ELABORÓ	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM DE-13	Excavación varias en material heterogéneo bajo cualquier condición de humedad para pilas >16 m. diámetro interno 1.2 mt. Incluye anillo en concreto a=10cm 17.5 Mpa. (Diámetro total de excavación 1.4). No incluye transporte, refuerzo de anillos ni disposición final de los materiales.	VALOR UNITARIO	$1.053.868,00	UNIDAD	m

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN





ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES Longitud (m)	DIMENSIONES Area (m2)	DIMENSIONES	Número de elementos	Medida total (m)
TRAMO LA YE - LÍBANO							
K3+477	Pila 1	Excavación manual pila	0.67				0.67
K3+477	Pila 2	Excavación manual pila	1.00				1.00
K3+477	Pila 4	Excavación manual pila	0.80				0.80

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Daniel Mario Trujillo	Firma:	Ing. Hernando Gaviria

OBSERVACIONES:

PRESENTE ACTA	$2.636.670,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	2.50

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

FECHA	DD	26	MM	09	AAAA	2025	ACTA No.	12	ELABORÓ:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	REVISÓ	NORBERTO BAYONA ESPITIA

OBJETO DEL CONTRATO:	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ENTIDAD CONTRATANTE:	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA - SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
INTERVENTOR:	NORBERTO BAYONA ESPITIA

ITEM OE-M	Suministro, extensión, conformación y compactación de grava, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado.	VALOR UNITARIO	$104.526,00	UNIDAD	m3

ILUSTRACIÓN - GRÁFICA - IMAGEN	ABSCISA INICIAL	Elemento	DESCRIPCIÓN - UBICACIÓN	DIMENSIONES			Número de elementos	Medida total (m3)
				Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		
  	TRAMO LA YE - LÍBANO							
	K6+600	K6+999	Nivelación y conformación					302,30

CONTRATISTA:	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	INTERVENTORÍA:	NORBERTO BAYONA ESPITIA
Firma:	Ing. Carlos Mario Trujillo	Firma:	Ing. Fernando Usuma

OBSERVACIONES: Las medidas consignadas en la presente acta corresponden a los volumenes reportados por secciones topograficas. Ver anexo de cartera y secciones para cada tramo cobrado.

PRESENTE ACTA	$31.594.230,00	SUBTOTAL EJECUTADO PARA ESTA ACTA	302,30

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

ACTA DE COBRO POR INVERSION AMBIENTAL (PMA) - AGOSTO DE 2023

INVERSION AMBIENTAL			CORTE 3				
DESCRIPCION	**UND**	**VALOR UNITARIO**	**CANT**	**FACTOR**	**VALOR PARCIAL**	**FACTURA**	**OBSERVACIONES**
Teleras 1.35mx0.90m	Un	$ 27,000.00	10	1.15	$ 309,400.00	FE759	
Geotextil tela filtro n2500 para sedimentadores en lavado de mixer	m2	$ 5,000.00	20	1.00	$ 100,000.00	FVE30954	Pendiente Corte 1. Construcción de desarenadores y acopio de sustancias químicas
2.2. MANEJO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS CONVENCIONALES, ESPECIALES Y PELIGROSOS.							
Disposicion de residuos sólidos con empresas certificadas	Mes	$ 105,000.00	4	1.02	$ 427,500.00	FAC-1054043 FAC-1058985	
3. GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO							
3.1. MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS DOMESTICOS E INDUSTRIALES							
Alquiler de baño portatil con 2 limpiezas por semana (incluye suministro, transporte y mantenimiento. Atiende a 15 personas)	Un	$ 736,000.00	13.26	1.00	$ 9,760,800.00	FV22119 FV22198	Meses de junio y julio
4 SEÑALIZACION FRENTES DE OBRA Y SITIOS TEMPORALES(demarc							
Tela verde zarán de h=2.1 x 100m	Rollo	$ 200,000.00	5	1.21	$ 1,212,978.28	CFF43240 FE19181	Pendiente Corte 2. Se requiere para cerramiento perimetral de ZODME, árboles y el mantemiento de
5 MANEJO PARA LA PROTECCIÓN DE FAUNA Y FLORA							
Cicatrizante hormonal	Un	$ 50,000.00	3	0.65	$ 97,200.00	TIBF5859 TIBF6455	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

ACTA DE COBRO POR INVERSION AMBIENTAL (PMA) - AGOSTO DE 2023

INVERSION AMBIENTAL			CORTE 3				
DESCRIPCION	**UND**	**VALOR UNITARIO**	**CANT**	**FACTOR**	**VALOR PARCIAL**	**FACTURA**	**OBSERVACIONES**
Refrigerio para capacitaciones ambientales	Un		1	1.09	$ 163,770.00	DE 44272 FE0090030426230824	
Rescate de abejas	Un		2		$ 528,500.00	COT_RESCATE_ABEJAS FE16	
Total Gestion Ambiental					**$ 12,600,148.00**		

VoBo INTERVENTORIA

VoBo. CONTRATISTA

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

ACTA DE COBRO POR INVERSION SOCIAL EN OBRA PERIODO JULIO - AGOSTO DE 2023

PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y COMUNITARIA								
ITEM	UNIDAD	CANT	VLR UNIT	VALOR SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL	FACTURA	REGISTRO FOTOGRAFICO
GE- TUBO ACUEDUCTO PRESIÓN 8" RDE 21 GERFOR - NARANJERAS KD+285	UN	7	$ 172,530.27	$ 144,988.42	$ 27,546.85	$ 1,207,711.89	FVE36107	
UNIÓN REPARACIÓN RAPIDA 3" - NARANJERAS K 0+285.	UN	1	$ 44,160.90	$ 37,110.00	$ 7,050.90	$ 44,160.90	FVE36097	
KIT DE ASEO MARTHA QUIRAMA - CASA DE TEO - K 4+600.	UN	1	$ 25,719.47	$ 21,613.00	$ 4,106.47	$ 25,719.47	A4D8-1789	
PAPEL HIGIENICO PARA LAS CONTROLADORAS DE TRÁNSITO.	UN	2	$ 12,596.50	$ 10,585.29	$ 2,011.21	$ 25,193.00	A4D8-1589	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

ACTA DE COBRO POR INVERSION SOCIAL EN OBRA PERIODO JULIO - AGOSTO DE 2023

PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y COMUNITARIA								
ITEM	UNIDAD	CANT	VLR UNIT	VALOR SIN IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL	FACTURA	REGISTRO FOTOGRAFICO
1 ROLLO DE MANGUERA CAMPESINA 1" X 100M	UN	1	$ 198,500.00	$ 166,806.72	$ 31,693.28	$ 198,500.00	ELECTRO BAZAR - FE20189	
1 ESTACON # 14*2.5 MTS - 2 PERFORACIONES DE ESTACON	UN	1	$ 90,000.00	$ 90,000.00	$ 0.00	$ 90,000.00	CABTAMA - 0406	
SUBTOTAL PROTECCION INFRAESTRUCTURA SOCIAL Y COMUNITARIA						$ 1,591,285.00		
GRAN TOTAL						$ 1,591,285.00		

TOTAL IVA 19%

VOBO INTERVENTORIA

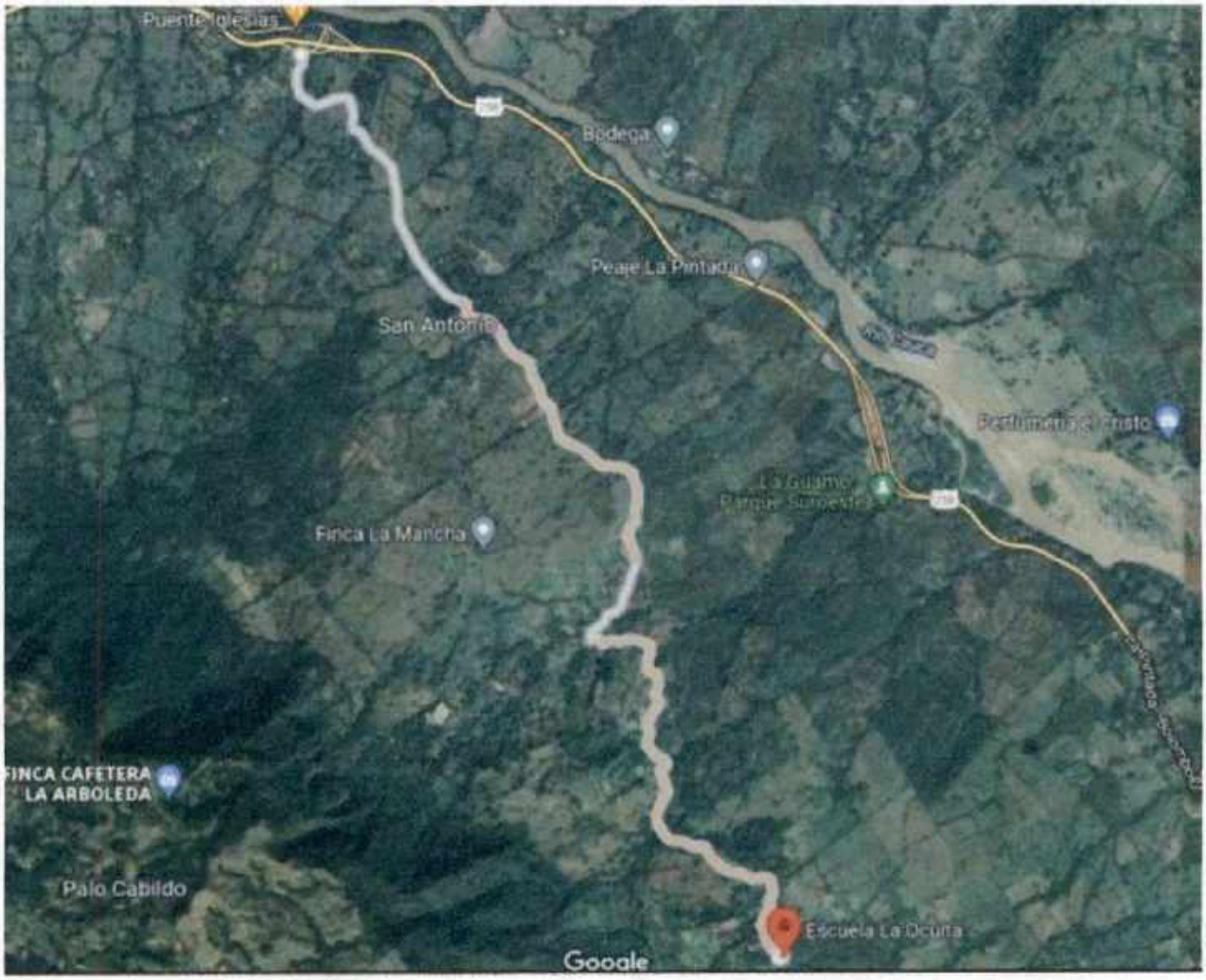
VOBO CONTRATISTA

5. INFORME EJECUTIVO AGOSTO 2023 CTO 4600013868

NORBERTO BAYONA ESPITIA
Ingeniero Civil
Diseño - Construcción - Interventoria

INFORME EJECUTIVO CARRETERA PUENTE IGLESIAS - LA YE – LA LORENA AGOSTO DE 2023

Localización del proyecto y topografía



El proyecto está localizado en el cañón del río Cauca, consta de dos tramos, el primero de los cuales inicia en el K0+000 de la vía 25BAN02-2 (Puente Iglesias – La Ye – Jericó y termina en el K2+035 en el sector conocido como La Ye y el tramo 2 inicia en K0+000 de la vía 25BAN01-1 (La Ye – El Líbano), y termina en el K7+000 en el sentido de la vía que conduce hacia La Lorena, El Líbano, Palermo y Támesis, para un total de 9035 km.

Carrera 67 Nº. 167-61 Oficina 616
Centro Empresarial Colina Office Park
Teléfono: (601) 6694151 Cel 3102056624
e-mail: inorbayon@gmail.com
Bogotá D.C. Colombia

GENERALIDADES

El presente proceso contractual se lleva a cabo con la finalidad de continuar las gestiones técnicas, administrativas, legales, financieras, sociales, prediales, ambientales necesarias para realizar el mejoramiento y la construcción de obras complementarias por etapas de las vías Puente Iglesias – La Ye – Líbano y La Lorena Maratón, de esta forma se dará continuidad a los compromisos pactados en virtud del contrato de obra N°4600010093 del 2019 adjudicado a la empresa de Ingeniería y Construcciones S.A.S – Ingecon S.A.S en el año 2019 y el contratista en la ejecución del proyecto de construcción no culmino o llevaron de acuerdo al alcance en el proceso licitatorio LIC-9658 del Departamento de Antioquia por medio de la Secretaria de infraestructura Física.

De acuerdo a los términos del contrato este trayecto vial fue dividido en dos tramos a saber: tramo 1 del Km 0 al Km 2+035 y tramo 2 del Km 0 (2+035) al Km 7+000

ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL MES DE AGOSTO DE 2023

Para el presente mes de agosto en el informe de seguimiento se presenta la ejecución de actividades de obra correspondientes a los siguientes capítulos:

Actividades Generales.

Se siguen adelantando labores propias del corredor vial, como son localización de obras de confinamiento, pilas para cimentaciones de muros, replanteo de la vía, localización de obras transversales tipo box-coulverts, marcación de línea de filtros y construcción de los mismos, recopilación de la información de cajeos en la vía, replanteo y construcción de muros, colocación de materiales para estructura de la vía, como son material de reemplazo(crudo), subbase y base granular con su respectivo cereo , recibo por parte de la interventoría, instalación de emulsión asfáltica, construcción de box-coulverts, alcantarillas, pilas y muros de contención, construcción de filtros, construcción de cunetas, llenos con material de crudo al lado de muros de contención, construcción de obras pilas puente del Km 3+477 .

Tramo 1. Puente iglesias - la Ye.

Tramo 2. La Ye-La Lorena.

Descripción de las Actividades Ejecutadas en el mes de agosto

Carrera 67 Nº. 167-61 Oficina 616
Centro Empresarial Colina Office Park
Teléfono: (601) 6694151 Cel 3102056624
e-mail: inorbayon@gmail.com
Bogotá D.C. Colombia

SUBRASANTE:

En las siguientes abscisas K 6+700 a K 6+850, K 6+875 a K 6+930, K 1+080 a K 1+170, K 0+280 a K 0+310, K 0+270 se realiza excavación mecánica, se coloca pedraplén, material crudo, base granular compactado con vibrocompactador y en el seguimiento técnico por parte de interventoría las profundidades son variables de acuerdo al comportamiento del suelo existente.

SUBBASE GRANULAR:

Se coloca subbase granular en los cajeos y las siguientes abscisas K5+700, K 5+780, K6+700, K 6+710, K 6+840, dicha actividad se compacta con vibrocompactador.
K 6+455- K 6+400 Topografía niveles de subbase
K 5+630 a K 5+700 Colocación de subbase, nivelada y compactada

BASE GRANULAR:

Se coloca base granular en las siguientes abscisas: K 1+080 a K 1+170, dicha actividad se compacta con vibrocompactador
K 5+450 a K 5+630 Céreo de base granular ya instalada con anterioridad
Se tiene un avance de base granular de 4,759 km.
K 5+780 a menores céreo y compactación
K 5+780 a mayores céreo y compactación
K 6+330 a K 6+460 Colocación, nivelación y compactación de base

EMULSIÓN:

No se programó actividad

PAVIMENTO

Se tiene un avance de aplicación de mezcla densa en caliente MDC-19, de 3,70 km.

CUNETAS:

En las siguientes abscisas se construye cunetas según diseño en concreto F¨C=210 Kg/cm2

- K 5+140 a K 5+220 L.D.
- K 5+850 a K.5+939 L.D.
- K 5+850 a K 5+921 L.I.
- K 3+990 a K 4+070 L.I.
- K 4+245 a K 4+275 L.I. Berma- cuneta

Carrera 67 N°. 167-61 Oficina 616
Centro Empresarial Colina Office Park
Teléfono: (601) 6694151 Cel 3102056624
e-mail: inorbayon@gmail.com
Bogotá D.C. Colombia

- K 4+232 a K 4+280
- K 3+940 a K 3+950 L.D.
- K 4+177 a K 4+232 L.I.
- K 3+980 L.I.
- K 4+220 L.I.
- K 4+410 a K 4+477 L.I.
- K 4+450 L.I. Vaciado cunetas y micropilotes
- K 4+790 L.I.
- K 4+750 a K 4+800 L.I.
- K 3+748 a K 3+790 L.I.
- K 3+117 a K 3+240 L.I.
- K 2+916 a K 2+970 L.I.
- K 3+060 L.I.
- K 3+048 a K 3+090 L.I.
- K 2+905 a K 2+915 L.I.
- K 0+670 L.D.

FILTROS:

En las siguientes abscisas se construye filtro francés, para esta actividad se realizan las siguientes actividades como son excavación mecánica, colocación de geotextil tejido NT 2500, colocación de tubería perforada de 4", y material filtrante de 12 a 25 mm

- K 6+493
- K 6+525 Demolición roca
- K 6+ 680
- K 6+640
- K 6+565 a K 6+624
- K 6+700
- K 6+610
- K 6+480 a K 6+565
- K 6+625 a K 6+755
- K 6+780
- K 6+800
- K 6+840
- K 6+855
- K 6+875 a K 6+930
- K 6+950 Demolición roca
- K 1+100 a K 1+160
- K 1+160 a K 1+170
- K 5+650

Carrera 67 N°. 167-61 Oficina 616
Centro Empresarial Colina Office Park
Teléfono: (601) 6694151 Cel 3102056624
e-mail: inorbayon@gmail.com
Bogotá D.C. Colombia

ALCANTARILLAS 36":

Se realiza vaciado de concreto F¨c=210 Kg/cm2 en las siguientes abscisas, para esta actividad se realizan las excavaciones mecánicas y colocación de acero de refuerzo.

- K 6+480 encole y descole L.I., colocación de acero, refuerzo en zapata y elevación de muro, encofrado y vaciado en concreto F¨c=21 Mpa en descole
- K 6+565 Vaciado de mesa en concreto, colocación tubería de 36" de concreto y atraque de tubería.
- K 6+765
- K 6+565 Excavación mecánica en descole, vaciado losa entre aletas y aletas descole
- K 6+225 Realce en encole

BOX-COULVERTS:

Se realiza vaciado de concreto F¨C=28 Mpa con acelerante SIKASET L en las siguientes abscisas, para esta actividad se realizan las excavaciones mecánicas y colocación de acero de refuerzo

- K 1+290 aletas y encole
- K 6+352 aletas y encole, realce
- K 6+4800 poceta
- K 6+090 Colocación acero de refuerzo, encofrado, vaciado de solado, losa inferior, muros y losa superior, vaciado de guardarruedas y aletas en encole
- K 5+677 Excavación mecánica encole colocación de acero de refuerzo, vaciado concreto solado, vaciado losa inferior y superior, muros, aletas y guardarruedas
- K 5+220 Colocación de pedraplén, vaciado de solado, colocación de acero de refuerzo, encofrado muros, vaciado en concreto FÇ=28 Mpa con acelerante SIKASET L muros y losa superior, llenos estructurales, excavación mecánica margen derecha, colocación acero de refuerzo losa de fondo encole, muros y losa superior en encole, vaciado aletas, muro guardarruedas en encole
- K 6+627 Colocación de acero de refuerzo en muros y losa superior
- K 6+830
- K 6+970 Excavación mecánica, colocación de acero de refuerzo losa de fondo , muros, losa superior, aletas del descole, vaciado losa de fondo, encofrado muros, aletas y losa superior en descole, vaciado muros, aletas y losa superior en descole, llenos estructurales en descole.
- K 6+625 Llenos laterales estructurales, excavación mecánica en encole, vaciado de solado y losa de fondo encole, encofrado aletas descole, colocación acero

Carrera 67 Nº. 167-61 Oficina 616
Centro Empresarial Colina Office Park
Teléfono: (601) 6694151 Cel 3102056624
e-mail: inorbayon@gmail.com
Bogotá D.C. Colombia

encole, encofrado muros y losa superior en encole
- K 6+352 Anclajes en muro en vía y aletas del descole
- K 6+830 Excavación mecánica y mejoramiento en pedraplén, vaciado de solado, colocación acero de refuerzo losa de fondo, muros y vaciado en concreto losa de fondo en descole.

MUROS DE CONTENCIÓN:

Se realiza vaciado de concreto F¨C=21 Mpa en las siguientes abscisas, para esta actividad se realizan las excavaciones manuales y colocación de acero de refuerzo

- K 5+220 vástago
- K 6+480 muro bordillo
- K 6+300 a K 6+ 330 muro bordillo
- K 4+728 Realce guarda ruedas
- K 4+730 Realce descole
- K 6+335 Construcción de micropilotes, viga de amarre y muro bordillo
- K 6+321 a K 6+327 Muro bordillo, vaciado de vástago en concreto F¨C=21 Mpa
- K 6+290 Muro bordillo lado izquierdo K 6+290, colocación de acero de refuerzo, encofrado y vaciado en concreto F¨C=21 Mpa
- K 6+230 a K 6+250
- K 6+750 Muro bordillo, excavación mecánica para micropilotes
- K 6+750 Excavación mecánica, excavación manual para micropilotes, vaciado de concreto para zapata y vástago

PUENTE K 3+477

- Excavación de las pilas No. 1, No. 2, No. 4 y No. 5 en la abscisa K 3+477, realizando el vaciado anillos en las pilas No. 1, No. 2, No. 4 y No. 5
- Corte, figurado y armado de canasta pila P2, P4, P5
- Vaciado en concreto f¨c= 28 Mpa de la pila P2, se realiza el asentamiento y se sacan muestras de concreto

OTROS:

Se realiza extracción de tocón en la abscisa K 5+980
K 3+350 a K 3+420 Comisión de topografía realiza levantamiento general para planos

Zona de depósito de materiales de excavación, ZODME:

Continuó la disposición final de los materiales sobrantes de excavación y demoliciones

en el sitio autorizado por la Secretaría de Planeación de Támesis. Se establece que todavía se tiene capacidad de almacenar más material.

RELACIÓN ACTAS DE PAGO PARCIALES, ACUMULADOS Y SALDOS POR EJECUTAR

CONCEPTO	FECHA	VALOR CONTRATO	VALOR PAGO / DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO
Valor Inicial		$ 13.623.556.314		$ 0		
Adiciones		N/A				N/A
Pago No.1/ Anticipo			$ 2.043.533.447		$ 2.043.533.447	$ 11.580.022.867
Pago No.2 / Acta No. 1	30/09/2022		$ 103.762.191	$ 25.940.547	$ 77.821.644	$ 11.502.201.223
Pago No.3 / Acta No. 2	30/10/2022		$ 67.730.870	$ 16.932.667	$ 50.798.003	$ 11.451.403.220
Pago No.4 / Acta No. 3	30/11/2022		$ 203.528.262	$ 50.882.065	$ 152.646.197	$ 11.298.757.023
Pago No.5 / Acta No. 4	31/12/2022		$ 219.616.899	$ 54.904.224	$ 164.712.675	$ 11.134.044.348
Pago No.6 / Acta No. 5	31/01/2023		$ 424.626.693	$ 106.206.673	$ 318.620.020	$ 10.815.424.328
Pago No.7 / Acta No. 6	28/02/2023		$721.114.317	$180.278.579	$540.835.738	$ 10.274.588.590
Pago No.8 / Acta No. 7	31/03/2023		$2.368.649.050	$592.162.262	$1.776.486.788	$ 8.498.101.802
Pago No.9 / Acta No. 8	30/04/2023		$2.476.937.513	$619.234.378	$1.857.703.135	$ 6.640.398.667
Pago No.10 / Acta No. 9	31/05/2023		$1.998.073.825	$396.992.052	$1.601.081.773	$ 5.039.316.894
Pago No.11 / Acta No. 1 Ajustes	31/05/2023		$448.335.350		$448.335.350	$ 4.590.981.544
Pago No.12 / Acta No. 2 Ajustes	25/06/2023		$169.876.437		$169.876.437	$ 4.421.105.107
Pago No.13 / Acta No. 10	30/06/2023		$1.580.909.772		$1.580.909.772	$ 2.840.195.335
Adiciones	18/07/2023	$ 5.167.233.165				$ 8.007.428.500
Pago No.14 / Acta No.3 Ajustes	31/07/2023		$156.427.028		$156.427.028	$ 7.851.001.472

Carrera 67 Nº. 167-61 Oficina 616
Centro Empresarial Colina Office Park
Teléfono: (601) 6694151 Cel 3102056624
e-mail: inorbayon@gmail.com
Bogotá D.C. Colombia

CONCEPTO	FECHA	VALOR CONTRATO	VALOR PAGO / DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO
Pago No.15 / Acta No. 11	31/07/2023		$1.499.002.306		$1.499.002.306	$ 6.351.999.166
Pago No.16 / Acta No.4 Ajustes	31/08/2023		$163.095.090		$163.095.090	$ 6.188.904.076
Pago No.17 / Acta No. 12	31/08/2023		$1.121.717.585		$1.121.717.585	$ 5.067.186.491
TOTALES		$ 18.790.789.479	$ 15.767.136.435	$ 2.043.533.447	$ 13.723.602.988	

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y CONTABLE DEL CONTRATO / CONVENIO:

RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA				
ENTIDAD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	OTROS	TOTAL
1. Recursos iniciales comprometidos	13.623.556.314	N/A		13.623.556.314
2. Adiciones	5.167.233.165	N/A	N/A	5.167.233.165
3. TOTAL RECURSOS COMPROMETIDOS	18.790.789.479	N/A	N/A	18.790.789.479
4. Anticipos	2.043.533.447	N/A	N/A	2.043.533.447
5. Recursos pagados/ desembolsados	10.558.351.956	N/A	N/A	10.558.351.956
6. TOTAL RECURSOS ENTREGADOS	12.601.885.403	N/A	N/A	12.601.885.403
7. Recursos ejecutados	13.723.602.988	N/A	N/A	13.723.602.988
8. Recursos no ejecutados	5.067.186.491	N/A	N/A	5.067.186.491

ORLANDO BAYONA ESPITIA
Director de interventoria

Carrera 67 N°. 167-61 Oficina 616
Centro Empresarial Colina Office Park
Teléfono: (601) 6694151 Cel 3102056624
e-mail: inorbayon@gmail.com
Bogotá D.C. Colombia

6 CONTROL PÓLIZAS CONTRATO DE OBRA

VERIFICA TU PÓLIZA AQUÍ

PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ESTATAL

nacional de seguros

NIT.: 860.002.527-9
www.nacionaldeseguros.com.co

CIUDAD DE EXPEDICIÓN: BOGOTÁ, D.C.
DIRECCIÓN GENERAL: CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO: (601) 7463219

REFERENCIA	SUCURSAL		COD. SUCURSAL	COD.PUNTO DE VENTA	RAMO	No. PÓLIZA	ANEXO
144261	BOGOTÁ D.C.		11		30	400042968	6
FECHA EXPEDICIÓN	VIGENCIA DESDE	A LAS	VIGENCIA HASTA	A LAS	TIPO DE MOVIMIENTO		HOJA
Día - Mes - Año	Día - Mes - Año	Horas	Día - Mes - Año	Horas			
27 / 7 / 2023	26 / 6 / 2023	00:00	18 / 11 / 2028	00:00	MODIFICACIÓN		1

DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	NIT	901.610.522 - 9
DIRECCIÓN	CARRERA 48 NO. 20 - 114 OF 620, MEDELLIN, ANTIOQUIA	TELÉFONO	4034385

DATOS DEL AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	NIT	901.610.522 - 9
DIRECCIÓN	CARRERA 48 NO. 20 - 114 OF 620, MEDELLIN, ANTIOQUIA	TELÉFONO	4034385

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	NIT	890.900.286 - 0	TELÉFONO	3839521
BENEFICIARIO	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	NIT	890.900.286 - 0	TELÉFONO	3839521

OBJETO DEL SEGURO

ANEXO 6:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE PRORROGA POR CINCO (5) MESES Y ADICION POR $5.167.233.165 TENIENDO EN CUENTA LA ADICION No 1 PRÓRROGA 3 DE FECHA 26 DE JUNIO 2023.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES

TIPO DE OBLIGACIÓN: CUMP-PRESTACION DE SERVICIOS

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA	VALOR PRIMA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	26/06/2023	18/05/2024	3.758.157.695,00	4.793.105,00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	26/06/2023	18/11/2028	1.315.355.263,53	4.653.504,00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	26/06/2023	15/05/2024	2.043.833.447,00	1.511.655,00
ESTABILIDAD DE LA OBRA	18/11/2023	18/11/2028	3.758.157.695,00	14.473.916,00
CALIDAD DEL SERVICIO	18/07/2023	18/07/2028	8.174.154,00	0,00

ACLARACIONES

VALOR PRIMA	GASTOS	IVA	TOTAL A PAGAR	FECHA LÍMITE DE PAGO	No DOCUMENTO PARA PAGO
$ 25.432.180,00	$ 0,00	$ 4.832.114,20	$ 30.264.294,20	Día - Mes - Año 25/07/2023	901510522

VALOR ASEGURADO TOTAL	VALOR ASEGURADO EN LETRAS
$ 10.883.378.636,13	DIEZ MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS CON TF

INTERMEDIARIO			COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	%	NOMBRE COMPAÑÍA	%	VALOR ASEGURADO
BAEZ COTE ASESORES DE SEGUROS LTDA	40166	100,00			

FIRMA AUTORIZADA
NACIONAL DE SEGUROS S.A.
IVA REGIMEN COMUN- ACTIVIDAD ECONOMICA 6511
TARIFA ICA 11.04/1000

FIRMA TOMADOR

CANALES DE ATENCIÓN:
Calle 94 # 11-30 Piso 4 / Bogotá D.C.
(601) 746 3219
interaccion@nacionaldeseguros.com.co
www.nacionaldeseguros.com.co

Pague en línea en:
www.nacionaldeseguros.com.co

DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO:
Cra. 11 # 72-34 Bd. Oficina 202 Bogotá D.C.
(601) 606 0551
313 709 3009
defensorianacionaldeseguros@unoabogados.com

Nacional de Seguros S.A.
VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

No. PÓLIZA	ANEXO	SUCURSAL	FECHA SOLICITUD	CIUDAD DE EXPEDICIÓN
400042668	0	BOGOTÁ D.C.	27 /7 /2023	BOGOTÁ, D.C.

VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	TIPO DE MOVIMIENTO	DIRECCIÓN GENERAL	CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
00:00 Horas del 26 /8 /2023	00:00 Horas del 19 /11 /2026	MODIFICACIÓN	TELÉFONO	7455219

TOMADOR	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	NIT	901.610.932 - 0
DIRECCIÓN	CARRERA 43 NO. 20 - 11 L OF 620, MEDELLIN, ANTIOQUIA	TELÉFONO	4004395
ASEGURADO	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	NIT	890.980.286 - 0
DIRECCIÓN	CALLE 42B # 52 – 106 PISO 9 CENTRO ADMINISTRATIVO DEPARTAMENTAL JOSÉ MARIA CÓRDOVA, MEDELLIN, ANTIOQUIA	TELÉFONO	3839821
BENEFICIARIO	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	NIT	890.980.286 - 0
DIRECCIÓN	CALLE 42B # 52 – 106 PISO 9 CENTRO ADMINISTRATIVO DEPARTAMENTAL JOSÉ MARIA CÓRDOVA, MEDELLIN, ANTIOQUIA	TELÉFONO	3839821

ANEXO 3:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE PRORROGA POR CINCO (5) MESES TENIENDO EN CUENTA EL ACTA DE MODIFICACIÓN CONTRACTUAL: PRÓRROGA 2 Y MODIFICACIÓN 1 DE FECHA 13 DE FEBRERO DE 2023.

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION.

ANEXO 4:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE PRORROGA POR UN (1) MES Y TRECE (13) DIAS DE ACUERDO CON EL ACTA DE MODIFICACION CONTRACTUAL PRORROGA No. 1 DE FECHA 29 DE DICIEMBRE DE 2022

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION.

ANEXO 5:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DONDE SE ACLARA LO SIGUIENTE:

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK ESTA CONFORMADO POR:
INTACK S.A.S. NIT 901.349.070-2 PARTICIPACION 95%
ELECTROCONTAJES SAS NIT 890.116.169-2 5%

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION.

ANEXO 2:

por medio del presente se emite certificado de modificacion de acuerdo con el acta de inicio de fecha 05 de septiembre de 2022.

demas terminos y condiciones continuan vigentes sin modificacion.

ANEXO 1:

por medio del presente se emite certificado de modificacion de acuerdo con el acta de inicio de fecha 05 de septiembre de 2022.

demas terminos y condiciones continuan vigentes sin modificacion.

OBJETO DE LA PÓLIZA:

GARANTIZAR LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO No. 4600003858 CUYO OBJETO ES AMPLIACIÓN, REconformación, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS - LA VE - URRAO Y LA LORENA - MARAÑÓN ETAPA I, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

FIN PÓLIZA

CONVENIO DE PAGO DE PRIMAS
ANEXO NÚMERO 1 QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA PÓLIZA

EN VIRTUD DE LA FORMA DE PAGO DE PRIMAS CONVENIDA EN LA SOLICITUD DEL SEGURO, EN LA CARÁTULA Y CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA ARRIBA DETALLADA, SE DEJA EXPRESA CONSTANCIA POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO QUE LAS OBLIGACIONES DEL PAGO DE PRIMA POR PARTE DEL ASEGURADO SERÁN REALIZADAS EN LAS FECHAS Y POR LOS CORRESPONDIENTES VALORES DETALLADOS EN EL SIGUIENTE CUADRO.

VALOR TOTAL DE LA PRIMA INICIAL :	$	90.264.284,00
VALOR TOTAL DE LA PRIMA PAGADA :	$	0
FORMA DE PAGO CONVENIDA :		CONTADO 30 DÍAS

PLAN DE PAGOS

FECHA DE PAGO	VALOR DE LA PRIMA SEGÚN CONVENIO
25/07/2023	$ 90.264.284,20

SEGÚN EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, EL PAGO DE LA PRIMERA PRIMA O FRACCIÓN CONVENIDA PARA SU PAGO ES CONDICIÓN INDISPENSABLE PARA LA INICIACIÓN DE LA VIGENCIA DEL SEGURO. LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O FRACCIÓN CONVENIDA POSTERIORES A LA PRIMERA Y UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO DE GRACIA TREINTA DÍAS (30) CALENDARIO TAL COMO SE DEFINE EN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO.

SE FIRMA EN BOGOTÁ, D.C. EN JULIO 27 DE 2023

NACIONAL DE SEGUROS S.A.

NACIONAL DE SEGUROS S.A.

CERTIFICA

Que la garantía de cumplimiento contenida en la póliza No. 400042968, no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del tomador o de la compañía.

Tomador : CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK
NIT : 901.610.522 - 9
Asegurado : DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
NIT : 890.900.286 - 0

Se expide la presente certificación a los 27 días del mes de Julio de 2023.

Cordialmente,

NACIONAL DE SEGUROS S.A.

VERIFICA TU POLIZA AQUI

PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

nacional de seguros

NIT.: 860.002.527-9
www.nacionaldeseguros.com.co

CIUDAD DE EXPEDICIÓN: BOGOTÁ, D.C.
DIRECCIÓN GENERAL: CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO: (601) 7463219

REFERENCIA	SUCURSAL		COD. SUCURSAL	COD.PUNTO DE VENTA	RAMO	No. PÓLIZA	ANEXO
144262	BOGOTÁ D.C.		11		15	400042966	7
FECHA EXPEDICIÓN	**VIGENCIA DESDE**	**A LAS Horas**	**VIGENCIA HASTA**	**A LAS**	**TIPO DE MOVIMIENTO**		**HOJA**
Día - Mes - Año	Día - Mes - Año		Día - Mes - Año	Horas			
27 / 7 / 2023	20 / 6 / 2023	00:00	18 / 11 / 2023	00:00	MODIFICACIÓN		1

DATOS DEL TOMADOR / AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	NIT	901.610.522 - 9
DIRECCIÓN	CARRERA 48 NO. 20 - 114 OF 620, MEDELLIN, ANTIOQUIA	TELÉFONO	4034385

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	NIT	901.610.522 - 9	TELÉFONO	4034385
BENEFICIARIO	TERCEROS AFECTADOS	NIT	000.000.000 - 0	TELÉFONO	1000000

AMPAROS	SUBLIMITE POR EVENTO	SUBLIMITE POR VIGENCIA	SUMA ASEGURADA	VALOR PRIMA
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES -PLO	939,439,474.00	939,439,474.00	939,439,474.00	996,434.00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	939,439,474.00	939,439,474.00	939,439,474.00	0.00
GASTOS MEDICOS	100,000,000.00	100,000,000.00	100,000,000.00	0.00
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	939,439,474.00	939,439,474.00	939,439,474.00	0.00
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	939,439,474.00	939,439,474.00	939,439,474.00	0.00
RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA	939,439,474.00	939,439,474.00	939,439,474.00	0.00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	939,439,474.00	939,439,474.00	939,439,474.00	0.00

DEDUCIBLES

PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES -PLO	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 5.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 5.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 5.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 5.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 5.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 POR CIENTO DEL VALOR DE LA PERDIDA MINIMO 5.00 SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES PARA TODA Y CADA PERDIDA

VALOR PRIMA	GASTOS	IVA	TOTAL A PAGAR	FECHA LÍMITE DE PAGO	No DOCUMENTO PARA PAGO
$ 996.434,00	$ 0,00	$ 189.322,46	$ 1.185.756,46	Día - Mes - Año 25/07/2023	001610522

VALOR ASEGURADO TOTAL	VALOR ASEGURADO EN LETRAS
$ 939.439.474,00	NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS

INTERMEDIARIO			COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	%	NOMBRE	% PARTICIPACIÓN	VALOR ASEGURADO
BAEZ COTE ASESORES DE SEGUROS LTDA	40168	100,00			

FIRMA AUTORIZADA
NACIONAL DE SEGUROS S.A.
IVA REGIMEN COMUN- ACTIVIDAD ECONOMICA 6811
TARIFA ICA 11.04/1000

FIRMA TOMADOR

CANALES DE ATENCIÓN:
Calle 94 # 11-30 Piso 4 / Bogotá D.C.
(601) 746 3219
Información@nacionaldeseguros.com.co
www.nacionaldeseguros.com.co

Pague en línea en:
www.nacionaldeseguros.com.co

DEFENSOR DEL CONSUMIDOR FINANCIERO:
Cra 13 # 73-59 Bd. Caliuria. Of 302 Bogotá D.C.
(601) 9360001
312 799 9102
defensoriaconsumidor@nacionaldeseguros.com

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
Nacional de Seguros S.A.
Y/AL BUENA

DIRECCIÓN GENERAL CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO 7463219

www.nacionaldeseguros.com.co

No. PÓLIZA	ANEXO	SUCURSAL	FECHA SOLICITUD	CIUDAD DE EXPEDICIÓN
400042966	7	BOGOTÁ D.C.	Día - Mes - Año 27 7 2023	BOGOTÁ, D.C.

VIGENCIA DESDE	A LAS	VIGENCIA HASTA	A LAS	TIPO DE MOVIMIENTO
Día - Mes - Año 29 6 2023	Horas 00:00	Día - Mes - Año 18 11 2023	Horas 00:00	MODIFICACIÓN

DATOS DEL TOMADOR / AFIANZADO			
NOMBRE	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	NIT	901.610.522 - 9
DIRECCIÓN	CARRERA 48 NO. 20 - 114 OF 620, MEDELLIN, ANTIOQUIA	TELÉFONO	4034385

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO					
ASEGURADO	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	NIT	901.610.522 - 9	TELÉFONO	4034385
BENEFICIARIO	TERCEROS AFECTADOS	NIT	000.000.000 - 0	TELÉFONO	1000000

ANEXO 7:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE PRORROGA POR CINCO (4) MESES Y ADICION POR $5.167.233.166 TENIENDO EN CUENTA LA ADICION No 1 PRÓRROGA 3 DE FECHA 26 DE JUNIO 2023.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES

ANEXO 6:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE PRORROGA POR CINCO (5) MESES TENIENDO EN CUENTA EL ACTA DE MODIFICACIÓN CONTRACTUAL: PRÓRROGA
2 Y MODIFICACIÓN 1 DE FECHA 22 DE FEBRERO DE 2023.

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION.

ANEXO 5:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE PRORROGA POR UN (1) MES Y TRECE (13) DIAS DE ACUERDO CON EL ACTA DE MODIFICACION CONTRACTUAL PRORROGA No. 1 DE FECHA 29 DE DICIEMBRE DE 2022

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION.

ANEXO 4:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DONDE SE ACLARA LO SIGUIENTE 7

ASEGURADO BENEFICIARIO: DEPARTAMENTO DE ANTIQUIA NIT 890.900.286-0

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK ESTA CONFORMADO POR:
INTACK S.A.S. NIT 901.349.670-2 PARTICIPACION 95%
ELECTROMONTAJES SAS NIT 800.118.159-2 5%

DEMAS TERMNOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION.

ANEXO 3:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE ACUERDO CON EL ACTA DE INICIO DE FECHA 05 DE SEPTIEMBRE DE 2022.

demas terminos y condiciones continuan vigentes sin modificacion.

ANEXO 2:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DE ACUERDO CON EL ACTA DE INICIO DE FECHA 05 DE SEPTIEMBRE DE 2022.

demas terminos y condiciones continuan vigentes sin modificacion.

ANEXO 1:

POR MEDIO DEL PRESENTE SE EMITE CERTIFICADO DE MODIFICACION DONDE SE ACLARA:

DIRECCIÓN GENERAL CL 94 No. 11 - 30 PISO 4
TELÉFONO 7483219
www.nacionaldeseguros.com.co

No. PÓLIZA	ANEXO	SUCURSAL	FECHA SOLICITUD	CIUDAD DE EXPEDICIÓN
400042986	7	BOGOTÁ D.C.	Día - Mes - Año 27 7 2023	BOGOTÁ, D.C.

VIGENCIA DESDE	A LAS	VIGENCIA HASTA	A LAS	TIPO DE MOVIMIENTO
Día - Mes - Año	Horas	Día - Mes - Año	Horas	
26 6 2023	00:00	18 11 2023	00:00	MODIFICACIÓN

DATOS DEL TOMADOR / AFIANZADO

NOMBRE	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	NIT	901.610.522 - 9
DIRECCIÓN	CARRERA 48 NO. 20 - 114 OF 830, MEDELLIN, ANTIOQUIA	TELÉFONO	4034385

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	NIT	901.610.522 - 9	TELÉFONO	4034385
BENEFICIARIO	TERCEROS AFECTADOS	NIT	000.000.000 - 0	TELÉFONO	1000000

- LA PRESENTE POLIZA AMPARA PERJUICIOS PATRIMONIALES (DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE) Y EXTRAPATRIMONIALES (PERJUICIOSMORALES, DAÑO A LA VIDA DE RELACION, Y OTROS) BAJO EL AMPARO DE PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES -PLO.

- ASEGURADO BENEFICIARIO: DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Nit 890.900.286-0 Y/O TERCEROS AFECTADOS.

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES SIN MODIFICACION.

********** FIN PÓLIZA **********

SUC.	RAMO	POLIZA No.
11	15	400042966

CONVENIO DE PAGO DE PRIMAS

ANEXO NÚMERO 1 QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA PÓLIZA

EN VIRTUD DE LA FORMA DE PAGO DE PRIMAS CONVENIDA EN LA SOLICITUD DEL SEGURO, EN LA CARÁTULA Y CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA ARRIBA DETALLADA, SE DEJA EXPRESA CONSTANCIA POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO QUE LAS OBLIGACIONES DEL PAGO DE PRIMA POR PARTE DEL ASEGURADO SERÁN REALIZADAS EN LAS FECHAS Y POR LOS CORRESPONDIENTES VALORES

VALOR TOTAL DE LA PRIMA INICIAL :	$	1,185,756.00
VALOR TOTAL DE LA PRIMA PAGADA:	$	0
FORMA DE PAGO CONVENIDA :		CONTADO 30DIAS

PLAN DE PAGOS

FECHA DE PAGO	VALOR DE LA PRIMA SEGUN CONVENIO
25/07/2023	$ 1,185,756,46

SEGÚN EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, EL PAGO DE LA PRIMERA PRIMA O FRACCIÓN CONVENIDA PARA SU PAGO ES CONDICIÓN INDISPENSABLE PARA LA INICIACIÓN DE LA VIGENCIA DEL SEGURO. LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O FRACCIÓN CONVENIDA POSTERIORES A LA PRIMERA Y UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO DE GRACIA (30) TREINTA DÍAS CALENDARIO TAL COMO SE DEFINE EN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO.

SE FIRMA EN BOGOTÁ, D.C. EN JULIO 27 DE 2,023

NACIONAL DE SEGUROS S.A.

7 ACTAS DE COMITÉ AGOSTO 2023

GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	**ACTA DE REUNIÓN** **No** 31	**Código:** FO-M1-P5-006 **Versión:** 01 **Fecha de aprobación:** 11/03/2014

Tipo de Reunión:
Comité de obra

Organismo, Dependencia o Proceso:

Fecha de Elaboración:
28-08-23

Asistentes, Organismo:
Contratista: Consorcio Pavimentación Fleck
Interventoría: Norberto Bayona Espitia

Ausentes, Organismo:

Orden del Día:

1. Lectura del Acta Anterior
2. Revisión de Compromisos
3. Revisión de Informes
4. Proposiciones y Varios
5. Resumen de Compromisos

Desarrollo de la Reunión:

1. Lectura del Acta Anterior

2. Revisión de Compromisos

No.	Compromisos Anteriores	Responsable	Fecha de Logro	Estado del Compromiso

3. Revisión de Informes de Análisis de Datos

Tramo 1. Entre puente iglesias y K1+400

En el broche y box del K0+280 la interventoría solicita al contratista realizar demolición de las columnetas construidas en el eje de y derecho que están soportando las tuberías adicional todas las tuberías deben estar adheridas a las aletas y muros del box entendiendo que las tuberías llevan accesorios y en los puntos débiles se deben reforzar con abrazaderas y pernos expansivos y

Powered by CamScanner

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA REPÚBLICA DE COLOMBIA	ACTA DE REUNIÓN No _____	Código: FO-M1-P5-005 Versión: 01 Fecha de aprobación: 11/03/2014

4. Proposiciones y Varios

punto de conexión de la T se construirá un muerto para evitar que las tuberías se desadopen por la presión del agua. El contratista informa que las actividades de demolición y demás sugerencias impartidas por la interventoría se desarrollarán una vez se haya firmado por el propietario del predio la aceptación de la misma.

En el K1+101 al K1+180

El contratista está construyendo filtros a margen derecha y se reemplazarán filtros construidos que están colmatados

Tramo 2

Del K1+400 al K3+00

Se deja como compromiso por parte del contratista que para esta semana terminará las cunetas del costado izquierdo y los pendientes por terminar del costado derecho para así empezar con la conformación a el espaldar de las cunetas

Tramo 3

Del K3+270 retirar obra falsa del muro construido y darle perfilación al muro terminado.

Del K3+300 al K3+360

Se evalúo la necesidad de la cuneta en la margen izquierda y debido a que se requiere un desalojo nuevo sobre el predio no se desarrollará

Del K3+070 al K3+115 lado izquierdo se confirma la

Powered by CamScanner

GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPÚBLICA DE COLOMBIA	ACTA DE REUNIÓN No _____	Código: FO-M1-P5-005 Versión: 01 Fecha de aprobación: 11/03/2014

necesidad de la construcción de la cuneta costado izquierdo

En el K 3+477 puente se deja como compromiso por parte del contratista la fundida de la pila 4 y para la proxima semana la fundida de las pilas 1 y 5, se evaluará por parte del contratista el proceso constructivo del puente

Tramo 4

En el K 4+232, se debe retirar aceras en el encole y la losa de fondo y verificar el funcionamiento del filtro.

En el K 4+630 organizar y realizar los trabajos pactados de adecuación en el frente de la vivienda acceso y cuneta costado derecho

En el K 5+400 en el puente hay la necesidad del vaceado de los topes sísmicos.

En el K 4+850 esta pendiente la negociación por la gobernación y el propietario para intervención del predio y aprobación de los APUS por parte de la gobernación

En el K 5+677 se retirará el derrumbe detrás del muro pantalla del encole y el talud se revegetalizara

En el K 6+565 verificar los niveles de la estructura del guarda ruedas en el costado izquierdo

Powered by CamScanner

GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	ACTA DE REUNIÓN No _____	Código: FO-M1-P5-005 Versión: 01 Fecha de aprobación: 11/03/2014

En el K 6+624 la estructura de encole se realizará paredes en la misma dirección del cuerpo del box a encontrar la estructura existente. La loza inferior se realizará de tal forma que quede empotrada a la estructura existente se proyecta realizar pantalla reflectora para disipar la energía del flujo de agua en creciente

En el K 6+750 se conserva el diseño de la cartilla del muro de contención y se realizará la construcción de micro-pilotes de apoyo.

Forestal

En el K 6+565 se requiere la tala de maleza para la construcción de pocets previamente realizar la socialización y acta de actividad con propietario. y realizar el ahuyentamiento

Realizar acompañamiento en la demolición y excavación del box en el K 6+630 para evitar daños o minimizar afectación a las raices y fuste del pinon

Powered by CamScanner

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

LISTADO DE ASISTENCIA

Código: FO-M6-P3-134
Versión: 01
Fecha de aprobación: 17/09/2018

FECHA: 28 Agosto / 2022 HORARIO: 10:00 AM.
LUGAR: SITIO DE LA OBRA
EVENTO/TEMA: COMITE DE OBRA No. 39

NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS	CÉDULA	CARGO/ORGANISMO	TELEFONO	CORREO	FIRMA
Hernando Cortes P	70129905	Residente interv	3108358995	hlogovina@gmail.com	
Tito Manuel Felix A.	1026561875	Ing Aux Interventoria	3118165004		
Luis N Leon Alvarez.	70921441	Prof. SST.	3136147363		
Javier O. Henao	98.640.781	Tr. Social C.	3103825828		
Hernan Herrera Ramirez	1152211149	Inspector de Interventoria	3122898098		
Ana Maria Agudelo O.	1036937745	Pro. ambiental interv.	3205823760		
Julian Cadiz Saenz	1017899777	Director Obra.	3136232730		
Orlando Bayona Cortes	7707713	Director Interventoria	3213570726		

Con la firma del presente formato usted autoriza a la Administración Departamental, para que utilice la información consignada en el mismo con fines estadísticos y/o académicos". En cumplimiento del artículo 7 del Decreto 1377 de 2013 por medio del cual se reglamenta la Ley 1581 de 2012 en la que explicó el régimen general de la protección de datos personales.

Powered by CamScanner

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	ACTA DE REUNIÓN No 38	Código: FO-M1-P5-005
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: 11/03/2014

Tipo de Reunión:

Comité de obra

Organismo, Dependencia o Procesa:	Fecha de Elaboración:
	22-08-23

Asistentes, Organismo:	Ausentes, Organismo:
Contratista: Consorcio Pavimentación Eleck Interventoria: Norberto Bayona Espitia	

Orden del Día:

1. Lectura del Acta Anterior
2. Revisión de Compromisos
3. Revisión de Informes
4. Proposiciones y Varios
5. Resumen de Compromisos

Desarrollo de la Reunión:

1. Lectura del Acta Anterior
2. Revisión de Compromisos

No.	Compromisos Anteriores	Responsable	Fecha de Logro	Estado del Compromiso

3. Revisión de Informes de Análisis de Datos

Tramo 1

K. 0+280

En el encole, demoler columna que se construyó en la mitad de la losa de fondo y (colocarla.) anclarla a la aleta y en el descole adosar la tubería a la aleta, bajar la tubería al terreno existente y empalmarla a la tubería que existe

Powered by CamScanner

	ACTA DE REUNIÓN No 30	Código: FO-M1-P5-005 Versión: 01 Fecha de aprobación: 11/03/2014

4 Proposiciones y Varios

Construcción muro bordillo margen izquierda aproximadamente 10 mts.
Realizar paisajismo general al sitio.

K 0+750 se proyecta construir un cabezote con muros de aproximación en el encole de la obra transversal.
En el descole se requiere construir muro bordillo que incluye micropilotes, viga de amarre y muro aproximadamente 5 mts.

K 3+220 pendiente remover piedras margen derecha y realizar limpieza en la vía.
K 3+220 margen izquierda se solicita urgente la perforación del muro para evacuar agua que esta empozada en la vía, para así evitar accidentes.

Se construirá cuneta hasta K 3+350 margen izquierda y se consultará con la forestal de la interventoría sobre 2 individuos arbóreos matarratón que interfieren con la cuneta.

K 4+130 se realiza reparación de grietas de pavimento se debe hacer seguimiento de la formación de las grietas colindantes al muro bordillo construido.

Powered by CamScanner

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	ACTA DE REUNIÓN No 38	Código: FO-IM-PS-005 Versión: 01 Fecha de aprobación: 11/03/2014

K 4+333, cortar aceras que sobre salen en el encole y verificar funcionalidad del filtro

K 4+365 a K 4+390
Construcción de berma cuneta margen izquierda previo revisión presupuesto

K 4+673, a K 4+735
Construcción de berma cuneta margen izquierda por seguridad de transitabilidad, previo a revisión de presupuesto

K 4+620, margen derecha el pavimento presenta piel de cocodrilo, el cual se hará seguimiento y se reparará

K 5+220, Continua ejecución del box y se proyecta para esta semana construcción del box costado derecho

K 5+677, Se hará protección del talud en el encole y detras del muro contra el talud se llenará con material filtrante, adicional a eso se sacará el material de derrumbe del talud Se verificará el descole en la obra y en caso de ser necesario se hará el realce respectivo.

K 6+090 Se proyecta construcción de aletas en el descole en el transcurso de la semana

Powered by CamScanner

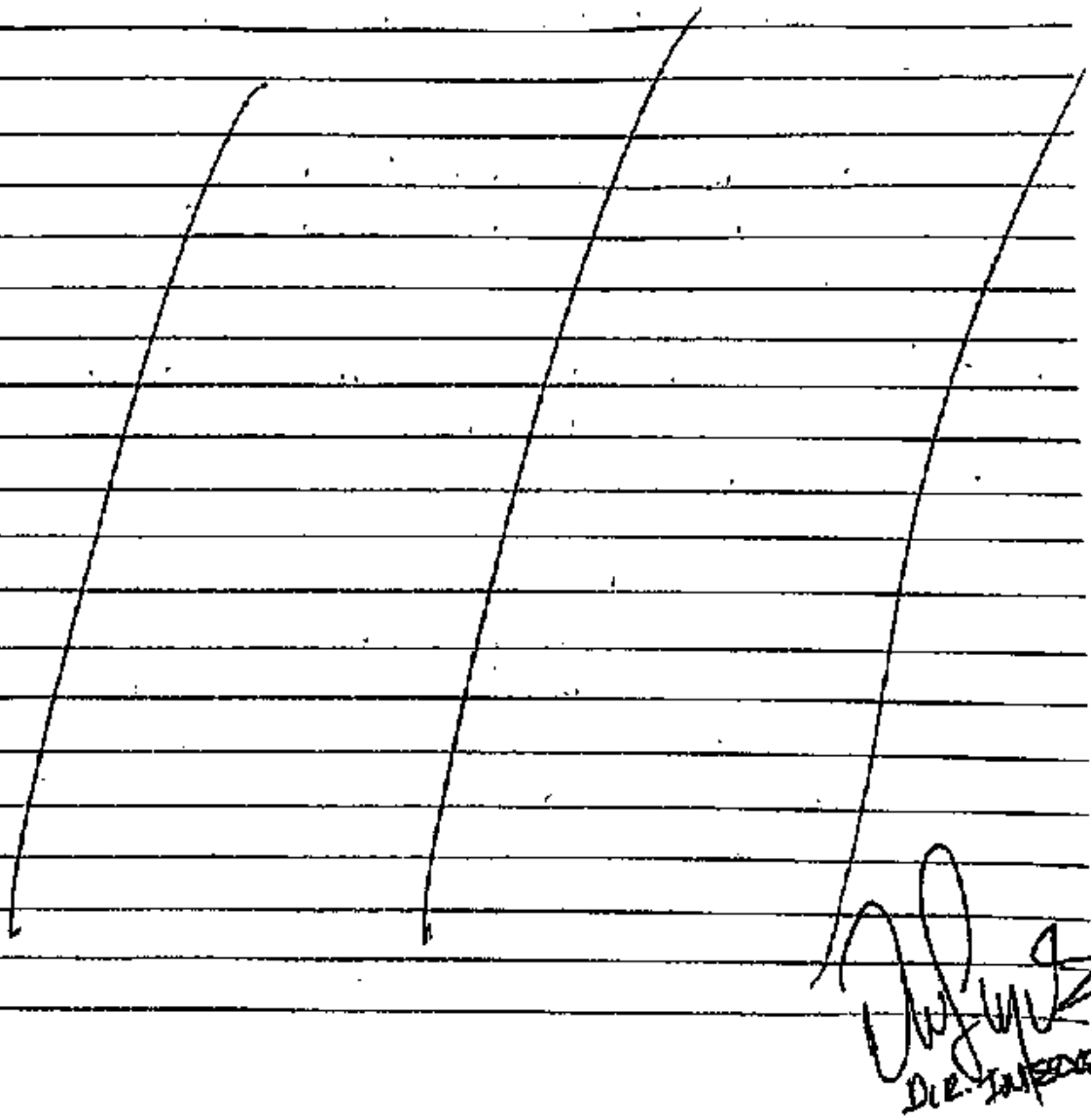
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	ACTA DE REUNIÓN No 38	Código: FO-M1-P6-005 Versión: 01 Fecha de aprobación: 11/03/2014

se hará muro contra el talud, a media altura entre aletas en el encole

K 6+565 se hará construcción de aletas en descole

K 6+624 margen derecha se consultará el empalme entre el box construido y el existente

K 6+970 box en construcción margen izquierda



Dir. Interventoría

Powered by CamScanner

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
REPÚBLICA DE COLOMBIA

LISTADO DE ASISTENCIA

Código: FO-M6-P3-134
Versión: 01
Fecha de aprobación: 17/09/2018

FECHA: 22-08-23 HORARIO: 9:00 a.m

LUGAR: Recorrido de obra

VENTO TEMA: Comité de obra Nº 38

NOMBRE Y APELLIDOS COMPLETOS	CÉDULA	CARGO/ORGANISMO	TELEFONO	CORREO	FIRMA
Fernando Goviria R	70129905	Residente Interv	3108358995	hdegaviria@gmail.com	
Javier O. Henao	98.642.765	Residente social	3043082626	socialpenfamilia@gmail.com	
Edwin Mesa Ruiz	1035866814	Rsl SG-SST	3054411322	edwinmesa@epbenaventura.com	
Jorge Monteblanco C	70175.114	Tecnólogo civil	3166634871	Jmonteblanco772@gmail.com	
Ana María Agudelo O.	1035934995	Res. ambiental interventoría	3215823760		
Carlos Alexander Zuleta Cortes.	1.041.344.997	Tecnólogo Civil	3113726718	carloszuleta123@hotmail.com	
Natalia Maya	43098185	R. Social	3048812689		
ARIOSTO MURILLO	71612248	RESIDENTE	3104685811		
ORLANDO OSYONS ESPITIA	7253717	Ing. Interventoría	3218670384		

En la firma del presente formato usted autoriza a la Administración Departamental, para que utilice la información consignada en el mismo con fines estadísticos y/o académicos". En cumplimiento del artículo 7 del Decreto 1377 de 2013 por medio del cual se reglamenta la Ley 1581 de 2012 en la que expidió el régimen general de la protección de datos personales.

Powered by CamScanner

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	**ACTA DE REUNIÓN** No 37	Código: FO-M1-P5-005 Versión: 01 Fecha de aprobación: 11/03/2014

Tipo de Reunión:

Comité de obra

Organismo, Dependencia o Proceso:	**Fecha de Elaboración:**
CTO 4600013868	14-8-23

Asistentes, Organismo:	**Ausentes, Organismo:**
Contratista: Consorcio Pavimentación Elock Interventoría: Nombanto Bayona Espitia	

Orden del Día:

1. Lectura del Acta Anterior
2. Revisión de Compromisos
3. Revisión de Informes
4. Proposiciones y Varios
5. Resumen de Compromisos

Desarrollo de la Reunión:

1. Lectura del Acta Anterior

2. Revisión de Compromisos

No.	Compromisos Anteriores	Responsable	Fecha de Logro	Estado del Compromiso

3. Revisión de Informes de Análisis de Datos

Tramo 1, —, Puente Iglesias a K 1+400 (Tramo 2) Compromiso K 0+260 al K 0+330 el cajeo no se cumplio la meta fisica margen izquierda en esta fecha, pero el contratista manifiesta que intervino el cajeo en la abcisa K 1+100

Powered by CamScanner

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA OFICINA DE CONVIVIR	ACTA DE REUNIÓN No 37	Código: FO-M1-P5-005
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: 11/03/2014

4. Proposiciones y Varios

K 1+290 no se cumplió extracción de raíz, y retiro de madera contratista manifiesto que para esta semana hará la extracción de raíz y retiro de la misma.

Tramo 2 K 1+400 al K 3+000
Pendiente el lleno detrás del espaldar de las cunetas
La interventoría manifiesta que en el transcurso de la semana entregará a la SIF los respectivos APU entregados por el contratista y aprobados por la interventoría.
K 3+220 margen derecha se encuentra una roca de gran tamaño la cual se debe retirar posterior a la entrega del permiso por parte de la Minera Quebradona ya que se llevo a cabo una reunión con los abogado de la Gobernación y la Minera Quebradona para agilizar el permiso de intervención de todos los puntos críticos donde se vaya a intervenir.
Así mismo se realizó tala del arbol que se encontraba en riesgo K 3+220.
K 0+750 del tramo 1 está pendiente el permiso para construir el encole.
Para intervenir las siguientes abcisas que se nombran a continuación falta el permiso de la Minera.

Powered by CamScanner

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA REPÚBLICA DE COLOMBIA	**ACTA DE REUNIÓN** No 37	Código: FO-M1-P5-005 Versión: 01 Fecha de aprobación: 11/03/2014

K 2+110 cuneta
K 1+890 revegetalización
K 3+440 rondas de coronación
K 3+350 rondas de coronación
K 3+200 rondas de coronación y gaviones

Avance de pila 1 650
Pila 2 18mts ok con canasta, programado para vaciar la pila el dia de hoy
pila 4 11.90
pila 5 12.50
En la excavacion se evidencia gran cantidad de roca

K 3+600 no se ha iniciado la construcción del box dandole prioridad a la ejecución de los box del tramo 5 para instalación de granulares.

El tramo pavimentado cuenta con la ejecución de todas las cunetas sobre la margen derecha y se desarrolla construcción en la margen izquierda de acuerdo a recorrido de obra conjunto contratista e interventoria.

K 47+850 a K 47+920 está pendiente el permiso por parte de la Gobernación y del propietario para la construcción del muro bordillo.

Powered by CamScanner

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	ACTA DE REUNIÓN No 37	Código: FO-M1-P5-005
		Versión: 01
		Fecha de aprobación: 11/03/2014

el contratista manifiesta para la señalización horizontal y vertical del K 0+000 al K 2+030 tramo 1 y K 0+000 al K 7+000 tramo 2 que una vez se cuente con el trazado planimétrico final se realizará el respectivo entrega del diseño de señalización.

Se debe realizar la tala de 2 individuos arboreos con afectaciones fitosanitarias e inclinados hacia la via, generando riesgo.

Corrección del acta anterior
Se libero subbase del K 5+950 al K6+160

Contratista manifiesta que continuará con la jornada de orden y aseo.
El Contratista manifiesta que ya se culminaron las actividades de explanación, mejoramiento y nivelación de la subrasante hasta el K+7000

A la fecha se presenta un avance físico de 3.9% comparado programación de obra vs ejecución físico.

Box, K 6+830, para evitar la tala del piñón se deben realizar varias acciones:
1. capacitación del personal operativo que realizara la actividad

Powered by CamScanner

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	ACTA DE REUNIÓN No 37	Código: FO-M1-P5-005 Versión: 01 Fecha de aprobación: 11/03/2014

2º Socialización con el propietario del predio de que existe la probabilidad que el piñón sufra alguna afectación y halla que talarlo

3º Informar a la interventoría la programación para esta actividad con anterioridad para su debido acompañamiento

Parte técnica

Se solicita al contratista terminar los broches del K 0+000 al K +2+030 +ramo 1 del K 0+000 al K 1+400 a lo cual: Contratista manifiesta que una vez terminada la instalación de la base granular se procederá a colocar el pavimento.

Cuando se haga cajeo en los broches se hará la construcción de los filtros.

Interventoría solicita la limpieza de las obras hidráulicas de materiales y residuos para iniciar el paisajismo y posible entrega.

El contratista realizó el balance de la reposición vs mantenimiento presentándola en Comité el día miércoles los resultados.

Powered by CamScanner

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	ACTA DE REUNIÓN No 37	Código: FO-M1-P5-005 Versión: 01 Fecha de aprobación: 11/03/2014

5. Resumen de Compromisos:

No.	Compromiso	Responsable	Fecha de Logro	Resultado Esperado
	los enunciados en el acta			

Elaborada por:

Revisada y Aprobada por:

Powered by CamScanner

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	LISTADO DE ASISTENCIA	Código FO-I/S-P3-134 Versión 01 Fecha de aprobación 17/03/2016

FECHA: 14 - 05 - 2023 HORARIO: 10:00 a.m

LUGAR: Sitio de la obra

EVENTO/TEMA: Comité de obra N° 37

NOMBRE Y APELLIDOS COMPLETOS	CÉDULA	CARGO/ORGANISMO	TELEFONO	CORREO	FIRMA
Leonardo Gaviria Ramirez	70.179.955	Residente Interv	3102358398	hdagavima@gmail.com	
Hiram Elkin Lopez Gomez	43572499	Res. Social	3107740[illegible]		
Julian Camilo Saavedra Trejo	1094874774	Director Obra	3136232730	pautaussis@gmail.com	
Jairo Orlando Arango	98.640.[illegible]	Residente Social	3043682[illegible]	[illegible]	
Jhonnel Felix A.	1016561935	Aux Ing/Consorcio Ekel	3118165009	—	
Arizon M/monino	71617978	Consorcio	3104693111	—	
Eduardo Mesa	1035966634	Resi. SG-SST	3109411320	—	
Luis N Leon Alvarez	70952445	Res. SST	3136542303	—	
Jairo Alejandro Tejada A.	1035439357	Ing. ambiental/Cons.	3136842159	alejandrotejada@epforu.com	
Yadulia Mena	43098155	R.S. Interventoria	3043812689	—	

Con la firma del presente formato usted autoriza a la Administración Departamental, para que utilice la información consignada en el mismo con fines estadísticos y/o académicos. En cumplimiento del artículo 7 del Decreto 1377 de 2013 por medio del cual se reglamenta la Ley 1581 de 2012 en la que expidió el régimen general de la protección de datos personales

Powered by CamScanner

8 INFORMES SEMANALES AGOSTO 2023

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaria De Infraestructura Física Subsecretaria de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO DE OBRA**

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S35-2023	Del	28/8/2023	al 3/9/2023

	Información Contractual
	Seguimiento del Avance Físico de Obra
	Actividades Ejecutadas del Proyecto
	Seguimiento del Avance Financiero de Obra
	Seguimiento a Nuevos Ítems (Obra Extra)
	Seguimiento del Avance Financiero de Interventoría
	Seguimiento Empleabilidad del Proyecto
	Varios
	Cuadro de mando

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - INFORMACIÓN CONTRACTUAL

	OBRA	INTERVENTORIA
NUMERO DE CONTRATO	4600013868 de 2022	4600013815 de 2022
PROCESO	LIC-13452	CON-13469
OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
CONTRATISTA	CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK INTACK S.A.S. 95% ELECTROMONTAJES S.A.S. 5 %	NORBERTO BAYONA ESPITIA
NIT	901610522-9	7223883-1
SUBREGIÓN	SUROESTE	
MUNICIPIOS IMPACTADOS	TAMESIS Y JERICO	
SUPERVISOR	JORGE MAURICIO MORALES GOMEZ	
ESTADO	EJECUCION	EJECUCION
VALOR	$13.623.556.314	$1.204.346.051
PLAZO	14,5	15
FECHA DE INICIO	5/09/2022	5/09/2022
FECHA DE FIN	18/11/2023	4/12/2023

	FECHA	VALOR	%	FECHA	VALOR	%
VALOR INICIAL	5/09/2022	$ 13.623.556.314	100,00%	5/09/2022	$ 1.204.346.051	100,00%
ADICIÓN 1		$ 5.167.233.165		3/03/2023	$ 702.000.000	
ADICIÓN 2				4/08/2023	$ 270.000.000	
VALOR TOTAL	$	18.790.789.479	100,00%	$	2.176.346.051	100,00%

	FECHA	DIAS	%	FECHA	DIAS	%
PLAZO INICIAL	5/09/2022	117,00	100,00%	5/09/2022	117	100,00%
AMPLIACIÓN 1	29/12/2022	48	41,03%	29/12/2022	63	53,85%
AMPLIACION 2	17/02/2023	150	128,21%	30/03/2023	150	128,21%
AMPLIACION 3	15/07/2023	120	102,56%	4/08/2023	120	102,56%
PLAZO TOTAL	435 DIAS		269,23%	330 DIAS		384,62%

	FECHA INICIO	FECHA FIN	DIAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	DIAS
SUSPENSIÓN 1			0			0
TOTAL		0			0	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretario de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FISICO

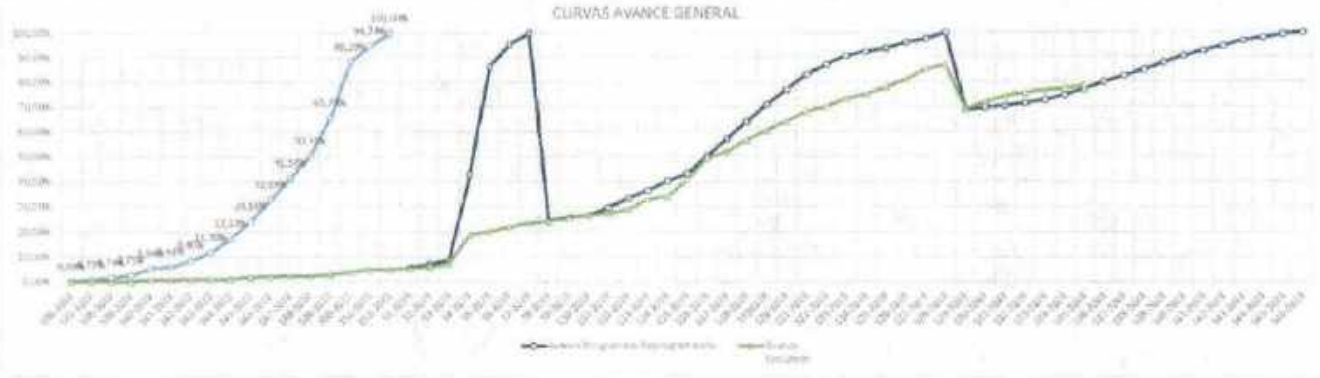
OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA I, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

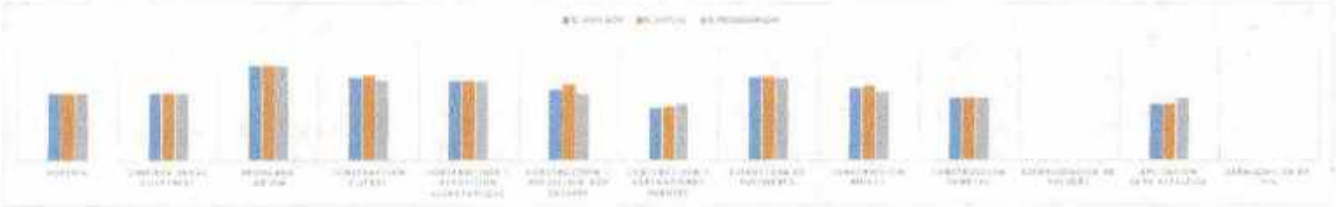
Semana	535-2023	Del	25/8/2023	al	30/9/2023

RESUMEN GRAFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

	Semana	Acumulado
Avance Programado	2,50%	77,28%
Avance Ejecutado	0,86%	76,48%
Desviación	1,64%	78,40%

Desviación días)	0
Fin Proyectado	18/11/2023





AVANCE ACTIVIDADES LICENCIAS Y PERMISOS

ACTIVIDAD	% ANTERIOR		% ACTUAL	%PROGRAMADO	DESFASE
Aprovechamiento forestal	0%		50%	50%	0,00%
Ocupacion de cauce	0%		50%	50%	0,00%
PMT	0%		50%	50%	0,00%
					0,00%
					0,00%

AVANCE ACTIVIDADES OBRAS

ACTIVIDAD	CANT EJECUTADA ACUM	% ANTERIOR		% ACTUAL	%PROGRAMADO	DESFASE
ROCERIA	8,20 Km	89%		89%	89%	0,00%
LIMPIEZA OBRAS EXISTENTES	16 un	69%		66%	66%	0,00%
PERFILADO DE VIA	5,14 Km	98%		98%	97%	-1,00%
CONSTRUCCION FILTROS	4,32 Km	86%		87%	82%	-4,50%
CONSTRUCCION / REPOSICION ALCANTARILLAS	12 un	82%		82%	82%	0,00%
CONSTRUCCION / REPOSICION BOX CULVERT	11 un	72%		78%	68%	-10,00%
CONSTRUCCION / ADECUACIONES PUENTES	1 un	54%		56%	56%	3,60%
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	8,50 Km	86%		86%	85%	-1,00%
CONSTRUCCION MUROS	405 m	75%		77%	71%	-6,00%
CONSTRUCCION CUNETAS	4,229 Km	65%		65%	65%	0,00%
ESTABILIZACION DE TALUDES	0,00 Km	0%		0%	0%	0,00%
APLICACION CAPA ASFALTICA	3,70 Km	58%		58%	65%	7,00%
SEÑALIZACION DE VIA	0,00 Km	0%		0%	0%	0,00%

SEGUIMIENTO CURVA S

Nota: se ajusta programacion de avance fisico teniendo en cuenta la adicion 1 y prorroga 3 del contrato de obra, suscrita el 18 de julio de 2023

GENERAL			
Atraso >= 5%	Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
Semana	Avance Programado Linea Base	Avance Programado Reprogramación	Avance Ejecutado
S36-2022	0,00%		0,00%
S37-2022	0,73%		0,00%
S38-2022	1,74%		0,00%
S39-2022	2,75%		0,16%
S40-2022	5,34%		0,79%
S41-2022	5,91%		0,86%
S42-2022	8,46%		1,00%
S43-2022	13,16%		1,11%
S44-2022	17,22%		1,11%
S45-2022	24,16%		2,00%
S46-2022	32,86%		2,04%
S47-2022	41,56%		2,34%
S48-2022	50,51%		2,41%
S49-2022	65,78%		2,85%
S50-2022	80,20%		3,96%
S51-2022	84,74%		4,93%
S52-2022	100,00%		5,04%
S1-2023		5,85%	5,42%
S2-2023		7,06%	6,04%
S3-2023		8,29%	7,39%
S4-2023		43,05%	10,84%
S5-2023		88,22%	20,18%
S6-2023		95,56%	22,11%
S7-2023		100,00%	23,44%
S8-2023		24,4%	24,18%
S9-2023		25,7%	25,58%
S10-2023		26,5%	26,52%
S11-2023		29,60%	27,25%
S12-2023		33,40%	28,98%
S13-2023		36,50%	32,94%
S14-2023		40,30%	34,14%
S15-2023		43,40%	40,80%
S16-2023		50,30%	48,51%
S17-2023		57,20%	52,01%
S18-2023		64,10%	56,73%
S19-2023		71,00%	60,5%
S20-2023		77,10%	64,00%
S21-2023		83,20%	68,3%
S22-2023		87,00%	70,00%
S23-2023		90,80%	73,33%
S24-2023		92,30%	75,14%
S25-2023		93,80%	78,10%
S26-2023		96,10%	81,05%
S27-2023		97,60%	85,24%
S28-2023		100,00%	87,00%
S29-2023		89,00%	89,00%
S30-2023		89,80%	72,19%
S31-2023		70,60%	74,48%
S32-2023		71,70%	75,81%
S33-2023		72,80%	76,87%
S34-2023		74,80%	77,82%
S35-2023		77,30%	78,48%
S36-2023		80,10%	
S37-2023		82,60%	
S38-2023		85,10%	
S39-2023		87,90%	
S40-2023		90,70%	
S41-2023		92,60%	
S42-2023		94,50%	
S43-2023		96,70%	
S44-2023		97,80%	
S45-2023		99,10%	
S46-2023		100,00%	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S35-2023	Del	28/8/2023	al	3/9/2023

Observaciones Generales

Con fecha 18 de julio de 2023 se suscribio entre contratista y Gobernacion de Antioquia, adición N° 1 y prorroga N° 3 al contrato de obra 4600013868 de 2022

Descripción de las Actividades Ejecutadas esta Semana

PAVIMENTO:
Se tiene un avance de aplicación de mezcla densa en caliente MDC 19, de 3,70 km.

EMULSION:
No se programo actividad

BASE GRANULAR:
Se tiene un avance de base granular de 5,165 km.
K 6+330 a K 6+ 460 Colocación de base,nivelación y compactación

SUBBSASE:
Se tiene un avance de base granular de 3,7 km.
K 6+570 a K 6+630 Colocación de subbase, nivelación y compactación

SUBRASANTE:
K 0+280 Cajeo, colocación de pedraplén ,colocación de crudo
K 0+258 a K 0+267 Cajeo,colocación de pedraplén y compactación

CUNETAS:
Vaciado cuneta longitudinal en concreto F'C= 21 Mpa
K 2+916 a K 2+970 L.I.
K 3+060 L.I.
K 3+048 a K 3+090 L.I.
K 2+605 a K 2+915 L.I.
K 0+670 L.D.
K 0+700 Acceso a finca vaciado en concreto

MUROS DE CONTENCION:
K 6+750 Muro bordillo,excavación mecánica , excavación manual para micropilotes , vaciado de concreto para zapata y vástago

FILTROS: construccion de filtros en:
K 1+100 a K 1+180
K 1+180 a K 1+170
K 5+650 K 5+670
k6+930 k6+960

ALCANTRILLAS 36".
Vaciado replice de alcantarilla (pocetas) - k6+225

CONSTRUCCION DE BOX.
K 6+625 Colocacion de acero de refuerzo en encole,encofrado muros y losa superior en encole
K 5+220 Colocacion de acero de refuerzo en encole
K 6+630 Excavación mecánica y mejoramiento en pedraplén, vaciado de solado, colocación acero de refuerzo losa de fondo, muros y vaciado en concreto losa de fondo en descole, encofrado muros en descole ,colocación de acero de refuerzo en losa superior y aletas en descole
K 6+352 Replice
K 6+090 Vaciado de guardarruedas, aletas en encole y replice en encole
K 5+970 LLenos estructurales descole,excavación mecánica en encole
K 5+090 Encofrado en replice de encole
K 6+425 Encofrado aletas,muro y borde de via en encole

PUENTE:
Excavación de las pilas No 1, No 4 y No 5 en la abscisa K 3+477, realizando el vaciado anillos en las pilas No 1, No 4 y No 5, se presento gran porcentaje de roca
Corte, figurado y armado de canasta pila P4 ,P5



K 1+100 a K 1+160 FILTROS:Excavación mecanica y construcción de filtro francés



K 6+300 a K 6+460 BASE GRANULAR: Colocación,nivelación y compactación



K 2+916 a K 2+970 CUNETAS;Vaciado en concreto F´c=21 Mpa



K 3+477 PUENTE:Izada de canasta de acero de refuerzo pila P4



K 1+140 FILTRO: Construcción de filtro francés



K 6+524 BOX COULVERT:Colocación acero de refuerzo muros y losa superior, encofrado muros y losa superior.



K 6+750 MURO BORDILLO: Colocación acero de refuerzo y vaciado de zapata



K 6+830 BOX COULVERT:Excavacion mecánica, mejoramiento con pedraplén,colocación acero de refuerzo losa de fondo y muros en descole



K 0+280 SUBRASANTE Cajeo, colocación de pedraplén y crudo



K 6+520 SUBBBASE GRANULAR Colocación,nivelación y compactación

ACTIVIDADES AREA SST

Revisión de actividades del contratista.
Entrega del informe semanal.
Reunión de comité de obra semanal.
Visita a la oficina del contratista, revisión de actividades y documentos.
Responder llamadas telefónicas, WhatsApp, correo electrónico.
Se responden las llamadas que realiza el contratista al igual que WhatsApp
Inspección y revisiones permisos de alturas y pre operacionales
Se realiza acompañamiento desde el área SST de la interventoría a las actividades de excavación realizadas por el contratista.
Se realiza adecuación a el punto de acopio de almacenamiento de sustancias químicas.
Capacitación y entrenamiento por parte del contratista.
Acompañamiento y verificación de los procedimientos seguros en tareas de alto riesgo.
verificación de señalización y demarcación de frentes de obra y/o puntos críticos.
Ubicación de los equipos de emergencia en cada punto de la obra.
Mejora en Señalización de puntos críticos de la obra.
Se inspecciona documentos relacionados con permisos tareas de alto riesgo.
Inspección de entrega de hidratación a todo el personal de la obra.
Capacitación y entrenamiento por parte del contratista
OBSERVACIONES Y COMPROMISOS:
- Realizar acompañamiento por parte del área seguridad y salud en el trabajo por parte de contratista cuando se realice tareas de alto riesgo.



Pausas activas



Entrega de epp



Limpieza y aseo

ACTIVIDADES AREA AMBIENTAL

Actividades ejecutadas por el componente ambiental de la semana del 28 de agosto al 03 de septiembre 2023
- Se realizó informe semanal área ambiental para contrato de obra y gobernación de Antioquia
- Asistencia a comité de obra.
- Entrega de informe de avance de permiso de ocupación de cauce a la gobernación de Antioquia.
- En recorrido por los frentes de obra se evidenció lo siguiente: protección individuos arbóreos y proteccion de helicornias k 6+050, conformación del zodme, señalización y demarcación de materiales de construcción, adecuación acopio de sustancias químicas en el zodme, protección del suelo en actividad de vaciado, humectación de vía, limpieza de obras hidráulicas, recolección de residuos solidos, mantenimiento unidades sanitarias.
- Se le solicito al contratista el mantenimiento de los desarenadores en el k 3+477 y en el k 5+400, el mantenimiento de los puntos ecológicos, la señalización del paso provisional del k 3.477.



Asistencia a comité de obra



Limpieza de la via en el k 3+220



Adecuacion de acopio de sustancias quimicas en el zodme

ACTIVIDADES AREA SOCIAL

Revisión de actividades del contratista, se visita y se revisa la programación día a día para el acompañamiento.
Responder llamadas telefónicas, WhatsApp, correo electrónico, diariamente se envía vía WhatsApp al contratista las actividades realizadas al grupo de finqueros de la vía.
Revisión de la cartelera y buzon de sugerencias ubicada en el zodme.
Revisión de la canalera ubicada en la vereda la oculta.
Se responden las llamadas que realiza el contratista al igual que WhatsApp.
Dialogo con controladora vial sobre los conductores que transitan sobre el avance y las dificultades presentadas en la realización de su labor.
Realización del informe semanal para entrega al ingeniero.
Entrega del informe semanal.



Visita a la oficina del psr social



Charla con la controladora social



Revisión de la cartelera ubicada en el zodme

ACTIVIDADES AREA FORESTAL

El Comité de Obra #39, el lunes 28 fue realizado el Comité de obra, en oficina Contratista. En cuanto al componente forestal se relacionaron los siguientes temas:
• En el k 0+ 280, para dejar eje de caudal, se debe retirar trozas de madera ubicadas en la margen izquierda.
• En Box de la abscisa K6+ 565, El Contratista informe que existe un Matarratón que interfiere con la construcción del descole. La interventoría recuerda al Contratista, que una vez se verifique o gestione el permiso con el propietario, se puede proceder a talar, siempre que este individuos permanezca libre de fauna.
• Dado que el Contratista realizará las labores de demolición y excavación del box existente en el K 6+ 830, sin efectuar la tala del Piñon de oreja, se recuerda que debe procederse con sumo cuidado, sin causar daño a la raíz y al fuste del árbol. Debido a que la ing. ambiental, se encuentra de descaso, se informa al Contratista, que debe designar a un responsable para el debido acompañamiento en tal actividad. Si ocurre algún daño, se debe evaluar la magnitud de éste, para definir si puede conservarse o se debe talar.
Recorridos.
El 29 de agosto, se efectuó recorrido, donde asistieron
Carlos Mario – Residente de obra- Contratista
Tito Manuel Félix – Residente de obra- Contratista
Javier O. Henao – Residente social- Contratista
Luis Leon – Residente SST Interventoria
Adriana Herrera – Residente forestal Interventoria
Hernando Gavina – Residente de obra- Interventoria
El recorrido fue puntalmente en el Box k 0+280, para revisar el paso del agua a través del box y la demolición de columnas. Adicionalmente se verifico en campo que el agua se estancaba dentro del Box.
La parte técnica, resolvió acosar la tubería a los muros del box y revisar el nivel para que fluya el agua.
Desde la parte ambiental-forestal, se observa unos troncos dentro del cauce y se solicite el retiro de estos, con su disposición final.
Definición de modulo de cuneta en K2+940, por interferencia de raíz de Piñon de oreja. Se pondrá la plantilla y el espaldar hasta llegar a la raíz, quien quedara expuesta en parte, pero, se evitara el corte y daño de esta.



Unidades de Guadua en zona verde. Pendiente su recolección y disposición final



Trozas de madera en zona a conformar. Pendiente su recolección y disposición final. k 6+040



K 6+830. Revisión de interferencia de Piñon en Obra realizada por topografía

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S35-2023	Del	28/8/2023	al	3/9/2023

RESUMEN GRAFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

Avance Financiero Programado	$	12.501.467.421	74,92%
Avance Financiero Ejecutado	$	12.338.325.832	73,95%
Anticipo	$	2.043.533.447	
Facturado	$	9.941.323.071	75,55%
Potencial de Facturación	-$	2.397.003.761	



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$	13.623.556.314
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	5.167.233.165
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	-
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$	-
VALOR TOTAL PROYECTO	**$**	**18.790.789.479**

SEGUIMIENTO CURVA S

Nota: se ajusta programacion de avance financiero teniendo en cuenta la adicion 1 y prorrogas 3 del contrato de obra, suscrita el 18 de Julio de 2023.

			Atraso >= 5%	Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
Semana	Valor Programado Línea Base	Valor Reprogramación Línea Base	% Programado	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado
S36-2022	$ 11.842.573		0,09%	$ -	0,00%	$ -
S37-2022	$ 96.056.426		0,73%	$ 3.947.524	0,03%	$ -
S38-2022	$ 228.956.412		1,74%	$ 14.474.256	0,11%	$ -
S39-2022	$ 361.856.398		2,75%	$ 32.896.036	0,25%	$ -
S40-2022	$ 702.659.333		5,34%	$ 103.762.191	0,79%	$ 103.762.191,20
S41-2022	$ 777.662.296		5,91%	$ 215.608.714	1,64%	$ 103.762.191
S42-2022	$ 1.113.201.865		8,46%	$ 245.392.796	1,86%	$ 103.762.191
S43-2022	$ 1.547.429.543		11,76%	$ 256.422.561	1,95%	$ 103.762.191,00
S44-2022	$ 2.267.194.815		17,23%	$ 256.422.561	1,95%	$ 171.492.861,00
S45-2022	$ 3.179.072.938		24,16%	$ 290.000.000	2,20%	$ 171.492.861,00
S46-2022	$ 4.323.654.998		32,86%	$ 296.000.000	2,25%	$ 171.492.861,00
S47-2022	$ 5.468.637.058		41,56%	$ 310.000.000	2,36%	$ 171.492.861,00
S48-2022	$ 6.646.315.154		50,51%	$ 317.000.000	2,41%	$ 171.492.861,00

S49-2022	$ 8.655.606.045		65,78%	$ 410.000.000	3,12%	$ 375.021.122,00
S50-2022	$ 11.617.564.144		88,29%	$ 561.639.531	4,27%	$ 375.021.122,00
S51-2022	$ 12.486.281.678		94,74%	$ 689.393.434	5,24%	$ 375.021.122,00
S52-2022	$ 13.156.414.460		100,00%	$ 817.147.337	6,21%	$ 375.021.122,00
S1-2023	$ -	$ 1.668.486.956	12,68%	$ 868.813.437	6,59%	$ 594.638.020,00
S2-2023		$ 2.063.239.390	15,68%	$ 948.603.892	7,21%	$ 594.638.020,00
S3-2023		$ 2.513.257.166	19,10%	$ 1.126.213.395	8,56%	$ 594.638.020,00
S4-2023		$ 3.100.122.451	23,6%	$ 1.126.213.395	8,6%	$ 594.638.020,00
S5-2023		$ 7.397.660.621	56,2%	$ 1.551.714.408	11,8%	$ 594.638.020,00
S6-2023		$ 11.587.299.791	88,1%	$ 1.922.438.304	14,6%	$ 1.019.464.713,00
S7-2023		$ 13.156.414.480	100,0%	$ 2.319.345.492	17,6%	$ 1.019.464.713,00
S8-2023		$ 1.102.831.626	9,1%	$ 2.611.020.682	19,84%	$ 1.019.464.713,00
S9-2023		$ 1.294.211.286	10,72%	$ 2.896.712.334	22,0%	$ 1.019.464.713,00
S10-2023		$ 1.568.782.694	13,00%	$ 3.203.765.771	24,3%	$ 1.740.579.032,00
S11-2023		$ 1.843.314.100	15,27%	$ 3.717.340.005	28,3%	$ 1.740.579.032,00
S12-2023		$ 2.195.546.171	18,19%	$ 4.053.019.647	30,8%	$ 1.740.579.032,00
S13-2023		$ 2.744.193.177	22,73%	$ 4.301.093.386	32,7%	$ 1.740.579.032,00
S14-2023		$ 3.479.950.454	28,83%	$ 4.397.395.698	33,4%	$ 4.109.228.061,00
S15-2023		$ 4.265.218.240	35,33%	$ 4.937.510.149	37,5%	$ 4.109.228.061,00
S16-2023		$ 5.050.486.026	41,84%	$ 5.554.064.153	42,2%	$ 4.109.228.061,00
S17-2023		$ 5.835.753.812	48,34%	$ 5.841.644.902	44,4%	$ 4.109.228.061,00
S18-2023		$ 6.563.782.431	54,37%	$ 6.541.422.893	49,7%	$ 6.586.165.595,00
S19-2023		$ 7.290.871.604	60,40%	$ 7.077.972.299	53,8%	$ 6.586.165.595,00
S20-2023		$ 8.000.245.336	66,27%	$ 7.738.367.093	58,8%	$ 6.586.165.595,00
S21-2023		$ 8.847.061.970	73,29%	$ 8.091.097.045	61,5%	$ 6.586.165.595,00
S22-2023		$ 9.620.269.008	79,69%	$ 8.334.877.006	63,3%	$ 8.362.464.793,00
S23-2023		$ 10.375.488.979	85,95%	$ 8.586.872.121	65,3%	$ 8.362.464.793,00
S24-2023		$ 11.034.152.215	91,40%	$ 8.802.066.061	66,9%	$ 8.362.464.793,00
S25-2023		$ 11.640.673.368	96,43%	$ 9.245.500.374	70,3%	$ 8.362.464.793,00
S26-2023		$ 12.051.611.157	99,83%	$ 9.746.896.704	74,1%	$ 8.362.464.793,00
S27-2023		$ 12.071.939.889	100,00%	$ 10.060.180.455	76,5%	$ 9.941.323.071,00
S28-2023		$ 12.071.930.889	100,00%	$ 10.330.532.013	78,5%	$ 9.941.323.071,00
S29-2023		$ 9.756.949.057	58,47%	$ 10.670.265.430	63,9%	$ 9.941.323.071,00
S30-2023		$ 10.140.231.034	60,77%	$ 11.128.994.393	66,7%	$ 9.941.323.071,00
S31-2023		$ 10.586.542.623	63,45%	$ 11.515.521.130	69,0%	$ 11.440.325.378,00
S32-2023		$ 11.053.705.830	66,25%	$ 11.847.568.824	71,0%	$ 11.440.325.378,00
S33-2023		$ 11.516.765.901	69,03%	$ 12.036.282.754	72,1%	$ 11.440.325.378,00
S34-2023		$ 12.019.204.205	72,03%	$ 12.155.226.089	72,8%	$ 11.440.325.378,00
S35-2023		$ 12.501.467.421	74,92%	$ 12.338.326.832	73,9%	$ 11.440.325.378,00
S36-2023		$ 12.956.466.493	77,66%			
S37-2023		$ 13.332.100.469	79,90%			
S38-2023		$ 13.899.596.830	82,10%			
S39-2023		$ 14.107.927.298	84,56%			
S40-2023		$ 14.463.008.592	86,68%			
S41-2023		$ 14.899.893.731	89,30%			
S42-2023		$ 15.358.065.533	92,04%			
S43-2023		$ 15.811.004.472	94,76%			
S44-2023		$ 16.210.694.137	97,16%			
S45-2023		$ 16.458.879.556	98,64%			
S46-2023		$ 16.685.540.931	100,00%			

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S35-2023	Del	28/8/2023	al	3/9/2023

RESUMEN GRAFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

Avance Financiero Programado	$	1.659.303.009	76,24%
Avance Financiero Ejecutado	$	1.659.289.165	76,24%
Anticipo	$	-	
Facturado	$	1.364.963.325	62,72%
Potencial de Facturación	-$	294.325.840	



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$	1.204.346.051
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	972.000.000
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	-
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$	-
VALOR TOTAL PROYECTO	**$**	**2.176.346.051**

SEGUIMIENTO CURVA S

			Atraso >= 5%	Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
Semana	Valor Programado Línea Base	Valor Reprogramación Línea Base	% Programado	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado
S36-2022	$ 50.111.085		4,17%	$ 16.000.000	0,7%	$ 20.434.000
S37-2022	$ 100.362.170		8,33%	$ 32.000.000	1,5%	$ 40.868.000
S38-2022	$ 150.543.255		12,50%	$ 51.000.000	2,34%	$ 61.000.000
S39-2022	$ 200.724.340		16,67%	$ 67.000.000	3,08%	$ 81.738.033
S40-2022	$ 250.905.425		20,83%	$ 85.000.000	3,91%	$ 113.899.313
S41-2022	$ 301.086.510		25,00%	$ 106.000.000	4,87%	$ 146.060.593
S42-2022	$ 351.267.595		29,17%	$ 128.000.000	5,88%	$ 178.221.873
S43-2022	$ 401.448.680		33,33%	$ 160.000.000	7,35%	$ 210.383.153
S44- 2022	$ 451.629.765		37,50%	$ 180.000.000	8,27%	$ 246.313.588
S45-2022	$ 501.810.850		41,67%	$ 217.666.333	10,00%	$ 282.244.024
S46-2022	$ 551.991.935		45,83%	$ 282.666.333	12,07%	$ 316.174.459
S47-2022	$ 602.173.020		50,00%	$ 312.666.333	14,37%	$ 354.104.894
S48-2022	$ 652.354.105		54,17%	$ 362.666.333	16,66%	$ 486.244.631
S49-2022	$ 702.535.190		58,33%	$ 409.666.333	18,82%	$ 466.244.631

S50-2022	$	752.718.275	82,50%	$	459.666.333	21,12%	$ 486.244.631
S51-2022	$	802.897.360	86,70%	$	460.166.333	21,14%	$ 486.244.631
S52-2022	$	853.076.445	70,83%	$	505.166.333	23,21%	$ 486.244.631
S1-2023	$	903.259.530	75,00%	$	537.166.333	26,15%	$ 608.973.531
S2-2023	$	953.440.615	79,17%	$	569.166.333	26,15%	$ 608.973.531
S3-2023	$	1.003.621.700	83,33%	$	601.166.333	27,62%	$ 608.973.531
S4-2023	$	1.053.802.785	87,50%	$	637.166.333	29,27%	$ 608.973.531
S5-2023	$	1.103.983.760	91,67%	$	673.006.333	30,92%	$ 608.973.531
S6-2023	$	1.144.164.955	95,8%	$	708.906.333	32,57%	$ 731.138.023
S7-2023	$	1.194.346.040	97,0%	$	744.906.333	34,23%	$ 731.138.023
S8-2023	$	1.204.346.040	100,0%	$	762.906.333	35,05%	$ 731.138.023
S9-2023	$	1.204.346.040	100,0%	$	780.908.333	35,9%	$ 731.138.023
S10-2023	$	780.906.333	42,6%	$	810.906.333	37,3%	$ 890.219.210
S11-2023	$	837.178.228	45,7%	$	840.906.333	38,6%	$ 890.219.210
S12-2023	$	893.450.123	48,7%	$	872.906.333	47,6%	$ 890.219.210
S13-2023	$	949.722.018	51,8%	$	904.906.333	49,3%	$ 890.219.210
S14-2023	$	1.005.993.813	54,9%	$	936.906.333	51,1%	$ 1.040.521.127
S15-2023	$	1.062.265.608	57,9%	$	966.906.333	52,7%	$ 1.040.521.127
S16-2023	$	1.118.537.703	61,0%	$	998.906.333	54,5%	$ 1.040.521.127
S17-2023	$	1.174.909.598	64,1%	$	1.030.906.333	56,2%	$ 1.040.521.127
S18-2023	$	1.231.081.493	67,1%	$	1.065.906.333	58,1%	$ 1.202.176.356
S192023	$	1.287.353.388	70,2%	$	1.100.906.333	60,0%	$ 1.202.176.356
S20-2023	$	1.343.625.283	73,3%	$	1.140.906.333	62,2%	$ 1.202.176.356
S21-2023	$	1.399.897.178	76,3%	$	1.182.906.333	64,5%	$ 1.202.176.356
S22-2023	$	1.456.169.073	79,4%	$	1.217.906.333	66,4%	$ 1.202.176.356
S23-2023	$	1.512.440.968	82,5%	$	1.259.906.333	68,7%	$ 1.364.963.325
S24-2023	$	1.568.712.863	85,5%	$	1.260.326.333	68,7%	$ 1.364.963.325
S25-2023	$	1.624.984.758	88,6%	$	1.300.326.333	70,9%	$ 1.364.963.325
S26-2023	$	1.681.256.653	91,7%	$	1.340.326.333	73,1%	$ 1.364.963.325
S27-2023	$	1.737.528.548	94,8%	$	1.370.326.333	74,7%	
S28-2023	$	1.793.800.443	97,8%	$	1.407.326.333	76,7%	
S29-2023	$	1.833.800.443	97,9%	$	1.445.326.333	78,8%	
S30-2023	$	1.873.800.443	100,0%	$	1.485.326.333	81,0%	
S31-2023	$	1.511.247.633	69,4%	$	1.511.247.633	69,4%	
S32-2023	$	1.548.261.477	71,1%	$	1.548.247.633	71,1%	
S33-2023	$	1.585.275.321	72,8%	$	1.585.261.477	72,8%	
S34-2023	$	1.622.289.165	74,5%	$	1.622.275.321	74,5%	
S35-2023	$	1.659.303.009	76,2%	$	1.659.289.165	76,2%	
S36-2023	$	1.696.316.853					
S37-2023	$	1.733.330.697					
S38-2023	$	1.770.344.541					
S38-2023	$	1.807.358.385					
S40-2023	$	1.844.372.229					
S41-2023	$	1.881.386.073					
S42-2023	$	1.918.399.917					
S43-2023	$	1.955.413.761					
S44-2023	$	1.992.427.605					
S45-2023	$	2.029.441.449					
S46-2023	$	2.066.455.293					
S47-2023	$	2.103.469.137					
S48-2023	$	2.140.482.981					
S49-2023	$	2.176.346.051					

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - EMPLEABILIDAD

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S35-2023	Del	28/8/2023	al	3/9/2023

	Gobernación	Contratista Interventoría	Contratista Obra	Subcontratistas	Total	Incidencia Total
Ingresos	0	11	99	0	110	
Profesionales		6	6		12	10,9%
Tecnólogos		3	2		5	4,5%
Operativos			90		90	81,8%
Administrativos		2	1		3	2,7%
Retiros	0	0	106	0	106	
Profesionales			3		3	2,8%
Tecnólogos			3		3	2,8%
Operativos			100		100	94,3%
Administrativos			0		0	
Activos	0	11	99	0	110	
Profesionales		6	6		12	10,9%
Tecnólogos		3	2		5	4,5%
Operativos			90		90	81,8%
Administrativos		2	1		3	2,7%
Caracterización						
Hombres		6	84		90	83,3%
Mujeres		3	15		18	16,7%
Primer Empleo			90		90	45,5%
Discapacitado			0		0	
Indígenas			0		0	
LGTBI			0		0	
Afrodescendiente			0		0	
Localización			103			
De la Subregión			89		89	79,5%
De Antioquia		8	7		15	13,4%
Fuera de Antioquia		1	7		8	7,1%

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

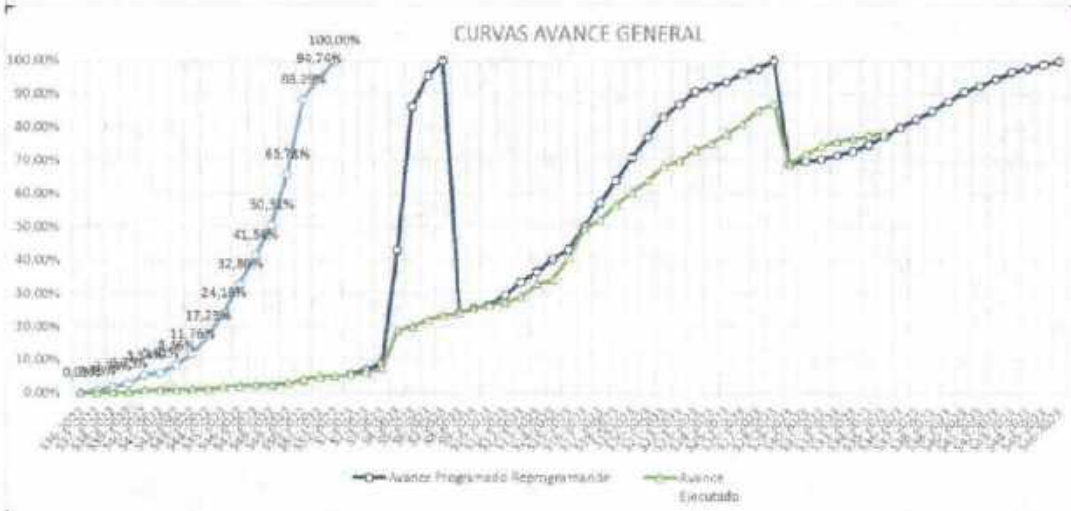
Secretaría De Infreestructura Física

Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App

INFORME SEMANAL - CUADRO DE MANDO

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – URBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana S35-2023 Del 28/8/2023 al 3/9/2023





Avance Físico		Semana	Acumulado	
Avance Programado		2,50%	77,30%	1,18%
Avance Ejecutado		0,86%	76,48%	
Plazo transcurrido		220,00%	383 días	
Fin Proyectado		18/11/2023		
Estructura Pavimento K0+000-K3+000 TRAMO 2		Total	Ejecutado	Avance
Carpeta asfáltica	8	2,33 Km	1,670 Km	72%
Base Gran	0,33	2,33 Km	2,025 Km	87%
Subbase granular		0,00 Km	0,00 Km	
Estructura Pavimento K3+000-K7+000 TRAMO 2				
Carpeta asfáltica	7,5 cm	4,00 Km	2,030 Km	51%
Base Gran	20 cm	4,00 Km	3,14 Km	79%
Subbase granular	20 cm	4,00 Km	3,70 Km	93%
Obras varias		Total	Ejecutado	Avance
Alcantarillas		18	13,5	84%
Box Coulverts		20	15,0	75%
Puentes		2	1,0	50%
Muros		664	494,0	74%

Avance Financiero Obra

Avance Financ. Program.	$	12.501.467.421	74,92%
Avance Financ. Ejecut.	$	12.338.326.832	73,95%
Desviación	-$	163.140.589	-0,98%
Facturado	$	6.586.185.595	48,3%
Balance Financiero			Año suscripción
Valor Inicial		13623,56	2022
Adición 1	$	5.167.233.165	5.167,23 SMMLV	2022
Valor Total	$	13.623.556.314	+37,93 %	
Valor Proyect.	$	18.790.789.479		
Análisis financiero en SMN				
Gran total a adicionar			6.811,78	0,5
Gran total adicionado	$	5.167.233.165	5.167,23 SMMLV	37,93%
Disponible para el 50% V.I.C.	$	1.644.544.992	1.644,54 SMMLV	12,07%

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Secretaría De Infraestructura Física

Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App

INFORME SEMANAL - CUADRO DE MANDO

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

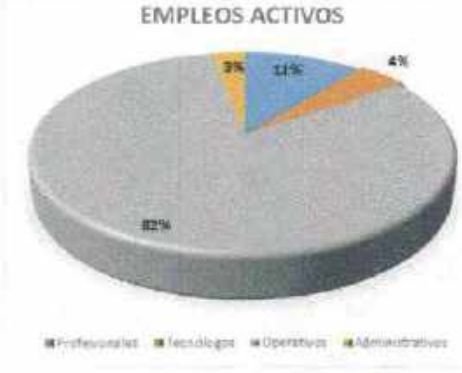
Semana S35-2023 Del 28/8/2023 al 3/9/2023



Avance Financiero				
Avance Financ. Program.	$		1.622.289.166	74,54%
Avance Financ. Ejecut.	$		1.622.275.321	74,54%
Desviación	-$		13.844	0,00%
Facturado	$		890.219.210	40,90%
Plazo transcurrido		202%	363 días	
Fin Proyectado		4/12/2023		

Balance Financiero				Año suscripcion
Valor Inicial	$	1.204.346.051	1.204,35 SMMLV	2022
Adición	$	972.000.000	972,00 SMMLV	
Valor Total	$	2.176.346.051	+ 80,71 %	
Valor Proyect.	$	2.176.346.051		

Análisis financiero en SMML				
Gran total a adicionar	$	602.173.026	602,17 SMMLV	50,00%
Gran total adicionado	$	972.000.000	972,00 SMMLV	80,71%
Disponible para el 50% V.I.C.	-$	369.826.975	-369,83 SMMLV	-30,71%







GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO DE OBRA**

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana S34-2023 Del 21/8/2023 al 27/8/2023

	Información Contractual
	Seguimiento del Avance Físico de Obra
	Actividades Ejecutadas del Proyecto
	Seguimiento del Avance Financiero de Obra
	Seguimiento a Nuevos Ítems (Obra Extra)
	Seguimiento del Avance Financiero de Interventoría
	Seguimiento Empleabilidad del Proyecto
	Varios
	Cuadro de mando

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - INFORMACION CONTRACTUAL

	OBRA	INTERVENTORIA
NUMERO DE CONTRATO	4600013868 de 2022	4600013815 de 2022
PROCESO	LIC-13452	CON-13469
OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
CONTRATISTA	CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK INTACK S.A.S. 95% ELECTROMONTAJES S.A.S. 5 %	NORBERTO BAYONA ESPITIA
NIT	901610522-9	7223883-1
SUBREGIÓN	SUROESTE	
MUNICIPIOS IMPACTADOS	TAMESIS Y JERICO	
SUPERVISOR	JORGE MAURICIO MORALES GOMEZ	
ESTADO	EJECUCION	EJECUCION
VALOR	$13.623.556.314	$1.204.346.051
PLAZO	14,5	15
FECHA DE INICIO	5/09/2022	5/09/2022
FECHA DE FIN	18/11/2023	4/12/2023

	FECHA	VALOR	%	FECHA	VALOR	%
VALOR INICIAL	5/09/2022	$ 13.623.556.314	100,00%	5/09/2022	$ 1.204.346.051	100,00%
ADICIÓN 1		$ 5.167.233.165		3/03/2023	$ 702.000.000	
ADICIÓN 2				4/08/2023	$ 270.000.000	
VALOR TOTAL	$	**18.790.789.479**	**100,00%**	$	**2.176.346.051**	**100,00%**

	FECHA	DIAS	%	FECHA	DIAS	%
PLAZO INICIAL	5/09/2022	117,00	100,00%	5/09/2022	117	100,00%
AMPLIACIÓN 1	29/12/2022	48	41,03%	29/12/2022	63	53,85%
AMPLIACION 2	17/02/2023	150	128,21%	30/03/2023	150	128,21%
AMPLIACION 3	18/07/2023	120	102,56%	4/08/2023	120	102,56%
PLAZO TOTAL	**435 DIAS**		**269,23%**	**330 DIAS**		**384,62%**

	FECHA INICIO	FECHA FIN	DIAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	DIAS
SUSPENSIÓN 1			0			0
TOTAL		0			0	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FISICO

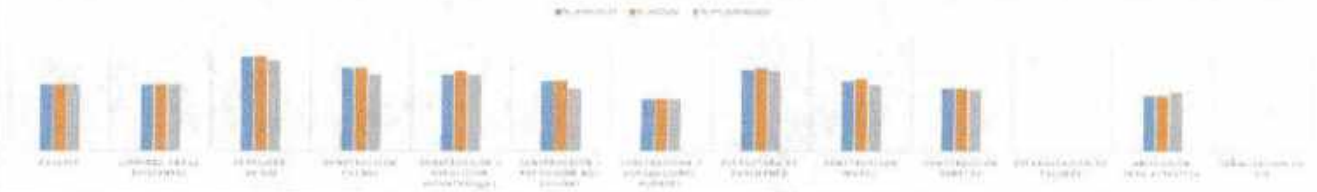
OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	034-2023	Del	21/8/2023	al	27/8/2023

RESUMEN GRAFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

	Semana	Acumulado
Avance Programado	1,90%	74,69%
Avance Ejecutado	0,96%	77,62%
Desviación	0,95%	73,69%
Desviación (días)	0	
Fin Proyectado	16/1/2025	





AVANCE ACTIVIDADES LICENCIAS Y PERMISOS

ACTIVIDAD	% ANTERIOR		% ACTUAL	%PROGRAMADO	DESFASE
Aprovechamiento forestal	0%		50%	50%	0,00%
Ocupación de cauce	0%		50%	50%	0,00%
PMT	0%		50%	50%	0,00%
					0,00%
					0,00%

AVANCE ACTIVIDADES OBRAS

ACTIVIDAD	CANT EJECUTADA ACUM.	% ANTERIOR		% ACTUAL	%PROGRAMADO	DESFASE
ROCERIA	8,30 Km	89%		89%	89%	0,00%
LIMPIEZA OBRAS EXISTENTES	18 un	69%		69%	69%	0,00%
PERFILADO DE VIA	5,14 Km	87%		08%	94%	-4,06%
CONSTRUCCION FILTROS	4,32 Km	86%		86%	79%	-7,00%
CONSTRUCCION / REPOSICION ALCANTARILLAS	12 un	79%		82%	79%	-3,00%
CONSTRUCCION / REPOSICION BOX CULVERT	11 un	72%		72%	64%	-8,00%
CONSTRUCCION / ADECUACIONES PUENTES	1 un	54%		54%	54%	0,00%
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	4,50 Km	86%		96%	83%	-13,00%
CONSTRUCCION MUROS	465 m	72%		75%	69%	-6,00%
CONSTRUCCION CUNETAS	4,235 Km	65%		65%	63%	-2,00%
ESTABILIZACION DE TALUDES	0,00 Km	0%		0%	0%	0,00%
APLICACIÓN CAPA ASFALTICA	3,70 Km	58%		58%	62%	4,00%
SEÑALIZACION DE VIA	0,00 Km	0%		0%	0%	0,00%

SEGUIMIENTO CURVA S

Nota: se ajusta programacion de avance fisico teniendo en cuenta la adicion 1 y prorroga 3 del contrato de obra, suscrita el 18 de julio de 2023.

GENERAL			
Atraso >= 5%	Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
Semana	Avance Programado Linea Base	Avance Programado Reprogramación	Avance Ejecutado
S35-2022	0,09%		0,00%
S37-2022	0,73%		0,03%
S38-2022	1,74%		0,08%
S39-2022	2,75%		0,14%
S40-2022	5,34%		0,78%
S41-2022	5,91%		0,88%
S42-2022	8,46%		1,03%
S43-2022	11,78%		1,11%
S44-2022	17,23%		1,11%
S45-2022	24,18%		2,00%
S46-2022	32,88%		2,04%
S47-2022	41,56%		2,34%
S48-2022	50,51%		2,41%
S49-2022	85,78%		2,85%
S50-2022	88,29%		3,86%
S51-2022	94,74%		4,01%
S52-2022	100,00%		5,04%
S1-2023		5,05%	5,42%
S2-2023		7,06%	6,04%
S3-2023		8,79%	7,39%
S4-2023		43,05%	19,91%
S5-2023		98,22%	20,18%
S6-2023		99,50%	22,11%
S7-2023		100,00%	23,44%
S8-2023		24,4%	24,18%
S9-2023		25,7%	25,50%
S10-2023		26,5%	26,52%
S11-2023		29,60%	27,25%
S12-2023		33,40%	29,90%
S13-2023		38,50%	32,64%
S14-2023		40,30%	34,14%
S15-2023		43,40%	40,80%
S16-2023		50,30%	49,51%
S17-2023		57,20%	52,01%
S18-2023		64,10%	56,73%
S19-2023		71,00%	60,5%
S20-2023		77,10%	64,00%
S21-2023		83,20%	68,2%
S22-2023		87,00%	70,00%
S23-2023		90,80%	73,33%
S24-2023		92,30%	76,14%
S25-2023		93,80%	78,10%
S26-2023		96,10%	81,06%
S27-2023		97,60%	86,24%
S28-2023		100,00%	87,09%
S29-2023		69,00%	89,00%
S30-2023		69,99%	72,19%
S31-2023		70,50%	74,49%
S32-2023		71,70%	75,81%
S33-2023		72,90%	76,67%
S34-2023		74,89%	77,62%
S35-2023		77,30%	
S36-2023		80,10%	
S37-2023		82,60%	
S38-2023		85,10%	
S39-2023		87,90%	
S40-2023		90,70%	
S41-2023		92,60%	
S42-2023		94,50%	
S43-2023		96,70%	
S44-2023		97,90%	
S45-2023		98,10%	
S46-2023		100,00%	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Secretaria De Infraestructura Fisica

Subsecretaria de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App

INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S34-2023	Del	21/8/2023	al	27/8/2023

Observaciones Generales

Con fecha 18 de julio de 2023 se suscribio entre contratista y Gobernacion de Antioquia, adicion N° 1 y prorroga N° 3 al contrato de obra 4600013868 de 2022

Descripción de las Actividades Ejecutadas esta Semana

PAVIMENTO:
Se tiene un avance de aplicación de mezcla densa en caliente MDC-19, de 3,70 km

EMULSION:
No se programo actividad

BASE GRANULAR:
Se tiene un avance de base granular de 4,759 km
K 5+780 a menores cereo y compactación

SUBBSASE:
sub base sobre box culvert K5+660-K5+690

SUBRASANTE:
Cajeo para mejoramiento de subrasante K 0+280 a K 0+310,k 0+270 se realiza excavación mecánica, se coloca pedraplén , material crudo, base granular compactado con vibrocompactado

CUNETAS:
Vaciado cuneta longitudinal en concreto F`C= 21 Mpa
K 3+748 a K 3+790 L.I.
K 3+117 a K 3+240 L.I.

MUROS DE CONTENCION:
K 6+230 a K6+250 Muro bordillo
K 6+750 Muro bordillo,excavación mecánica para micropilotes

FILTROS.
K 6+950 Demolición roca

ALCANTRILLAS 36".
K6+565 Excavación mecánica en descole, vaciado losa entre aletas, aletas en descole
K 6+225 Realce en encole

CONSTRUCCION DE BOX.
K 6+970 Instalación de acero de refuerzo muro y losa superior descole,encofrado muros,aletas y losa superior en descole,vaciado muros, aletas y losa superior en descole
K 5+220 LLeno estructural margen izquierda, excavación mecánica margen derecha ,colocación acero de refuerzo losa de fondo encole , muros y losa superior en encole
K 5+677 Vaciado de aletas, guardarruedas en encole
K 6+825 LLenos laterales estructurales ,excavación mecánica en encole ,vaciado de solado y losa de fondo encole,encofrado aletas en descole
K 6+352 Anclajes en muro en vía y aletas del descole

PUENTE:
Excavación de las pilas No 1, No 4 y No 5 en la abscisa K 3+477, realizando el vaciado anillos en las pilas No 1, No 4 y No 5, se presenta gran porcentaje de roca



K 6+970 BOX COULVERET:Instalación de acero de refuerzo en muros y losa superior del descole



K 6+565 ALCANTARILLA:Excavación mecánica en descole



K 5+220 BOX COULVERT:Lleno estructural margen izquierda



K6+230 a K 6+250 MURO BORDILLO:Vaciado en concreto F´c= 21 Mpa



K 3+748 a K 3+790 L.I.CUNETAS:Vaciado en concreto F´c=21 Mpa



K 6+970 BOX-COULVERT:Encofrado muros,aletas y losa superior en descole



K 5+780 BASA GRANULAR:Cereo y compactación



K 6+970 BOX COULVERT:Vaciado muros,aletas y losa superior descole



K 3+117 a K 3+240 CUNETAS: Vaciado en concreto F´c=21 Mpa L.I.



K 0+270 SUBRASANTE Cajeo y reemplazo colocación de pedraplen

ACTIVIDADES AREA SST

- Revisión de actividades del contratista.
- Reunión de comité de obra semanal.
- Visita a la oficina del contratista, revisión de actividades.
- Responder llamadas telefónicas, WhatsApp, correo electrónico.

Se responden las llamadas que realiza el contratista al igual que WhatsApp

- Entrega del informe semanal.
- Inspección y revisiones permisos de alturas y pre operacionales
- Se realiza verificación de equipos de emergencia en carros y bodegas del contratista.
- Se realiza acompañamiento desde el área SST de la interventoría a las actividades de excavación realizadas por el contratista.
- Acompañamiento y verificación de los procedimientos seguros en tareas de alto riesgo.
- verificación de señalización y demarcación de frentes de obra y/o puntos críticos.
- Ubicación de los equipos de emergencia en cada punto de la obra.
- Mejora en Señalización de puntos críticos de la obra.
- Se inspecciona documentos relacionados con permisos tareas de alto riesgo.
- Inspección de entrega de hidratación a todo el personal de la obra.
- Capacitación y entrenamiento por parte del contratista
- Revisión de documentos personal nuevo
- Inspección de entrega de epp.

OBSERVACIONES Y COMPROMISOS

- Mejorar la señalización y etiquetado de sustancias químicas utilizadas en la obra.
- Ubicar canastilla para la actividad de extracción de rocas en pilas.
- Ubicar techo en el almacenamiento de sustancias químicas.



Comité de obra



Charla de sst y capacitacion



Inspección de epp, para tareas de alto riesgo

ACTIVIDADES AREA AMBIENTAL

Actividades ejecutadas por el componente ambiental de la semana del 21 al 27 de agosto 2023

- Se realizó informe semanal área ambiental para contrato de obra y gobernación de Antioquia
- Se realizo comité de obra haciendo recorrido por los frentes de obra
- En recorrido por los frentes de obra se evidenció lo siguiente: protección individuos arbóreos y protección de heliconias k 6+050, conformación del zodme, señalización y demarcación de materiales de construcción, RESPEL, protección del suelo en actividad de vaceado, humectación de vía, recolección de residuos sólidos, mantenimiento unidades sanitarias.
- El contratista dio inicio de la adecuación del punto de sustancias químicas en el zodme.



Asistencia a comité de obra



Verificacion adecuacion del punto de sustancias quimicas en el zodme



Proteccion de heliconias k 6+050

ACTIVIDADES AREA SOCIAL

- Revisión de actividades del contratista.
- Recorrido de obra para realizar comité semanal y verificar sitios.
- Revisar poceta ubicada sobre el corredor vial, debido a que estaba destapada y ocasiona perjuicio a una propiedad.
- Visita a la oficina del contratista, revisión de actividades de la semana del par social.
- Responder llamadas telefónicas, WhatsApp, correo electrónico.
- Visita casa Marta Quirama, para entrega de kit de aseo, por prèstamo de unidad sanitaria.
- Revisión del PAC ubicado en el zodme, debido a que está deteriorado, hubo necesidad de cambiarlo.
- Se responden las llamadas que realiza el contratista al igual que WhatsApp
- Charla con controladora vial, sobre el trato de los transeúntes que utilizan la vía.
- Realización del informe semanal para entrega al ingeniero.
- Entrega del informe semanal.



Charla con par social sobre actividades de la semana



Revisión de estado del buzón de sugerencias



Charla con controladora vial sobre los tiempos de espera de los PARE

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S34-2023	Del	21/8/2023	al	27/8/2023

RESUMEN GRAFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

Avance Financiero Programado	$	12.019.204.205	72,03%
Avance Financiero Ejecutado	$	12.155.226.089	72,85%
Anticipo	$	2.043.533.447	
Facturado	$	9.941.323.071	75,56%
Potencial de Facturación	$	2.213.903.018	



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$	13.623.556.314
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	5.167.233.165
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	-
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$	-
VALOR TOTAL PROYECTO	**$**	**18.790.789.479**

SEGUIMIENTO CURVA S

Nota: se ajusta programacion de avance financiero teniendo en cuenta la adicion 1 y prorrogas 3 del contrato de obra, suscrita el 18 de julio de 2023.

			Atraso >= 5%	Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
Semana	Valor Programado Línea Base	Valor Reprogramación Línea Base	% Programado	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado
S36-2022	$ 11.842.573		0,09%	$ -	0,00%	$ -
S37-2022	$ 96.056.426		0,73%	$ 3.947.524	0,03%	$ -
S38-2022	$ 228.955.412		1,74%	$ 14.474.256	0,11%	$ -
S39-2022	$ 361.856.398		2,75%	$ 32.896.036	0,25%	$ -
S40-2022	$ 702.659.333		5,34%	$ 103.762.191	0,79%	$ 103.762.191,20
S41-2022	$ 777.662.296		5,91%	$ 215.608.714	1,64%	$ 103.762.191
S42-2022	$ 1.113.201.865		8,46%	$ 245.392.796	1,86%	$ 103.762.191
S43-2022	$ 1.547.429.543		11,76%	$ 256.422.561	1,95%	$ 103.762.191,00
S44-2022	$ 2.267.194.816		17,23%	$ 256.422.561	1,95%	$ 171.492.861,00
S45-2022	$ 3.179.072.938		24,16%	$ 290.000.000	2,20%	$ 171.492.861,00
S46-2022	$ 4.323.854.998		32,86%	$ 296.000.000	2,25%	$ 171.492.861,00
S47-2022	$ 5.468.637.058		41,56%	$ 310.000.000	2,36%	$ 171.492.861,00
S48-2022	$ 6.646.316.154		50,51%	$ 317.000.000	2,41%	$ 171.492.861,00

549-2022	$ 8.855.605.045		65,78%	$ 410.000.000	3,12%	$	375.021.122,00
550-2022	$ 11.617.564.144		86,29%	$ 561.639.531	4,27%	$	375.021.122,00
551-2022	$ 12.495.281.878		94,74%	$ 689.393.434	5,24%	$	375.021.122,00
552-2022	$ 13.158.414.480		100,00%	$ 817.147.337	6,21%	$	375.021.122,00
51-2023	$ -	$ 1.668.486.958	12,68%	$ 886.813.437	6,59%	$	594.636.020,00
52-2023		$ 2.083.239.390	15,68%	$ 948.603.892	7,21%	$	594.636.020,00
53-2023		$ 2.513.257.166	19,10%	$ 1.126.213.395	8,56%	$	594.636.020,00
54-2023		$ 3.100.122.451	23,6%	$ 1.126.213.395	8,6%	$	594.636.020,00
55-2023		$ 7.397.660.621	56,2%	$ 1.551.714.408	11,8%	$	594.636.020,00
56-2023		$ 11.587.299.791	88,1%	$ 1.922.436.304	14,6%	$	1.019.464.713,00
57-2023		$ 13.158.414.480	100,0%	$ 2.319.345.462	17,6%	$	1.019.464.713,00
58-2023		$ 1.102.831.625	9,1%	$ 2.611.020.682	19,84%	$	1.019.464.713,00
59-2023		$ 1.294.211.288	10,72%	$ 2.896.712.334	22,0%	$	1.019.464.713,00
510-2023		$ 1.568.762.694	13,00%	$ 3.203.765.771	24,3%	$	1.740.579.032,00
511-2023		$ 1.843.314.100	15,27%	$ 3.717.340.005	28,3%	$	1.740.579.032,00
512-2023		$ 2.195.546.171	18,19%	$ 4.053.019.647	30,8%	$	1.740.579.032,00
513-2023		$ 2.744.193.177	22,73%	$ 4.301.993.386	32,7%	$	1.740.579.032,00
514-2023		$ 3.479.950.454	28,83%	$ 4.397.395.698	33,4%	$	4.109.228.081,00
515-2023		$ 4.265.218.240	35,33%	$ 4.937.510.149	37,5%	$	4.109.228.081,00
516-2023		$ 5.050.486.026	41,84%	$ 5.554.064.153	42,2%	$	4.109.228.081,00
517-2023		$ 5.835.753.812	48,34%	$ 5.841.544.902	44,4%	$	4.109.228.081,00
518-2023		$ 6.583.782.431	54,37%	$ 6.541.422.883	49,7%	$	6.586.165.595,00
5192023		$ 7.290.871.604	60,40%	$ 7.077.972.269	53,8%	$	6.586.165.595,00
520-2023		$ 8.000.245.336	66,27%	$ 7.738.397.093	58,8%	$	6.586.165.595,00
521-2023		$ 8.847.061.970	73,29%	$ 8.091.097.045	61,5%	$	6.586.165.595,00
522-2023		$ 9.620.269.006	79,69%	$ 8.334.977.006	63,3%	$	8.362.464.793,00
523-2023		$ 10.375.488.979	85,95%	$ 8.586.672.121	65,3%	$	8.362.464.793,00
524-2023		$ 11.034.152.215	91,40%	$ 8.802.066.061	66,9%	$	8.362.464.793,00
525-2023		$ 11.640.673.366	96,43%	$ 9.245.500.374	70,3%	$	8.362.464.793,00
526-2023		$ 12.051.611.157	99,83%	$ 9.746.896.704	74,1%	$	8.362.464.793,00
527-2023		$ 12.071.939.889	100,00%	$ 10.060.180.455	76,5%	$	9.941.323.071,00
528-2023		$ 12.071.939.889	100,00%	$ 10.330.532.013	78,5%	$	9.941.323.071,00
529-2023		$ 9.756.549.057	58,47%	$ 10.670.265.430	63,9%	$	9.941.323.071,00
530-2023		$ 10.140.231.934	80,77%	$ 11.128.994.393	66,7%	$	9.941.323.071,00
531-2023		$ 10.586.542.623	63,45%	$ 11.515.521.130	69,0%	$	11.440.325.378,00
532-2023		$ 11.053.705.830	66,29%	$ 11.847.568.824	71,0%	$	11.440.325.378,00
533-2023		$ 11.518.795.901	69,03%	$ 12.036.282.754	72,1%	$	11.440.325.378,00
534-2023		$ 12.019.204.206	72,03%	$ 12.166.226.089	72,8%	$	11.440.325.378,00
535-2023		$ 12.501.467.421	74,92%				
536-2023		$ 12.966.466.493	77,69%				
537-2023		$ 13.332.100.469	79,90%				
538-2023		$ 13.699.596.830	82,10%				
538-2023		$ 14.107.927.298	84,55%				
540-2023		$ 14.463.008.592	86,68%				
541-2023		$ 14.899.893.731	89,30%				
542-2023		$ 15.358.065.633	92,04%				
543-2023		$ 15.811.004.472	94,76%				
544-2023		$ 16.210.694.137	97,15%				
545-2023		$ 16.458.679.556	98,64%				
546-2023		$ 16.685.540.931	100,00%				

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S34-2023	Del	21/8/2023	al	27/8/2023

RESUMEN GRAFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

Avance Financiero Programado	$	1.622.289.165	74,54%
Avance Financiero Ejecutado	$	1.622.275.321	74,54%
Anticipo	$	-	
Facturado	$	1.364.963.325	62,72%
Potencial de Facturación	$	257.311.996	



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$	1.204.346.051
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	972.000.000
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	-
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$	-
VALOR TOTAL PROYECTO	**$**	**2.176.346.051**

SEGUIMIENTO CURVA S

			Atraso >= 5%	Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
Semana	Valor Programado Línea Base	Valor Reprogramación Línea Base	% Programado	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado
S36-2022	$ 50.111.085		4,17%	$ 16.000.000	0,7%	$ 20.434.000
S37-2022	$ 100.362.170		8,33%	$ 32.000.000	1,5%	$ 40.868.000
S38-2022	$ 150.543.255		12,50%	$ 51.000.000	2,34%	$ 61.000.000
S39-2022	$ 200.724.340		16,67%	$ 67.000.000	3,08%	$ 81.738.033
S40-2022	$ 250.905.425		20,83%	$ 85.000.000	3,91%	$ 113.899.313
S41-2022	$ 301.086.510		25,00%	$ 106.000.000	4,87%	$ 146.060.593
S42-2022	$ 351.267.595		29,17%	$ 128.000.000	5,88%	$ 178.221.873
S43-2022	$ 401.448.680		33,33%	$ 160.000.000	7,35%	$ 210.383.153
S44- 2022	$ 451.629.765		37,50%	$ 180.000.000	8,27%	$ 246.313.588
S45-2022	$ 501.810.850		41,67%	$ 217.666.333	10,00%	$ 282.244.024
S46-2022	$ 551.991.935		45,83%	$ 262.666.333	12,07%	$ 318.174.459
S47-2022	$ 602.173.020		50,00%	$ 312.666.333	14,37%	$ 354.104.894
S48-2022	$ 652.354.105		54,17%	$ 362.666.333	16,66%	$ 486.244.631
S49-2022	$ 702.535.190		58,33%	$ 409.666.333	18,82%	$ 486.244.631

S50-2022	$	752.716.275	82,50%	$	459.666.333	21,12%	$ 486.244.631
S51-2022	$	802.897.360	88,70%	$	460.166.333	21,14%	$ 486.244.631
S52-2022	$	853.078.445	70,83%	$	505.166.333	23,21%	$ 486.244.631
S1-2023	$	903.259.530	75,00%	$	537.166.333	26,15%	$ 606.973.531
S2-2023	$	953.440.615	79,17%	$	569.166.333	26,15%	$ 606.973.531
S3-2023	$	1.003.621.700	83,33%	$	601.166.333	27,62%	$ 606.973.531
S4-2023	$	1.053.802.785	87,50%	$	637.106.333	29,27%	$ 606.973.531
S5-2023	$	1.103.983.780	91,67%	$	673.006.333	30,92%	$ 606.973.531
S6-2023	$	1.144.164.955	95,8%	$	708.906.333	32,57%	$ 731.138.023
S7-2023	$	1.194.346.040	97,0%	$	744.906.333	34,23%	$ 731.138.023
S8-2023	$	1.204.346.040	100,0%	$	782.906.333	35,05%	$ 731.138.023
S9-2023	$	1.204.346.040	100,0%	$	780.906.333	35,9%	$ 731.138.023
S10-2023	$	780.906.333	42,6%	$	810.906.333	37,3%	$ 890.219.210
S11-2023	$	837.178.228	45,7%	$	840.906.333	38,6%	$ 890.219.210
S12-2023	$	893.450.123	48,7%	$	872.906.333	47,6%	$ 890.219.210
S13-2023	$	949.722.018	51,8%	$	904.906.333	49,3%	$ 890.219.210
S14-2023	$	1.005.993.913	54,9%	$	936.906.333	51,1%	$ 1.040.521.127
S15-2023	$	1.062.265.808	57,9%	$	966.906.333	52,7%	$ 1.040.521.127
S16-2023	$	1.118.537.703	61,0%	$	998.906.333	54,5%	$ 1.040.521.127
S17-2023	$	1.174.809.598	64,1%	$	1.030.906.333	56,2%	$ 1.040.521.127
S18-2023	$	1.231.081.493	67,1%	$	1.065.906.333	58,1%	$ 1.202.176.356
S192023	$	1.287.353.388	70,2%	$	1.100.906.333	60,0%	$ 1.202.176.356
S20-2023	$	1.343.625.283	73,3%	$	1.140.906.333	62,2%	$ 1.202.176.356
S21-2023	$	1.399.897.178	76,3%	$	1.182.906.333	64,5%	$ 1.202.176.356
S22-2023	$	1.456.169.073	79,4%	$	1.217.906.333	66,4%	$ 1.202.176.356
S23-2023	$	1.512.440.968	82,5%	$	1.259.906.333	68,7%	$ 1.364.963.325
S24-2023	$	1.568.712.863	85,5%	$	1.260.326.333	68,7%	$ 1.364.963.325
S25-2023	$	1.624.984.758	88,6%	$	1.300.326.333	70,9%	$ 1.364.963.325
S26-2023	$	1.681.256.653	91,7%	$	1.340.326.333	73,1%	$ 1.364.963.325
S27-2023	$	1.737.528.548	94,8%	$	1.370.326.333	74,7%	
S28-2023	$	1.793.800.443	97,8%	$	1.407.326.333	76,7%	
S29-2023	$	1.833.800.443	97,9%	$	1.445.326.333	78,8%	
S30-2023	$	1.873.800.443	100,0%	$	1.485.326.333	81,0%	
S31-2023	$	1.511.247.633	69,4%	$	1.511.247.633	69,4%	
S32-2023	$	1.548.261.477	71,1%	$	1.548.247.633	71,1%	
S33-2023	$	1.585.275.321	72,8%	$	1.585.261.477	72,8%	
S34-2023	$	1.622.289.165	74,5%	$	1.622.275.321	74,5%	
S35-2023	$	1.659.303.009					
S36-2023	$	1.696.316.853					
S37-2023	$	1.733.330.697					
S38-2023	$	1.770.344.541					
S38-2023	$	1.807.358.385					
S40-2023	$	1.844.372.229					
S41-2023	$	1.881.386.073					
S42-2023	$	1.918.399.917					
S43-2023	$	1.955.413.761					
S44-2023	$	1.992.427.605					
S45-2023	$	2.029.441.449					
S46-2023	$	2.066.455.293					
S47-2023	$	2.103.469.137					
S48-2023	$	2.140.482.981					
S49-2023	$	2.176.346.051					

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - EMPLEABILIDAD

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S34-2023	Del	21/8/2023	al	27/8/2023

	Gobernación	Contratista Interventoría	Contratista Obra	Subcontratistas	Total	Incidencia Total
Ingresos	0	11	103	0	114	
Profesionales		6	6		12	10,5%
Tecnólogos		3	2		5	4,4%
Operativos			94		94	82,5%
Administrativos		2	1		3	2,6%
Retiros	0	0	106	0	106	
Profesionales			3		3	2,8%
Tecnólogos			3		3	2,8%
Operativos			100		100	94,3%
Administrativos			0		0	
Activos	0	11	103	0	114	
Profesionales		6	6		12	10,5%
Tecnólogos		3	2		5	4,4%
Operativos			94		94	82,5%
Administrativos		2	1		3	2,6%
Caracterización						
Hombres		6	88		94	83,9%
Mujeres		3	15		18	16,1%
Primer Empleo			103		103	47,9%
Discapacitado			0		0	
Indígenas			0		0	
LGTBI			0		0	
Afrodescendiente			0		0	
Localización			103			
De la Subregión			89		89	79,5%
De Antioquia		8	7		15	13,4%
Fuera de Antioquia		1	7		8	7,1%

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

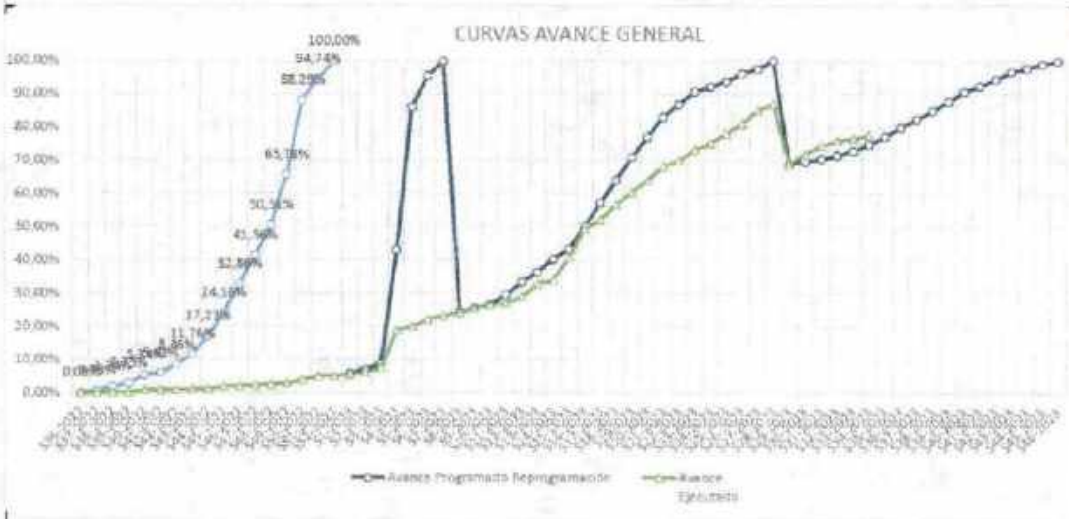
Secretaría De Infraestructura Física

Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App

INFORME SEMANAL - CUADRO DE MANDO

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana S34-2023 Del 21/8/2023 al 27/8/2023





Avance Físico		Semana	Acumulado	
Avance Programado		1,90%	74,80%	2,82%
Avance Ejecutado		0,95%	77,62%	
Plazo transcurrido		215,76%	366 días	
Fin Proyectado		18/11/2023		
Estructura Pavimento K0+000-K3+000 TRAMO 2		Total	Ejecutado	Avance
Carpeta asfáltica	8	2,33 Km	1,670 Km	72%
Base Gran.	0.33	2,33 Km	2,025 Km	87%
Subbase granular		0,00 Km	0,00 Km	
Estructura Pavimento K3+000-K7+000 TRAMO 2				
Carpeta asfáltica	7.5 cm	4,00 Km	2,030 Km	51%
Base Gran.	20 cm	4,00 Km	2,79 Km	70%
Subbase granular	20 cm	4,00 Km	3,70 Km	93%
Obras varias		Total	Ejecutado	Avance
Alcantarillas		16	13,5	84%
Box Coulverts		20	14,0	70%
Puentes		2	1,0	50%
Muros		664	477,0	72%

Avance Financiero Obra

Avance Financ. Program.			12.019.204.205	72,03%
Avance Financ. Ejecut.			12.155.226.089	72,85%
Desviación			136.021.884	0,82%
Facturado			8.089.185.595	48,3%
Balance Financiero				Año suscripción
Valor Inicial			13623,56	2022
Adición 1	$	5.167.233.165	5.167,23 SMMLV	2022
Valor Total	$	13.623.556.314	+37,93 %	
Valor Proyect.	$	18.790.789.479		
Análisis financiero en SMN				
Gran total a adicionar			6.811,78	0,5
Gran total adicionado	$	5.167.233.165	5.167,23 SMMLV	37,93%
Disponible para el 50% V.I.C.	$	1.644.544.992	1.644,54 SMMLV	12,07%

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Secretaría De Infraestructura Física

Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App

INFORME SEMANAL - CUADRO DE MANDO

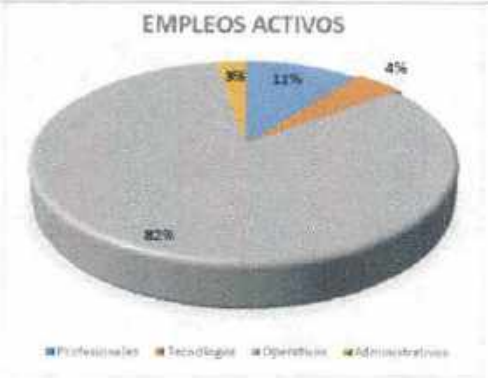
OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

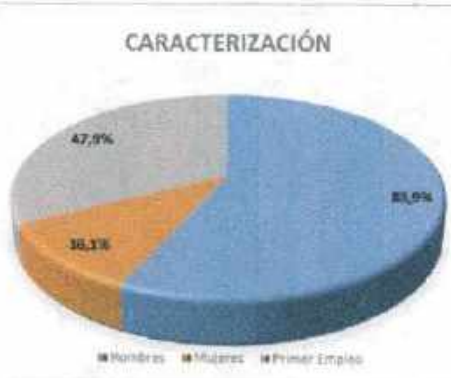
Semana S34-2023 Del 21/8/2023 al 27/8/2023

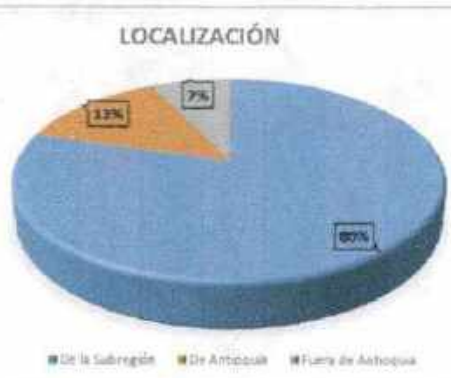


Avance Financiero				
Avance Financ. Program.	$		1.622.289.165	74,54%
Avance Financ. Ejecut.	$		1.622.275.321	74,54%
Desviación	-$		13.844	0,00%
Facturado	$		890.219.210	40,90%
Plazo transcurrido		198%	356 días	
Fin Proyectado		4/12/2023		

Balance Financiero				Año suscripción
Valor Inicial	$	1.204.346.051	1.204,35 SMMLV	2022
Adición	$	972.000.000	972,00 SMMLV	
Valor Total	$	2.176.346.051	+ 80,71 %	
Valor Proyect	$	2.176.346.051		
Análisis financiero en SMML				
Gran total a adicionar	$	602.173.026	602,17 SMMLV	50,00%
Gran total adicionado	$	972.000.000	972,00 SMMLV	80,71%
Disponible para el 50% V.I.C.	-$	369.826.975	-369,83 SMMLV	-30,71%







GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO DE OBRA**

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana S33-2023 Del 14/8/2023 al 20/8/2023

	Información Contractual
	Seguimiento del Avance Físico de Obra
	Actividades Ejecutadas del Proyecto
	Seguimiento del Avance Financiero de Obra
	Seguimiento a Nuevos Ítems (Obra Extra)
	Seguimiento del Avance Financiero de Interventoría
	Seguimiento Empleabilidad del Proyecto
	Varios
	Cuadro de mando

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - INFORMACIÓN CONTRACTUAL

	OBRA	INTERVENTORIA
NUMERO DE CONTRATO	4600013868 de 2022	4600013815 de 2022
PROCESO	LIC-13452	CON-13469
OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
CONTRATISTA	CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK INTACK S.A.S. 95% ELECTROMONTAJES S.A.S. 5 %	NORBERTO BAYONA ESPITIA
NIT	901610522-9	7223883-1
SUBREGIÓN	SUROESTE	
MUNICIPIOS IMPACTADOS	TAMESIS Y JERICO	
SUPERVISOR	JORGE MAURICIO MORALES GOMEZ	
ESTADO	EJECUCION	EJECUCION
VALOR	$13.623.556.314	$1.204.346.051
PLAZO	14,5	15
FECHA DE INICIO	5/09/2022	5/09/2022
FECHA DE FIN	18/11/2023	4/12/2023

	FECHA	VALOR	%	FECHA	VALOR	%
VALOR INICIAL	5/09/2022	$ 13.623.556.314	100,00%	5/09/2022	$ 1.204.346.051	100,00%
ADICIÓN 1		$ 5.167.233.165		3/03/2023	$ 702.000.000	
ADICIÓN 2				4/08/2023	$ 270.000.000	
VALOR TOTAL	$	18.790.789.479	100,00%	$	2.176.346.051	100,00%

	FECHA	DIAS	%	FECHA	DIAS	%
PLAZO INICIAL	5/09/2022	117,00	100,00%	5/09/2022	117	100,00%
AMPLIACIÓN 1	29/12/2022	48	41,03%	29/12/2022	63	53,85%
AMPLIACION 2	17/03/2023	150	128,21%	30/03/2023	150	128,21%
AMPLIACION 3	18/07/2023	120	102,56%	4/08/2023	120	102,56%
PLAZO TOTAL	435 DIAS		269,23%	330 DIAS		384,62%

	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS
SUSPENSIÓN 1			0			0
TOTAL		0			0	

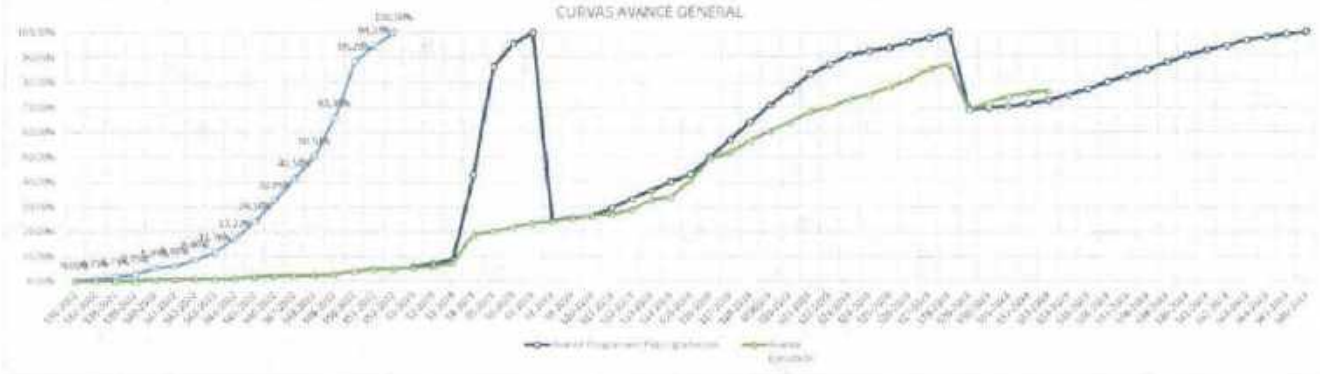
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y Apo
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FISICO

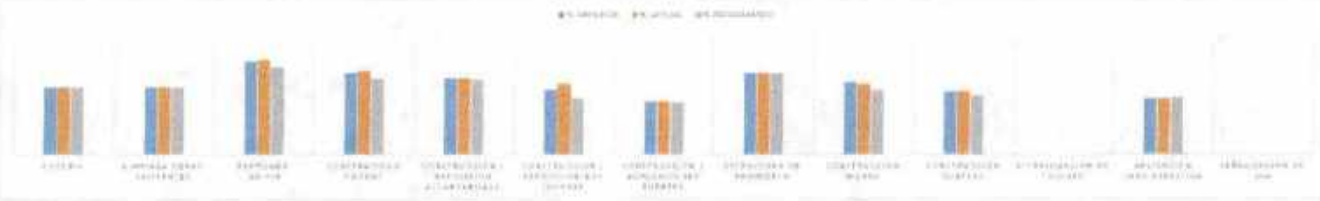
OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	33-2023	Del	14/8/2023	al	20/8/2023

RESUMEN GRÁFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

	Semana	Acumulado
Avance Programado	1,20%	72,99%
Avance Ejecutado	0,86%	76,67%
Desviación	0,34%	72,00%
Desviación (días)	0	
Fin Proyectado	18/1/2029	





AVANCE ACTIVIDADES LICENCIAS Y PERMISOS

ACTIVIDAD	% ANTERIOR		% ACTUAL	% PROGRAMADO	DESFASE
Aprovechamiento forestal	0%		50%	50%	0,00%
Ocupación de cauce	0%		90%	90%	0,00%
PMT	0%		50%	50%	0,00%
					0,00%
					0,00%

AVANCE ACTIVIDADES OBRAS

ACTIVIDAD	CANT. EJECUTADA ACUM.	% ANTERIOR		% ACTUAL	% PROGRAMADO	DESFASE
ROCERIA	8,20 Km	89%		89%	89%	0,00%
LIMPIEZA OBRAS EXISTENTES	16 un	69%		69%	69%	0,00%
PERFILADO DE VIA	5,14 Km	95%		97%	90%	-7,00%
CONSTRUCCION FILTROS	1,32 Km	86%		86%	78%	-8,00%
CONSTRUCCION / REPOSICION ALCANTARILLAS	12 un	79%		79%	77%	-2,00%
CONSTRUCCION / REPOSICION BOX CULVERT	11 un	86%		72%	58%	-14,00%
CONSTRUCCION / ADECUACIONES PUENTES	1 un	54%		54%	53%	-1,00%
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	4,50 Km	84%		84%	84%	0,00%
CONSTRUCCION MUROS	405 m	78%		72%	66%	-6,00%
CONSTRUCCION CUNETAS	4,255 Km	65%		65%	61%	-4,00%
ESTABILIZACION DE TALUDES	0,00 Km	0%		0%	0%	0,00%
APLICACIÓN CAPA ASFALTICA	2,70 Km	58%		68%	60%	-8,00%
SEÑALIZACION DE VIA	0,00 Km	0%		0%	0%	0,00%

SEGUIMIENTO CURVA S

Nota: se ajusta programacion de avance físico teniendo en cuenta la adicion 1 y prorroga 3 del contrato de obra, suscrita el 18 de julio de 2023

GENERAL			
Atraso >= 5%	Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
Semana	Avance Programado Linea Base	Avance Programado Reprogramación	Avance Ejecutado
S36-2022	0,08%		0,00%
S37-2022	0,72%		0,00%
S38-2022	1,74%		0,08%
S39-2022	2,75%		0,14%
S40-2022	5,34%		0,79%
S41-2022	5,91%		0,86%
S42-2022	8,46%		1,03%
S43-2022	11,78%		1,11%
S44-2022	17,23%		1,11%
S45-2022	24,18%		2,00%
S46-2022	32,88%		2,04%
S47-2022	41,59%		2,34%
S48-2022	50,51%		2,41%
S49-2022	65,78%		2,85%
S50-2022	88,29%		3,96%
S51-2022	94,74%		4,90%
S52-2022	100,00%		5,04%
S1-2023		5,95%	5,42%
S2-2023		7,86%	6,94%
S3-2023		9,70%	7,39%
S4-2023		43,05%	18,81%
S5-2023		66,22%	20,18%
S6-2023		85,59%	22,11%
S7-2023		100,00%	22,44%
S8-2023		24,4%	24,18%
S9-2023		25,7%	25,50%
S10-2023		28,5%	26,52%
S11-2023		29,60%	27,25%
S12-2023		33,40%	29,89%
S13-2023		36,50%	32,84%
S14-2023		40,30%	34,14%
S15-2023		43,40%	40,80%
S16-2023		50,30%	46,51%
S17-2023		57,20%	52,01%
S18-2023		64,10%	56,23%
S19-2023		71,00%	60,5%
S20-2023		77,10%	64,00%
S21-2023		83,20%	68,3%
S22-2023		87,00%	70,00%
S23-2023		90,00%	73,33%
S24-2023		92,90%	75,14%
S25-2023		93,90%	78,10%
S26-2023		96,10%	81,05%
S27-2023		97,00%	85,24%
S28-2023		100,00%	87,00%
S29-2023		68,00%	69,00%
S30-2023		68,00%	72,10%
S31-2023		70,50%	74,68%
S32-2023		71,70%	76,81%
S33-2023		72,90%	78,07%
S34-2023		74,80%	
S35-2023		77,30%	
S36-2023		80,10%	
S37-2023		82,60%	
S38-2023		85,10%	
S39-2023		87,80%	
S40-2023		90,70%	
S41-2023		92,60%	
S42-2023		94,50%	
S43-2023		96,70%	
S44-2023		97,80%	
S45-2023		99,10%	
S46-2023		100,00%	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Secretaría De Infraestructura Física

Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App

INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S33-2023	Del	14/8/2023	al	20/8/2023

Observaciones Generales

Con fecha 18 de julio de 2023 se suscribio entre contratista y Gobernacion de Antioquia, adicion N° 1 y prorroga N° 3 al contrato de obra 4600013868 de 2022

Descripción de las Actividades Ejecutadas esta Semana

PAVIMENTO:
Se tiene un avance de aplicación de mezcla densa en caliente MDC-19, de 3,70 km

EMULSION:
No se programo actividad

BASE GRANULAR:
Se tiene un avance de base granular de 4,759 km.
K 5+450 a K 5+630 Cereo de base granular ya instalada con anterioridad

SUBBSASE:
K 6+400 Topografía niveles de subbase

SUBRASANTE:
Cajeo para mejoramiento de subrasante K 0+280 a K 0+310, se realiza excavación mecánica, se coloca pedraplén , material crudo, base granular compactado con vibrocompactado

CUNETAS:
Vaciado cuneta longitudinal en concreto F´C= 21 Mpa abscisas K3+990
K 4+410 a K 4+477 L.I.
K 4+450 L.I. Vaciado cunetas y micropilotes
K 4+790
K 4+750 a K 4+800

MUROS DE CONTENCION:
K 6+290 Muro bordillo lado izquierdo,colocación de acero de refuerzo, encofrado y vaciado en concreto F´C=21 Mpa
K 6+230 a K 6+250 Excavación mecánica, construcción micropilotes y muro bordillo

FILTROS
K 6+840
K 6+855
K 6+874 a K 6+930
K 6+920

ALCANTRILLAS 36"
K 6+480 Colocación de acero de refuerzo, encofrado y vaciado en concreto F´C=21 Mpa en descole

CONSTRUCCION DE BOX.
K 5+220 Colocación de acero de refuerzo, encofrado muros, vaciado en concreto FÇ=28 Mpa con acelerante SIKASET L muros y losa superior
K 6+090 Colocación acero de refuerzo, encofrado, vaciado de solado , losa inferior, muros y losa superior
K 6+627 Colocación de acero de refuerzo en muros y losa superior.
K 5+677 Resice de aletas y guarda ruedas , vaciado de muros y losa superior
K 6+970 Excavación mecánica,colocación de acero de refuerzo losa de fondo y muros del descole, vaciado losa de fondo

PUENTE:
Excavación de las pilas No 1, No 4 y No 5 en la abscisa K 3+477, realizando el vaciado anillos en las pilas No 1, No 4 y No 5, se presenta gran porcentaje de roca
Vaciado en concreto de 28 Mpa de la pila P2 , se realiza el asentamiento y se sacan muestras de concreto



K 3+990 CUNETAS, Construcción de cunetas, colocación encofrado, acero de refuerzo y vaciado en concreto F C= 21 Mpa



K 6+290, MURO BORDILLO, Colocación de acero de refuerzo, concreto en micropilotes



K 3+477 PUENTE, Vaciado en concreto pila P2



K 0+260 SUBRASANTE, Cajeo y colocación de pedraplén



K 6+090 BOX-COULVERT, Colocación acero de refuerzo



K 6+290 MURO BORDILLO, Colocación acero de refuerzo y vaciado en concreto F'C=21 Mpa



K 0+280 a K 0+310 SUBRASNTE,Cajeo, cololación de pedraplén, crudo y base granular



K 5+450 a K 5+630 BASE GRANULAR, Cereo de base granular ya instalada con anterioridad



K 6+090 BOX COULVERT, Vaciado en concreto F'C=28 Mpa muros y losa superior



K 6+090 BOX COULVERT, Cilindros para ensayo de resistencia

ACTIVIDADES AREA SST

Revisión de actividades del contratista
Reunión de comité de obra semanal.
Visita a la oficina del contratista, revisión de actividades.
Responder llamadas telefónicas, WhatsApp, correo electrónico.
Se responden las llamadas que realiza el contratista al igual que WhatsApp
Entrega del informe semanal.
Inspección y revisiones permisos de alturas y pre operacionales
Se realiza verificación de equipos de emergencia en carros y bodegas del contratista.
Se realiza acompañamiento desde el área SST de la interventoria a las actividades de excavación realizadas por el contratista.
Acompañamiento y verificación de los procedimientos seguros en tareas de alto riesgo.
verificación de señalización y demarcación de frentes de obra y/o puntos críticos.
Ubicación de los equipos de emergencia en cada punto de la obra
Mejora en Señalización de puntos críticos de la obra.
Se inspecciono documentos relacionados con permisos tareas de alto riesgo.
Inspección de entrega de hidratación a todo el personal de la obra



Inspección de permisos de tareas de alto riesgo



Pausas activas



Entrega de dotación

ACTIVIDADES AREA AMBIENTAL

- Se realizó informe semanal área ambiental para contrato de obra y gobernación de Antioquia
- Entrega del informe PUEAA a gobernación de Antioquia.
- Verificacion de mantenimientos de unidades sanitarias en frentes de obra.
- Acompañamiento a entrega de kit de limpieza a la señora Marta Quirama por préstamo de unidad sanitaria.
- En recorrido por los frentes de obra se evidenció lo siguiente: protección individuos arbóreos, conformación del zodme, señalización y demarcación de materiales de construcción, RESPEL, protección del suelo en actividad de vaceado, humectación de vía, recolección de residuos sólidos, mantenimiento unidades sanitarias.
- Se le solicita nuevamente al contratista de la adecuación del punto de sustancias químicas en el zodme de acuerdo a la normatividad vigente, también se le hizo el requerimiento de separar y demarcar la zona de disposición del material vegetal y garantizar que no se mezcle con material RCD.

		
Acompañamiento a entrega de kit de limpieza a la señora Marta Quirama por préstamo de unidad sanitaria	Verificacion de mantenimientos de unidades sanitarias en frentes de obra	Verificación de conformación del zodme

ACTIVIDADES AREA SOCIAL

Revisión de actividades del contratista.
Reunión semanal de comité de obra, para revisar actividades del contratista.
Visita finca Botero Soto, para cierre de acta de vecindad.
Revisar poceta ubicada sobre el corredor vial, debido a que estaba destapada.
Visita a la oficina del contratista, revisión de actividades, del par social.
Responder llamadas telefónicas, WhatsApp, correo electrónico.
Recorrido sobre el corredor vial con el par social, para revisar puntos, críticos.
Visita casa Marta Quirama, para entrega de kit de aseo, por préstamo de unidad sanitaria.
Revisión del PAC, debido a que esta deteriorado es necesario organizar otro.
Se responden las llamadas que realiza el contratista al igual que WhatsApp
Charla con controladora vial,
Realización del informe semanal para entrega al ingeniero.

		
Reunión de comité semanal	Visita a finca Botero Soto	Revisión del PAC

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S33-2023	Del	14/8/2023	al	20/8/2023

RESUMEN GRAFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

Avance Financiero Programado	$	11.518.765.901	69,03%
Avance Financiero Ejecutado	$	12.036.282.754	72,14%
Anticipo	$	2.043.533.447	
Facturado	$	9.941.328.071	75,55%
Potencial de Facturación	$	2.094.959.683	



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$	13.623.556.314
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	5.167.233.165
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	-
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$	-
VALOR TOTAL PROYECTO	**$**	**18.790.789.479**

SEGUIMIENTO CURVA S

Nota: se ajusta programacion de avance financiero teniendo en cuenta la adicion 1 y prorrogas 3 del contrato de obra, suscrita el 18 de julio de 2023.

			Atraso >= 5%	Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
Semana	Valor Programado Linea Base	Valor Reprogramación Linea Base	% Programado	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado
S36-2022	$ 11.842.573		0,09%	$ -	0,00%	$ -
S37-2022	$ 96.056.426		0,73%	$ 3.947.524	0,03%	$ -
S38-2022	$ 228.956.412		1,74%	$ 14.474.256	0,11%	$ -
S39-2022	$ 361.856.398		2,75%	$ 32.896.036	0,25%	$ -
S40-2022	$ 702.659.333		5,34%	$ 103.762.191	0,79%	$ 103.762.191,20
S41-2022	$ 777.662.296		5,91%	$ 215.606.714	1,64%	$ 103.762.191
S42-2022	$ 1.113.201.865		8,46%	$ 245.392.796	1,86%	$ 103.762.191
S43-2022	$ 1.547.429.543		11,76%	$ 256.422.561	1,95%	$ 103.762.191,00
S44-2022	$ 2.267.194.815		17,23%	$ 256.422.561	1,95%	$ 171.492.861,00
S45-2022	$ 3.179.072.938		24,16%	$ 290.000.000	2,20%	$ 171.492.861,00
S46-2022	$ 4.323.854.998		32,86%	$ 296.000.000	2,25%	$ 171.492.861,00
S47-2022	$ 5.468.637.058		41,56%	$ 310.000.000	2,36%	$ 171.492.861,00
S48-2022	$ 6.646.315.154		50,51%	$ 317.000.000	2,41%	$ 171.492.861,00

S49-2022	$ 8.655.505.045		65,78%	$ 410.000.000	3,12%	$ 375.021.122,00	
S50-2022	$ 11.617.564.144		88,29%	$ 561.639.531	4,27%	$ 375.021.122,00	
S51-2022	$ 12.466.281.678		94,74%	$ 689.393.434	5,24%	$ 375.021.122,00	
S52-2022	$ 13.158.414.460		100,00%	$ 817.147.337	6,21%	$ 375.021.122,00	
S1-2023	$ -	$ 1.668.486.966	12,68%	$ 886.813.437	6,59%	$ 594.638.020,00	
S2-2023		$ 2.063.239.390	15,68%	$ 948.603.892	7,21%	$ 594.638.020,00	
S3-2023		$ 2.513.257.166	19,10%	$ 1.126.213.395	8,56%	$ 594.638.020,00	
S4-2023		$ 3.100.122.451	23,6%	$ 1.126.213.395	8,6%	$ 594.638.020,00	
S5-2023		$ 7.397.660.621	56,2%	$ 1.551.714.406	11,8%	$ 594.638.020,00	
S6-2023		$ 11.587.299.791	88,1%	$ 1.922.436.304	14,6%	$ 1.019.464.713,00	
S7-2023		$ 13.158.414.460	100,0%	$ 2.319.345.492	17,6%	$ 1.019.464.713,00	
S8-2023		$ 1.102.831.626	9,1%	$ 2.611.020.682	19,84%	$ 1.019.464.713,00	
S9-2023		$ 1.264.211.288	10,72%	$ 2.896.712.334	22,0%	$ 1.019.464.713,00	
S10-2023		$ 1.568.762.694	13,00%	$ 3.203.786.771	24,3%	$ 1.740.579.032,00	
S11-2023		$ 1.843.314.100	15,27%	$ 3.717.340.005	28,3%	$ 1.740.579.032,00	
S12-2023		$ 2.195.546.171	18,19%	$ 4.053.019.647	30,8%	$ 1.740.579.032,00	
S13-2023		$ 2.744.193.177	22,73%	$ 4.301.093.386	32,7%	$ 1.740.579.032,00	
S14-2023		$ 3.479.950.454	28,83%	$ 4.397.395.698	33,4%	$ 4.109.228.081,00	
S15-2023		$ 4.265.218.240	35,33%	$ 4.937.510.149	37,5%	$ 4.109.228.081,00	
S16-2023		$ 5.050.486.026	41,84%	$ 5.554.064.153	42,2%	$ 4.109.228.081,00	
S17-2023		$ 5.835.753.812	48,34%	$ 5.841.644.902	44,4%	$ 4.109.228.081,00	
S18-2023		$ 6.563.762.431	54,37%	$ 6.541.422.893	49,7%	$ 6.586.165.595,00	
S192023		$ 7.290.871.604	60,40%	$ 7.077.972.299	53,8%	$ 6.586.165.595,00	
S20-2023		$ 8.000.245.336	66,27%	$ 7.738.397.093	58,8%	$ 6.586.165.595,00	
S21-2023		$ 8.847.061.970	73,29%	$ 8.091.097.045	61,5%	$ 6.586.165.595,00	
S22-2023		$ 9.620.269.006	79,69%	$ 8.334.877.006	63,3%	$ 8.362.464.793,00	
S23-2023		$ 10.375.488.979	85,95%	$ 8.586.672.121	66,3%	$ 8.362.464.793,00	
S24-2023		$ 11.034.152.215	91,40%	$ 8.802.066.061	66,9%	$ 8.362.464.793,00	
S25-2023		$ 11.640.673.368	96,43%	$ 9.245.500.374	70,3%	$ 8.362.464.793,00	
S26-2023		$ 12.051.611.157	99,83%	$ 9.746.896.704	74,1%	$ 8.362.464.793,00	
S27-2023		$ 12.071.939.889	100,00%	$ 10.060.160.455	76,5%	$ 9.941.323.071,00	
S28-2023		$ 12.071.939.889	100,00%	$ 10.330.552.013	78,5%	$ 9.941.323.071,00	
S29-2023		$ 9.756.549.057	58,47%	$ 10.670.265.430	63,9%	$ 9.941.323.071,00	
S30-2023		$ 10.140.231.034	60,77%	$ 11.128.994.393	66,7%	$ 9.941.323.071,00	
S31-2023		$ 10.586.542.623	63,45%	$ 11.515.521.130	69,0%	$ 11.440.325.378,00	
S32-2023		$ 11.053.705.630	66,25%	$ 11.847.568.824	71,0%	$ 11.440.325.378,00	
S33-2023		$ 11.518.765.901	69,03%	$ 12.038.282.754	72,1%	$ 11.440.325.378,00	
S34-2023		$ 12.019.204.205	72,03%				
S35-2023		$ 12.501.467.421	74,92%				
S36-2023		$ 12.956.466.493	77,65%				
S37-2023		$ 13.332.100.469	79,90%				
S38-2023		$ 13.699.596.830	82,10%				
S38-2023		$ 14.107.827.298	84,55%				
S40-2023		$ 14.463.006.592	86,68%				
S41-2023		$ 14.899.893.731	89,30%				
S42-2023		$ 15.358.065.633	92,04%				
S43-2023		$ 15.811.004.472	94,76%				
S44-2023		$ 16.210.694.137	97,15%				
S45-2023		$ 16.456.679.556	98,64%				
S46-2023		$ 16.665.540.931	100,00%				

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y Apo
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S33-2023	Del	14/8/2023	al	20/8/2023

RESUMEN GRÁFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

Avance Financiero Programado	$	1.585.275.321	72,84%
Avance Financiero Ejecutado	$	1.585.261.477	72,84%
Anticipo	$	-	
Facturado	$	1.364.963.325	62,72%
Potencial de Facturación	-$	220.298.152	



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$	1.204.346.051
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	972.000.000
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	-
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$	-
VALOR TOTAL PROYECTO	**$**	**2.176.346.051**

SEGUIMIENTO CURVA S

			Atraso >= 5%	Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
Semana	Valor Programado Linea Base	Valor Reprogramacion Linea Base	% Programado	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado
S36-2022	$ 50.111.085		4,17%	$ 18.000.000	0,7%	$ 20.434.000
S37-2022	$ 100.362.170		8,33%	$ 32.000.000	1,5%	$ 40.868.000
S38-2022	$ 150.543.255		12,50%	$ 51.000.000	2,34%	$ 81.000.000
S39-2022	$ 200.724.340		16,67%	$ 67.000.000	3,08%	$ 81.736.033
S40-2022	$ 250.905.425		20,83%	$ 85.000.000	3,91%	$ 113.899.313
S41-2022	$ 301.086.510		25,00%	$ 106.000.000	4,87%	$ 146.060.593
S42-2022	$ 351.267.595		29,17%	$ 128.000.000	5,88%	$ 178.221.873
S43-2022	$ 401.448.680		33,33%	$ 160.000.000	7,35%	$ 210.383.153
S44- 2022	$ 451.629.765		37,50%	$ 180.000.000	8,27%	$ 246.313.588
S45-2022	$ 501.810.850		41,67%	$ 217.666.333	10,00%	$ 282.244.024
S46-2022	$ 551.991.935		45,83%	$ 262.666.333	12,07%	$ 318.174.458
S47-2022	$ 602.173.020		50,00%	$ 312.666.333	14,37%	$ 354.104.894
S48-2022	$ 652.354.105		54,17%	$ 362.666.333	16,66%	$ 486.244.631
S49-2022	$ 702.535.190		58,33%	$ 409.666.333	18,82%	$ 486.244.631

S50-2022	$	752.716.275		62,50%	$	459.666.333	21,12%	$ 486.244.631
S51-2022	$	802.897.360		66,70%	$	460.166.333	21,14%	$ 486.244.631
S52-2022	$	853.078.445		70,83%	$	505.166.333	23,21%	$ 486.244.631
S1-2023	$	903.259.530		75,00%	$	537.166.333	26,15%	$ 608.973.531
S2-2023	$	953.440.615		79,17%	$	589.166.333	26,15%	$ 608.973.531
S3-2023	$	1.003.621.700		83,33%	$	601.166.333	27,62%	$ 608.973.531
S4-2023	$	1.053.802.785		87,50%	$	637.106.333	29,27%	$ 608.973.531
S5-2023	$	1.103.983.780		91,67%	$	673.006.333	30,92%	$ 608.973.531
S6-2023	$	1.144.184.955		95,8%	$	709.906.333	32,57%	$ 731.138.023
S7-2023	$	1.194.346.040		97,0%	$	744.906.333	34,23%	$ 731.138.023
S8-2023	$	1.204.346.040		100,0%	$	762.906.333	35,05%	$ 731.138.023
S9-2023	$	1.204.346.040		100,0%	$	780.906.333	35,9%	$ 731.138.023
S10-2023	$	780.906.333		42,6%	$	810.906.333	37,3%	$ 890.219.210
S11-2023	$	837.176.228		45,7%	$	840.906.333	38,6%	$ 890.219.210
S12-2023	$	893.460.123		48,7%	$	872.906.333	47,6%	$ 890.219.210
S13-2023	$	949.722.018		51,8%	$	904.906.333	49,3%	$ 890.219.210
S14-2023	$	1.005.993.913		54,9%	$	936.906.333	51,1%	$ 1.040.521.127
S15-2023	$	1.062.265.808		57,9%	$	968.906.333	52,7%	$ 1.040.521.127
S16-2023	$	1.118.537.703		61,0%	$	998.906.333	54,5%	$ 1.040.521.127
S17-2023	$	1.174.809.598		64,1%	$	1.030.906.333	56,2%	$ 1.040.521.127
S18-2023	$	1.231.081.493		67,1%	$	1.065.906.333	58,1%	$ 1.202.176.356
S192023	$	1.287.353.388		70,2%	$	1.100.906.333	60,0%	$ 1.202.176.356
S20-2023	$	1.343.625.283		73,3%	$	1.140.906.333	62,2%	$ 1.202.176.356
S21-2023	$	1.399.897.178		76,3%	$	1.182.906.333	64,5%	$ 1.202.176.356
S22-2023	$	1.456.169.073		79,4%	$	1.217.906.333	66,4%	$ 1.202.176.356
S23-2023	$	1.512.440.968		82,5%	$	1.259.906.333	68,7%	$ 1.364.963.325
S24-2023	$	1.568.712.863		85,5%	$	1.260.326.333	68,7%	$ 1.364.963.325
S25-2023	$	1.624.984.758		88,6%	$	1.300.326.333	70,9%	$ 1.364.963.325
S26-2023	$	1.681.256.653		91,7%	$	1.340.326.333	73,1%	$ 1.364.963.325
S27-2023	$	1.737.528.548		94,8%	$	1.370.326.333	74,7%	
S28-2023	$	1.793.800.443		97,8%	$	1.407.326.333	76,7%	
S29-2023	$	1.833.800.443		97,9%	$	1.445.326.333	78,8%	
S30-2023	$	1.873.800.443		100,0%	$	1.485.326.333	81,0%	
S31-2023	$	1.511.247.633		69,4%	$	1.511.247.633	69,4%	
S32-2023	$	1.548.261.477		71,1%	$	1.548.247.633	71,1%	
S33-2023	$	1.585.275.321		72,8%	$	1.585.261.477	72,8%	
S34-2023	$	1.622.289.165						
S35-2023	$	1.659.303.009						
S36-2023	$	1.696.318.853						
S37-2023	$	1.733.330.697						
S38-2023	$	1.770.344.541						
S38-2023	$	1.807.358.385						
S40-2023	$	1.844.372.229						
S41-2023	$	1.881.386.073						
S42-2023	$	1.918.399.917						
S43-2023	$	1.955.413.761						
S44-2023	$	1.992.427.605						
S45-2023	$	2.029.441.449						
S46-2023	$	2.066.455.293						
S47-2023	$	2.103.469.137						
S48-2023	$	2.140.482.981						
S49-2023	$	2.176.346.051						

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - EMPLEABILIDAD

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S33-2023	Del	14/8/2023	al	20/8/2023

	Gobernación	Contratista Interventoría	Contratista Obra	Subcontratistas	Total	Incidencia Total
Ingresos	**0**	**11**	**106**	**0**	**117**	
Profesionales		6	6		**12**	**10,3%**
Tecnólogos		3	2		**5**	**4,3%**
Operativos			97		**97**	**82,9%**
Administrativos		2	1		**3**	**2,6%**
Retiros	**0**	**0**	**106**	**0**	**106**	
Profesionales			3		**3**	**2,8%**
Tecnólogos			3		**3**	**2,8%**
Operativos			100		**100**	**94,3%**
Administrativos			0		**0**	
Activos	**0**	**11**	**106**	**0**	**117**	
Profesionales		6	6		**12**	**10,3%**
Tecnólogos		3	2		**5**	**4,3%**
Operativos			97		**97**	**82,9%**
Administrativos		2	1		**3**	**2,6%**
Caracterización						
Hombres		6	91		**97**	**84,3%**
Mujeres		3	15		**18**	**15,7%**
Primer Empleo			106		**106**	48,0%
Discapacitado			0		**0**	
Indígenas			0		**0**	
LGTBI			0		**0**	
Afrodescendiente			0		**0**	
Localización			107			
De la Subregión			93		**93**	**80,2%**
De Antioquia		8	7		**15**	**12,9%**
Fuera de Antioquia		1	7		**8**	**6,9%**

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

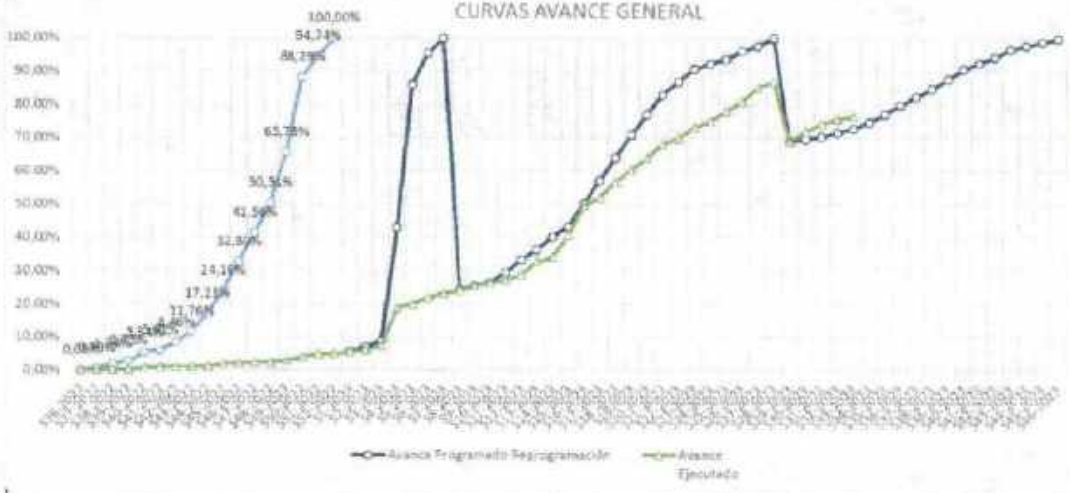
Secretaría De Infraestructura Física

Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App

INFORME SEMANAL - CUADRO DE MANDO

OBJETO: AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana: S33-2023 Del: 14/8/2023 al: 20/8/2023





Avance Físico		Semana	Acumulado	
	Avance Programado	1,20%	72,90%	3,77%
	Avance Ejecutado	0,86%	76,67%	
	Plazo transcurrido	211,52%	349 días	
	Fin Proyectado	18/11/2023		
Estructura Pavimento K0+000-K3+000 TRAMO 2		Total	Ejecutado	Avance
Carpeta asfáltica	8	2,33 Km	1,670 Km	72%
Base Gran.	0,33	2,33 Km	2,015 Km	87%
Subbase granular		0,00 Km	0,00 Km	
Estructura Pavimento K3+000-K7+000 TRAMO 2				
Carpeta asfáltica	7,5 cm	4,00 Km	2,030 Km	51%
Base Gran.	20 cm	4,00 Km	2,79 Km	70%
Subbase granular	20 cm	4,00 Km	3,70 Km	93%
Obras varias		Total	Ejecutado	Avance
Alcantarillas		16	13,5	84%
Box Coulverts		20	14,0	70%
Puentes		2	1,0	50%
Muros		664	477,0	72%

Avance Financiero Obra

Avance Financ. Program.	$		11.518.765.901	69,03%
Avance Financ. Ejecut.	$		12.036.282.754	72,14%
Desviación	$		517.516.853	3,10%
Facturado	$		6.588.165.595	48,3%
Balance Financiero				Año suscripción
Valor Inicial			13623,56	2022
Adición 1	$	5.167.233.165	5.167,23 SMMLV	2022
Valor Total	$	13.623.566.314	+ 37,93 %	
Valor Proyect.	$	18.790.789.479		
Análisis financiero en SMN				
Gran total a adicionar			6.811,78	0,5
Gran total adicionado	$	5.167.233.165	5.167,23 SMMLV	37,93%
Disponible para el 50% V.I.C.	$	1.644.544.992	1.644,54 SMMLV	12,07%

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Secretaría De Infraestructura Física

Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App

INFORME SEMANAL - CUADRO DE MANDO

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana S33-2023 Del 14/8/2023 al 20/8/2023



Avance Financiero				
Avance Financ. Program.	$		1.585.275.321	72,84%
Avance Financ. Ejecut.	$		1.585.261.477	72,84%
Desviación	$		13.844	0,00%
Facturado	$		890.219.210	40,90%
Plazo transcurrido		194%	349 días	
Fin Proyectado		4/12/2023		

Balance Financiero				Año suscripción
Valor Inicial	$	1.204.346.051	1.204,35 SMMLV	2022
Adición	$	972.000.000	972,00 SMMLV	
Valor Total	$	2.176.346.051	+ 80,71 %	
Valor Proyect.	$	2.176.346.051		
Análisis financiero en SMML				
Gran total a adicionar	$	602.173.026	602,17 SMMLV	50,00%
Gran total adicionado	$	972.000.000	972,00 SMMLV	80,71%
Disponible para el 50% V.I.C.	-$	369.826.975	-369,83 SMMLV	-30,71%







GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaria De Infraestructura Física Subsecretaria de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO DE OBRA**

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana S32-2023 Del 7/8/2023 al 13/8/2023

	Información Contractual
	Seguimiento del Avance Físico de Obra
	Actividades Ejecutadas del Proyecto
	Seguimiento del Avance Financiero de Obra
	Seguimiento a Nuevos Ítems (Obra Extra)
	Seguimiento del Avance Financiero de Interventoría
	Seguimiento Empleabilidad del Proyecto
	Varios
	Cuadro de mando

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaria de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - INFORMACIÓN CONTRACTUAL

	OBRA	INTERVENTORIA
NUMERO DE CONTRATO	4600013868 de 2022	4600013815 de 2022
PROCESO	LIC-13452	CON-13469
OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
CONTRATISTA	CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK INTACK S.A.S. 95% ELECTROMONTAJES S.A.S. 5 %	NORBERTO BAYONA ESPITIA
NIT	901610522-9	7223883-1
SUBREGIÓN	SUROESTE	
MUNICIPIOS IMPACTADOS	TAMESIS Y JERICO	
SUPERVISOR	JORGE MAURICIO MORALES GOMEZ	
ESTADO	EJECUCION	EJECUCION
VALOR	$13.623.556.314	$1.204.346.051
PLAZO	14,5	15
FECHA DE INICIO	5/09/2022	5/09/2022
FECHA DE FIN	18/11/2023	4/12/2023

	FECHA	VALOR	%	FECHA	VALOR	%
VALOR INICIAL	5/09/2022	$ 13.623.556.314	100,00%	5/09/2022	$ 1.204.346.051	100,00%
ADICIÓN 1		$ 5.167.233.165		3/03/2023	$ 702.000.000	
ADICIÓN 2				4/08/2023	$ 270.000.000	
VALOR TOTAL	$	18.790.789.479	100,00%	$	2.176.346.051	100,00%

	FECHA	DIAS	%	FECHA	DIAS	%
PLAZO INICIAL	5/09/2022	117,00	100,00%	5/09/2022	117	100,00%
AMPLIACION 1	29/12/2022	48	41,03%	29/12/2022	63	53,85%
AMPLIACION 2	17/02/2022	150	128,21%	30/03/2023	150	128,21%
AMPLIACION 3	18/07/2023	120	102,56%	4/08/2023	120	102,56%
PLAZO TOTAL	435 DIAS		269,23%	330 DIAS		384,62%

	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS
SUSPENSIÓN 1			0			0
TOTAL		0			0	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y Asp
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FISICO

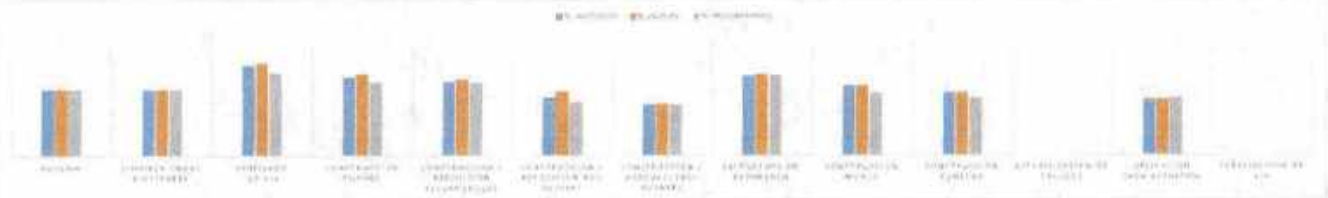
OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA CORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	532-2023	Del	7/8/2023	al	13/8/2023

RESUMEN GRAFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

	Semana	Acumulado
Avance Programado	1,20%	21,70%
Avance Ejecutado	1,22%	20,91%
Desviación	-0,13%	-0,40%
Desviación (días)	0	
Fin Proyectado	18/11/2023	





AVANCE ACTIVIDADES LICENCIAS Y PERMISOS

ACTIVIDAD	% ANTERIOR		% ACTUAL	%PROGRAMADO	DESFASE
Aprovechamiento forestal	0%		50%	50%	0,00%
Ocupación de cauce	0%		50%	50%	0,00%
PMT	0%		50%	50%	0,00%
					0,00%
					0,00%

AVANCE ACTIVIDADES OBRAS

ACTIVIDAD	CANT. EJECUTADA ACUM.	% ANTERIOR		% ACTUAL	%PROGRAMADO	DESFASE
BOCERIA	6,20 Km	69%		69%	69%	0,00%
LIMPIEZA OBRAS EXISTENTES	18 un	69%		69%	69%	0,00%
PERFILADO DE VIA	5,14 Km	84%		99%	89%	-10,92%
CONSTRUCCION PEDROS	4,32 Km	82%		84%	78%	-6,00%
CONSTRUCCION / REPOSICION ALCANTARILLAS	12 un	72%		78%	78%	-3,00%
CONSTRUCCION / REPOSICION BOX CULVERT	11 un	61%		66%	58%	-10,92%
CONSTRUCCION / ADECUACIONES PUENTES	1 un	53%		54%	53%	-1,00%
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	4,50 Km	82%		84%	83%	-1,00%
CONSTRUCCION MUROS	485 m	72%		72%	66%	-7,09%
CONSTRUCCION CUNETAS	4,235 Km	65%		65%	60%	-5,00%
ESTABILIZACION DE TALUDES	0,00 Km	0%		0%	0%	0,00%
APLICACION CAPA ASFALTICA	3,70 Km	58%		58%	60%	2,00%
SEÑALIZACION DE VIA	0,00 Km	0%		0%	0%	0,00%

SEGUIMIENTO CURVA S

Nota: se ajusta programacion de avance físico teniendo en cuenta la adicion 1 y prorrogas 3 del contrato de obra, suscrita el 18 de julio de 2023.

GENERAL			
Atraso >= 5%	Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
Semana	Avance Programado Linea Base	Avance Programado Reprogramación	Avance Ejecutado
536-2022	0,09%		0,00%
537-2022	0,73%		0,07%
538-2022	1,74%		0,08%
539-2022	2,75%		0,14%
540-2022	5,34%		0,29%
541-2022	5,91%		0,98%
542-2022	8,46%		1,03%
543-2022	11,76%		1,11%
544-2022	17,23%		1,11%
545-2022	24,16%		2,00%
546-2022	32,86%		2,04%
547-2022	41,56%		2,34%
548-2022	50,51%		2,41%
549-2022	59,78%		2,85%
550-2022	68,29%		3,08%
551-2022	84,74%		4,02%
552-2022	100,00%		5,04%
01-2023		5,05%	5,42%
02-2023		7,08%	6,04%
03-2023		8,78%	7,38%
04-2023		43,05%	18,84%
05-2023		69,32%	20,18%
06-2023		84,58%	22,11%
07-2023		100,00%	23,44%
08-2023		24,4%	24,18%
09-2023		26,7%	26,59%
010-2023		28,5%	26,52%
011-2023		29,60%	27,25%
012-2023		33,40%	28,69%
013-2023		36,60%	32,94%
014-2023		40,30%	34,14%
015-2023		43,40%	40,80%
016-2023		50,30%	49,61%
017-2023		57,20%	52,81%
018-2023		64,10%	56,73%
019-2023		71,00%	60,5%
020-2023		77,10%	64,00%
021-2023		83,20%	68,3%
022-2023		87,00%	70,00%
023-2023		90,80%	73,22%
024-2023		92,30%	75,14%
025-2023		93,80%	78,10%
026-2023		96,10%	81,05%
027-2023		97,80%	85,24%
028-2023		100,00%	87,00%
029-2023		69,00%	88,00%
030-2023		69,50%	72,10%
031-2023		76,50%	74,68%
032-2023		71,70%	76,81%
033-2023		72,90%	
034-2023		74,80%	
035-2023		77,30%	
036-2023		80,10%	
037-2023		82,90%	
038-2023		85,10%	
039-2023		87,90%	
040-2023		90,70%	
041-2023		92,80%	
042-2023		94,50%	
043-2023		96,70%	
044-2023		97,90%	
045-2023		99,10%	
046-2023		100,00%	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S32-2023	Del	7/8/2023	al	13/8/2023

Observaciones Generales

Con fecha 18 de julio de 2023 se suscribio entre contratista y Gobernacion de Antioquia, adición N° 1 y prorroga N° 3 al contrato de obra 4600013868 de 2022

Descripción de las Actividades Ejecutadas esta Semana

PAVIMENTO:
Se tiene un avance de aplicación de mezcla densa en caliente MDC-19, de 3,70 km.

EMULSION:
No se programo actividad

BASE GRANULAR:
Se tiene un avance de base granular de 4,759 km
K 1+080 a K 1+170

SUBBSASE:
K 6+455
K 5+700
K 6+400 Topografia niveles de subbase

SUBRASANTE:
Cajeo para mejoramiento de subrasante con pedraplén K 1 +080 a K 1+170

CUNETAS:
Vaciado cuneta longitudinal en concreto F'C= 21 Mpa abscisas K 4+ 232 a K 4+280; K3+990 a K 4+070 margen izquierda
Vaciado berma- cuneta longitudinal en concreto F'C=21 Mpa K 4+245 a K 4+ 275 margen izquierda
K 3+939 a K 3+950
K 3+980 L.I.
K 4+220 L.I.

MUROS DE CONTENCION:
Muro bordillo margen izquierda K 6+300 a K 6+330 vaciado en concreto F'C=21 Mpa
Construcción de micropilotes, viga de amarre y vaciado de muro bordillo K 6+335
K 6+321 a K 6+327 Muro bordillo, vaciado de vástago en concreto F'C=21 Mpa

FILTROS:
Filtro longitudinal abscisas K 6+525 Perforación roca para construcción de filtro francés
K 6+700
K 6+610 Demolición roca para construir filtro
K 6+525
K 6+765
K 6+480 a K 6+565
K 6+625 a K 6+755
K 6+780
K 6+800

ALCANTRILLAS 36":
K 6+565 Vaciado de mesa en concreto, colocación tubería de 36" de concreto y atraque de tubería
K 6+785
K 6+480 L.I. colocación de acero de refuerzo en zapata y elevación de muro

CONSTRUCCION DE BOX:
K 5+677 Excavación mecánica encole, vaciado concreto solado, vaciado losa inferior, colocación de acero de refuerzo encole, muros y aletas
K 6+090 Colocación acero de refuerzo muros y losa inferior
K 5+220 Colocación de pedraplén, vaciado de solado y colocación de acero de refuerzo
K 6+624 Colocación de acero de refuerzo

PUENTE:
Excavación de las pilas No 1, No 2, No 4 y No 5 en la abscisa K 3+477, realizando el vaciado anillos en las pilas No 1, No 2, No 4 y No 5, se presenta gran porcentaje de roca
Corte, figurado y armado de canasta pila P2



K 1+080 SUBRASANTE, Cajeo excavación mecanica mejoramiento subrasante y colocación de pedraplén



K 5+877 BOX-COULVERT, Excavación mecánica encole



K 4+232 a K 4 +280, CUNETAS, Vaciado de cunetas en concreto F'C= 21 Mpa, margen izquierda



K 6+765 FILTRO, Construcción de filtro



K 6+455 SUBBASE, Colocación de subbase granular compactada con vibrocompactador



K 1+080 a K 1+170 PEDRAPLÉN, Reemplazo en pedraplén



K 6+565 TUBERÍA DE 36" DE CONCRETO,Vaciado de mesa y colocacion de tubería



K 5+700 SUBBASE, Colocación de subbase y compactada con vibrocompactador



K 1+080 a K 1`170 BASE GRANULAR, Colocación base granular



K 3+477 PUENTE. Chequeo de niveles de las pilas con topografia

ACTIVIDADES AREA SST

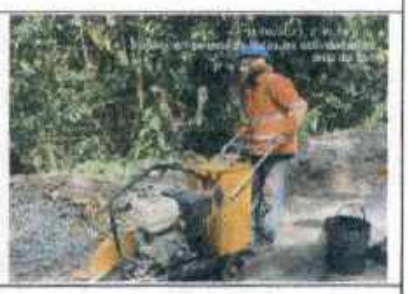
Revisión de actividades del contratista
Reunión de comité de obra semanal.
Visita a la oficina del contratista, revisión de actividades.
Responder llamadas telefónicas, WhatsApp, correo electrónico.
Se responden las llamadas que realiza el contratista al igual que WhatsApp
Entrega del informe semanal.
Inspección y revisiones permisos de alturas y pre operacionales
Se realiza verificación de equipos de emergencia en carros y bodegas del contratista.
Se realiza acompañamiento desde el área SST de la interventoria a las actividades de excavación realizadas por el contratista
Acompañamiento y verificación de los procedimientos seguros en tareas de alto riesgo.
verificación de señalización y demarcación de frentes de obra y/o puntos criticos
Ubicación de los equipos de emergencia en cada punto de la obra
Mejora en Señalización de puntos críticos de la obra.
Se inspecciono documentos relacionados con permisos tareas de alto riesgo.
Inspección de entrega de hidratación a todo el personal de la obra
OBSERVACIONES Y COMPROMISOS
- Mejorar la señalización y etiquetado de sustancias químicas utilizadas en la obra.
- Realizar inspección a los equipos utilizados para tareas de alto riesgo.
- Ubicar camastilla para la actividad de extracción de rocas en pilas.
- Mejorar la señalización vertical en los puntos críticos de la obra.



Pausas activas



Inspección de permisos de tareas de alto riesgo



Inspección de uso adecuado de epp

ACTIVIDADES AREA AMBIENTAL

- Se realizó informe semanal área ambiental para contrato de obra y gobernación de Antioquia
- Entrega de informe mensual
- Acompañamiento en actividad de tala de individuos arbóreos
- Reunión con ambiental del contratista para revisar hallazgos ambientales en obra
- El contratista ha estado avanzando en la jornada de orden y aseo en frentes de obra.
- En recorrido por los frentes de obra se evidencio lo siguiente: protección individuos arbóreos, conformación del zodme, señalización y demarcación de materiales de construcción, RESPEL, protección del suelo en actividad de vaceado, humectación de via, recolección de residuos sólidos, mantenimiento unidades sanitarias.
- Se le hizo la solicitud al contratista de la adecuación del punto de sustancias químicas en el zodme de acuerdo a la normatividad vigente, también se le hizo el requerimiento de separar y demarcar la zona de disposición del material vegetal y garantizar que no se mezcle con material RCD



Reunión con ambiental del contratista para revisar hallazgos ambientales en obra



Se verifica humectacion de via



Reubicación campamento temporal en el zodme y construcción punto de acopio sustancias químicas

ACTIVIDADES AREA SOCIAL

Revisión de actividades del contratista
Visita a la oficina del contratista, revisión de actividades
Responder llamadas telefónicas, WhatsApp, correo electronico
Visita casa Marta Quirama, para revisar kit de aseo entregado.
Visita a Blanca Sosa, para aclarar arreglo de poceta, que lleva el agua a su predio
Se responden las llamadas que realiza el contratista al igual que WhatsApp
Charla con controladora vial.
Realización del informe semanal para entrega al ingeniero.



Visita casa Marta Quirama, para revisar kit de aseo entregado



Revisión de cartelera y buzón de sugerencias



Charla con controladora vial, sobre los pare y siga

ACTIVIDADES AREA FORESTAL

La gestión forestal del Contratista, fue principalmente iniciar la programación de tala, de acuerdo con las necesidades de obra y según los individuos definidos en semanas anteriores. En la tabla siguiente se puede observar el resumen de lo talado.

Código Árbol	FECHA TALA	Nombre común	*Nombre científico*
N3	9/08/2023	Laurel	*Aniba perutilis*
N	9/08/2023	Tachuelo	*Zanthoxylum rhoifolium.*
61	10/08/2023	Ficus	*Ficus*
64	10/08/2023	Ficus	*Ficus*
C28	10/08/2023	Matarratón	*Gliricidia sepium*

También fue talado aproximadamente un Trifc de caucho, para la construcción de cunetas en el margen derecha del K 5+400
Durante la semana se revisó el Acta de Obra # 11, en cuanto al capítulo 15, donde fueron cobradas por el Contratista actividades de Tala concernientes a sus ítem 15.11, 15.12, 15.13 y 15.14, que hacen referencia a las talas de individuos arbóreos con su respectivo trozado y disposición final
De otro lado se revisó información entregada por el Contratista y se realizó el informe mensual de Julio, haciendo su entrega por correo el día 11 de agosto.



Tala de Guadual



Tocón de individuo talado



Actividad de tala. K3+390

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S32-2023	Del	7/8/2023	al	13/8/2023

RESUMEN GRAFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

Avance Financiero Programado	$	11.053.705.630	66,25%
Avance Financiero Ejecutado	$	11.847.568.824	71,01%
Anticipo	$	2.043.533.447	
Facturado	$	9.941.323.071	75,56%
Potencial de Facturación	-$	1.906.245.753	



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$	13.623.558.314
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	5.167.231.165
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	-
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$	-
VALOR TOTAL PROYECTO	**$**	**18.790.789.479**

SEGUIMIENTO CURVA S

Nota: se ajusta programacion de avance financiero teniendo en cuenta la adicion 1 y prorrogas 3 del contrato de obra, suscrita el 18 de julio de 2023.

			Atraso >= 5%	Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
Semana	Valor Programado Linea Base	Valor Reprogramación Linea Base	% Programado	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado
S36-2022	$ 11.842.573		0,09%	$ -	0,00%	$ -
S37-2022	$ 96.056.426		0,73%	$ 3.947.524	0,03%	$ -
S38-2022	$ 228.956.412		1,74%	$ 14.474.256	0,11%	$ -
S39-2022	$ 361.856.398		2,75%	$ 32.868.036	0,25%	$ -
S40-2022	$ 702.659.333		5,34%	$ 103.782.191	0,79%	$ 103.782.191,20
S41-2022	$ 777.662.296		5,91%	$ 215.608.714	1,64%	$ 103.782.191
S42-2022	$ 1.113.201.865		8,46%	$ 245.392.796	1,86%	$ 103.782.191
S43-2022	$ 1.547.429.543		11,76%	$ 266.422.561	1,95%	$ 103.782.191,00
S44-2022	$ 2.297.194.615		17,23%	$ 266.422.561	1,95%	$ 171.492.861,00
S45-2022	$ 3.179.072.938		24,16%	$ 290.000.000	2,20%	$ 171.492.861,00
S46-2022	$ 4.323.854.998		32,86%	$ 296.000.000	2,25%	$ 171.492.861,00
S47-2022	$ 5.468.637.058		41,56%	$ 310.000.000	2,36%	$ 171.492.861,00
S48-2022	$ 6.646.315.154		50,51%	$ 317.000.000	2,41%	$ 171.492.861,00

S49-2022	$ 8.655.600.045		65,78%	$ 410.000.000	3,12%	$ 375.021.122,00	
S50-2022	$ 11.617.564.144		88,29%	$ 561.639.531	4,27%	$ 375.021.122,00	
S51-2022	$ 12.466.281.876		94,74%	$ 689.390.434	5,24%	$ 375.021.122,00	
S52-2022	$ 13.158.414.480		100,00%	$ 817.147.337	6,21%	$ 375.021.122,00	
S1-2023	$ -	$ 1.668.486.956	12,68%	$ 866.813.437	6,59%	$ 594.638.020,00	
S2-2023		$ 2.063.239.390	15,68%	$ 948.603.892	7,21%	$ 594.638.020,00	
S3-2023		$ 2.513.257.166	19,10%	$ 1.126.213.395	8,56%	$ 594.638.020,00	
S4-2023		$ 3.100.122.451	23,6%	$ 1.126.213.395	8,6%	$ 594.638.020,00	
S5-2023		$ 7.397.660.521	56,2%	$ 1.551.714.408	11,8%	$ 594.638.020,00	
S6-2023		$ 11.567.299.791	88,1%	$ 1.922.438.304	14,6%	$ 1.019.464.713,00	
S7-2023		$ 13.158.414.480	100,0%	$ 2.319.345.492	17,6%	$ 1.019.464.713,00	
S8-2023		$ 1.102.831.626	9,1%	$ 2.611.020.682	19,84%	$ 1.019.464.713,00	
S9-2023		$ 1.294.211.288	10,72%	$ 2.896.712.334	22,0%	$ 1.019.464.713,00	
S10-2023		$ 1.568.782.694	13,00%	$ 3.203.765.771	24,3%	$ 1.740.579.032,00	
S11-2023		$ 1.843.314.100	15,27%	$ 3.717.340.005	28,3%	$ 1.740.579.032,00	
S12-2023		$ 2.195.546.171	18,19%	$ 4.053.019.647	30,8%	$ 1.740.579.032,00	
S13-2023		$ 2.744.193.177	22,73%	$ 4.301.093.388	32,7%	$ 1.740.579.032,00	
S14-2023		$ 3.479.950.454	28,83%	$ 4.397.395.698	33,4%	$ 4.109.228.061,00	
S15-2023		$ 4.265.218.240	35,33%	$ 4.937.510.149	37,5%	$ 4.109.228.061,00	
S16-2023		$ 5.050.486.026	41,84%	$ 5.554.084.153	42,2%	$ 4.109.228.061,00	
S17-2023		$ 5.835.753.812	48,34%	$ 5.841.644.902	44,4%	$ 4.109.228.061,00	
S18-2023		$ 6.563.762.431	54,37%	$ 6.541.422.893	49,7%	$ 6.586.165.595,00	
S192023		$ 7.290.871.604	60,40%	$ 7.077.972.299	53,8%	$ 6.586.165.595,00	
S20-2023		$ 8.000.245.336	66,27%	$ 7.738.397.093	58,8%	$ 6.586.165.595,00	
S21-2023		$ 8.847.061.970	73,29%	$ 8.091.097.045	61,5%	$ 6.586.165.595,00	
S22-2023		$ 9.620.269.008	79,69%	$ 8.334.877.006	63,3%	$ 8.362.464.793,00	
S23-2023		$ 10.375.488.979	85,95%	$ 8.586.672.121	65,3%	$ 8.362.464.793,00	
S24-2023		$ 11.034.152.215	91,40%	$ 8.802.066.061	66,9%	$ 8.362.464.793,00	
S25-2023		$ 11.640.673.368	96,43%	$ 9.245.500.374	70,3%	$ 8.362.464.793,00	
S26-2023		$ 12.051.611.157	99,83%	$ 9.746.896.704	74,1%	$ 8.362.464.793,00	
S27-2023		$ 12.071.939.889	100,00%	$ 10.060.180.455	76,5%	$ 9.941.323.071,00	
S28-2023		$ 12.071.939.889	100,00%	$ 10.330.532.013	78,5%	$ 9.941.323.071,00	
S29-2023		$ 9.756.549.057	58,47%	$ 10.670.265.430	63,9%	$ 9.941.323.071,00	
S30-2023		$ 10.140.231.034	60,77%	$ 11.128.994.393	66,7%	$ 9.941.323.071,00	
S31-2023		$ 10.586.542.623	63,45%	$ 11.515.521.130	69,0%	$ 11.440.325.378,00	
S32-2023		$ 11.053.705.630	66,25%	$ 11.847.958.824	71,0%	$ 11.440.325.378,00	
S33-2023		$ 11.516.785.901	69,03%				
S34-2023		$ 12.019.204.205	72,03%				
S35-2023		$ 12.501.467.421	74,92%				
S36-2023		$ 12.956.466.493	77,65%				
S37-2023		$ 13.332.100.469	79,90%				
S38-2023		$ 13.699.596.830	82,10%				
S38-2023		$ 14.107.927.298	84,55%				
S40-2023		$ 14.463.008.592	86,68%				
S41-2023		$ 14.899.893.731	89,30%				
S42-2023		$ 15.358.065.633	92,04%				
S43-2023		$ 15.811.004.472	94,76%				
S44-2023		$ 16.210.894.137	97,15%				
S45-2023		$ 16.458.879.556	98,64%				
S46-2023		$ 16.685.540.931	100,00%				

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – URBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S32-2023	Del	7/8/2023	al	13/8/2023

RESUMEN GRÁFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

Avance Financiero Programado	$	1.548.291.477	71,14%
Avance Financiero Ejecutado	$	1.548.247.633	71,14%
Anticipo	$	-	
Facturado	$	1.364.983.325	62,72%
Potencial de Facturación	-$	183.264.308	



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$	1.204.346.051
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	972.000.000
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	-
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$	-
VALOR TOTAL PROYECTO	**$**	**2.176.346.051**

SEGUIMIENTO CURVA S

			Atraso >= 5%	Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
Semana	Valor Programado Línea Base	Valor Reprogramación Línea Base	% Programado	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado
S36-2022	$ 50.111.085		4,17%	$ 16.000.000	0,7%	$ 20.434.000
S37-2022	$ 100.362.170		8,33%	$ 32.000.000	1,5%	$ 40.868.000
S38-2022	$ 150.543.255		12,50%	$ 51.000.000	2,34%	$ 61.000.000
S39-2022	$ 200.724.340		16,67%	$ 67.000.000	3,08%	$ 81.736.033
S40-2022	$ 250.905.425		20,83%	$ 85.000.000	3,91%	$ 113.899.313
S41-2022	$ 301.086.510		25,00%	$ 106.000.000	4,87%	$ 146.080.593
S42-2022	$ 351.267.595		29,17%	$ 126.000.000	5,88%	$ 178.221.873
S43-2022	$ 401.448.680		33,33%	$ 160.000.000	7,35%	$ 210.383.153
S44- 2022	$ 451.629.765		37,50%	$ 180.000.000	8,27%	$ 246.313.588
S45-2022	$ 501.810.850		41,67%	$ 217.666.333	10,00%	$ 282.244.024
S46-2022	$ 551.991.935		45,83%	$ 262.666.333	12,07%	$ 318.174.459
S47-2022	$ 602.173.020		50,00%	$ 312.666.333	14,37%	$ 354.104.894
S48-2022	$ 652.354.105		54,17%	$ 362.666.333	16,66%	$ 486.244.631
S49-2022	$ 702.535.190		58,33%	$ 409.666.333	18,82%	$ 486.244.631

S50-2022	$	752.716.275	62,50%	$	459.666.333	21,12%	$ 486.244.631
S51-2022	$	802.897.380	66,70%	$	460.166.333	21,14%	$ 486.244.631
S52-2022	$	853.078.445	70,83%	$	505.166.333	23,21%	$ 486.244.631
S1-2023	$	903.259.530	75,00%	$	537.166.333	26,15%	$ 608.973.531
S2-2023	$	953.440.615	79,17%	$	569.166.333	26,15%	$ 608.973.531
S3-2023	$	1.003.621.700	83,33%	$	601.166.333	27,62%	$ 608.973.531
S4-2023	$	1.053.802.785	87,50%	$	637.166.333	29,27%	$ 608.973.531
S5-2023	$	1.103.983.780	91,67%	$	673.006.333	30,92%	$ 608.973.531
S6-2023	$	1.144.164.955	95,8%	$	708.906.333	32,57%	$ 731.138.023
S7-2023	$	1.194.346.040	97,0%	$	744.906.333	34,23%	$ 731.138.023
S8-2023	$	1.204.346.040	100,0%	$	762.906.333	35,05%	$ 731.138.023
S9-2023	$	1.204.346.040	100,0%	$	780.906.333	35,9%	$ 731.138.023
S10-2023	$	780.906.333	42,6%	$	810.906.333	37,3%	$ 890.219.210
S11-2023	$	837.178.228	45,7%	$	840.906.333	38,6%	$ 890.219.210
S12-2023	$	893.450.123	48,7%	$	872.906.333	47,6%	$ 890.219.210
S13-2023	$	949.722.018	51,8%	$	904.906.333	49,3%	$ 890.219.210
S14-2023	$	1.005.993.913	54,9%	$	936.906.333	51,1%	$ 1.040.521.127
S15-2023	$	1.062.265.808	57,9%	$	966.906.333	52,7%	$ 1.040.521.127
S16-2023	$	1.118.537.703	61,0%	$	998.906.333	54,5%	$ 1.040.521.127
S17-2023	$	1.174.809.598	64,1%	$	1.030.906.333	56,2%	$ 1.040.521.127
S18-2023	$	1.231.081.493	67,1%	$	1.065.906.333	58,1%	$ 1.202.176.356
S192023	$	1.287.353.388	70,2%	$	1.100.906.333	60,0%	$ 1.202.176.356
S20-2023	$	1.343.625.283	73,3%	$	1.140.906.333	62,2%	$ 1.202.176.356
S21-2023	$	1.399.897.178	76,3%	$	1.182.906.333	64,5%	$ 1.202.176.356
S22-2023	$	1.456.169.073	79,4%	$	1.217.906.333	66,4%	$ 1.202.176.356
S23-2023	$	1.512.440.968	82,5%	$	1.259.906.333	68,7%	$ 1.364.963.325
S24-2023	$	1.568.712.863	85,5%	$	1.260.326.333	68,7%	$ 1.364.963.325
S25-2023	$	1.624.984.758	88,6%	$	1.300.326.333	70,9%	$ 1.364.963.325
S26-2023	$	1.681.256.653	91,7%	$	1.340.326.333	73,1%	$ 1.364.963.325
S27-2023	$	1.737.528.548	94,8%	$	1.370.326.333	74,7%	
S28-2023	$	1.793.800.443	97,8%	$	1.407.326.333	76,7%	
S29-2023	$	1.833.800.443	97,9%	$	1.445.326.333	78,8%	
S30-2023	$	1.873.800.443	100,0%	$	1.485.326.333	81,0%	
S31-2023	$	1.511.247.633	69,4%	$	1.511.247.633	69,4%	
S32-2023	$	1.548.261.477	71,1%	$	1.548.247.633	71,1%	
S33-2023	$	1.585.275.321					
S34-2023	$	1.622.289.165					
S35-2023	$	1.659.303.009					
S36-2023	$	1.696.316.853					
S37-2023	$	1.733.330.697					
S38-2023	$	1.770.344.541					
S38-2023	$	1.807.358.385					
S40-2023	$	1.844.372.229					
S41-2023	$	1.881.386.073					
S42-2023	$	1.918.399.917					
S43-2023	$	1.955.413.761					
S44-2023	$	1.992.427.605					
S45-2023	$	2.029.441.449					
S46-2023	$	2.066.455.293					
S47-2023	$	2.103.469.137					
S48-2023	$	2.140.482.981					
S49-2023	$	2.176.346.051					

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - EMPLEABILIDAD

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S32-2023	Del	7/8/2023	al	13/8/2023

	Gobernación	Contratista Interventoría	Contratista Obra	Subcontratistas	Total	Incidencia Total
Ingresos	**0**	**11**	**107**	**0**	**118**	
Profesionales		6	6		12	10,2%
Tecnólogos		3	2		5	4,2%
Operativos			98		98	83,1%
Administrativos		2	1		3	2,5%
Retiros	**0**	**0**	**106**	**0**	**106**	
Profesionales			3		3	2,8%
Tecnólogos			3		3	2,8%
Operativos			100		100	94,3%
Administrativos			0		0	
Activos	**0**	**11**	**107**	**0**	**118**	
Profesionales		6	6		12	10,2%
Tecnólogos		3	2		5	4,2%
Operativos			98		98	83,1%
Administrativos		2	1		3	2,5%
Caracterización						
Hombres		6	92		98	84,5%
Mujeres		3	15		18	15,5%
Primer Empleo			107		107	48,0%
Discapacitado			0		0	
Indígenas			0		0	
LGTBI			0		0	
Afrodescendiente			0		0	
Localización			107			
De la Subregión			93		93	80,2%
De Antioquia		6	7		15	12,9%
Fuera de Antioquia		1	7		8	6,9%

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

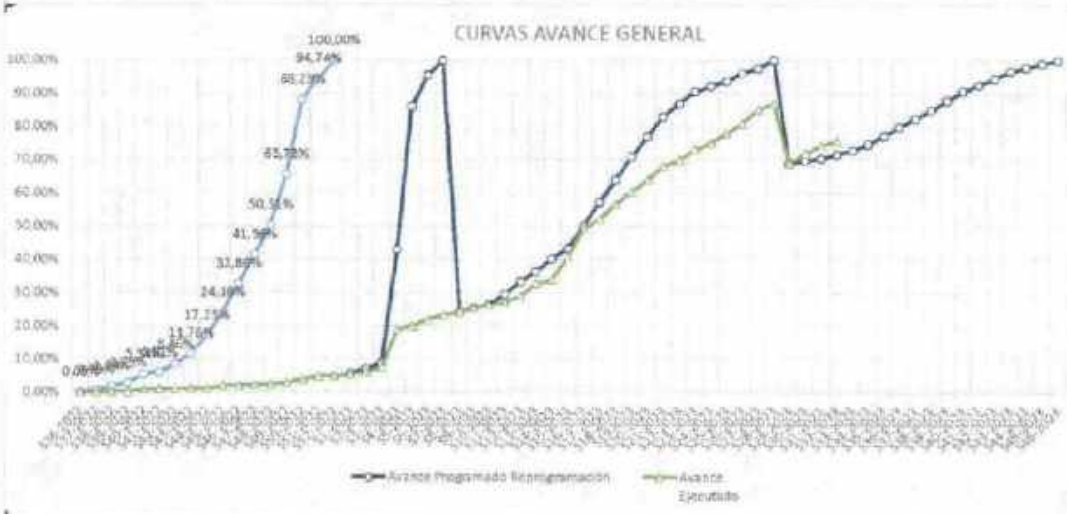
Secretaría De Infraestructura Física

Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App

INFORME SEMANAL - CUADRO DE MANDO

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana S32-2023 Del 7/8/2023 al 13/8/2023





Avance Físico		Semana	Acumulado	
Avance Programado		1,20%	71,70%	4,11%
Avance Ejecutado		1,33%	75,81%	
Plazo transcurrido		207,27%	342 días	
Fin Proyectado		19/11/2023		
Estructura Pavimento K0+000-K3+000 TRAMO 2		Total	Ejecutado	Avance
Carpeta asfáltica	8	2,33 Km	1,670 Km	72%
Base Gran	0,33	2,33 Km	2,015 Km	87%
Subbase granular		0,00 Km	0,00 Km	
Estructura Pavimento K3+000-K7+000 TRAMO 2				
Carpeta asfáltica	7,5 cm	4,00 Km	2,030 Km	51%
Base Gran	20 cm	4,00 Km	2,79 Km	70%
Subbase granular	20 cm	4,00 Km	3,70 Km	93%
Obras varias		Total	Ejecutado	Avance
Alcantarillas		16	13,5	84%
Box Coulverts		20	12,0	60%
Puentes		2	1,0	50%
Muros		664	453,0	68%

Avance Financiero Obra

Avance Financ. Program		$	11.053.705.630	66,25%
Avance Financ. Ejecut.		$	11.847.568.824	71,01%
Desviación		$	793.863.194	4,76%
Facturado		$	6.586.186.506	48,3%
Balance Financiero				Año suscripción
Valor Inicial			13623,56	2022
Adición 1	$	5.167.233.165	5.167,23 SMMLV	2022
Valor Total	$	13.623.566.314	+37,93 %	
Valor Proyect.	$	18.790.789.479		
Análisis financiero en SMN				
Gran total a adicionar			6.811,78	0,5
Gran total adicionado	$	5.167.233.165	5.167,23 SMMLV	37,93%
Disponible para el 50% V.I.C.	$	1.644.544.992	1.644,54 SMMLV	12,07%

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Secretaría De Infraestructura Física

Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App

INFORME SEMANAL - CUADRO DE MANDO

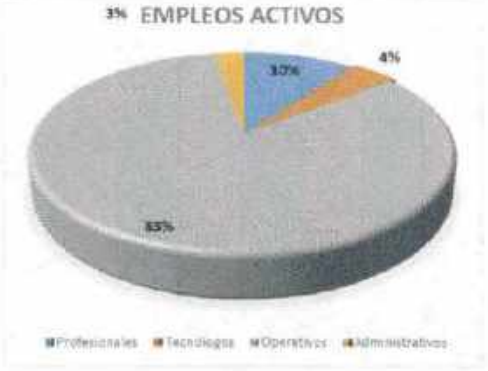
OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana S32-2023 Del 7/8/2023 al 13/8/2023



Avance Financiero				
Avance Financ. Program.	$		1.548.261.477	69,44%
Avance Financ. Ejecut.	$		1.548.247.633	69,44%
Desviación	-$		13.844	0,00%
Facturado	$		890.219.210	40,90%
Plazo transcurrido		190%	342 días	
Fin Proyectado			4/12/2023	

Balance Financiero				Año suscripción
Valor Inicial	$	1.204.346.051	1.204,35 SMMLV	2022
Adición	$	972.000.000	972,00 SMMLV	
Valor Total	$	2.176.346.051	+ 80,71 %	
Valor Proyect.	$	2.176.346.051		
Análisis financiero en SMML				
Gran total a adicionar	$	602.173.026	602,17 SMMLV	50,00%
Gran total adicionado	$	972.000.000	972,00 SMMLV	80,71%
Disponible para el 50% V.I.C.	-$	369.826.975	-369,83 SMMLV	-30,71%







GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA Secretaría De Infraestructura Física Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App **INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO DE OBRA**

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana S31-2023 Del 31/7/2023 al 6/8/2023

Información Contractual
Seguimiento del Avance Físico de Obra
Actividades Ejecutadas del Proyecto
Seguimiento del Avance Financiero de Obra
Seguimiento a Nuevos Ítems (Obra Extra)
Seguimiento del Avance Financiero de Interventoría
Seguimiento Empleabilidad del Proyecto
Varios
Cuadro de mando

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - INFORMACIÓN CONTRACTUAL

	OBRA	INTERVENTORIA
NUMERO DE CONTRATO	4600013868 de 2022	4600013815 de 2022
PROCESO	LIC-13452	CON-13469
OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
CONTRATISTA	CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK INTACK S.A.S. 95% ELECTROMONTAJES S.A.S. 5 %	NORBERTO BAYONA ESPITIA
NIT	901610522-9	7223883-1
SUBREGIÓN	SUROESTE	
MUNICIPIOS IMPACTADOS	TAMESIS Y JERICO	
SUPERVISOR	JORGE MAURICIO MORALES GOMEZ	
ESTADO	EJECUCION	EJECUCION
VALOR	$13.623.556.314	$1.204.346.051
PLAZO	14,5	15
FECHA DE INICIO	5/09/2022	5/09/2022
FECHA DE FIN	18/11/2023	4/12/2023

	FECHA	VALOR	%	FECHA	VALOR	%
VALOR INICIAL	5/09/2022	$ 13.623.556.314	100,00%	5/09/2022	$ 1.204.346.051	100,00%
ADICIÓN 1		$ 5.167.233.165		3/03/2023	$ 702.000.000	
ADICION 2				3/08/2023	$ 270.000.000	
VALOR TOTAL	$	**18.790.789.479**	**100,00%**	$	**2.176.346.051**	**100,00%**

	FECHA	DIAS	%	FECHA	DIAS	%
PLAZO INICIAL	5/09/2022	117,00	100,00%	5/09/2022	117	100,00%
AMPLIACIÓN 1	29/12/2022	48	41,03%	29/12/2022	63	53,85%
AMPLIACION 2	17/02/2022	150	128,21%	30/03/2023	150	128,21%
AMPLIACION 3	18/07/2023	120	102,56%	4/05/2023	120	102,56%
PLAZO TOTAL	435 DIAS		**269,23%**	330 DIAS		**384,62%**

	FECHA INICIO	FECHA FIN	DIAS	FECHA INICIO	FECHA FIN	DIAS
SUSPENSIÓN 1			0			0
TOTAL		0			0	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FISICO

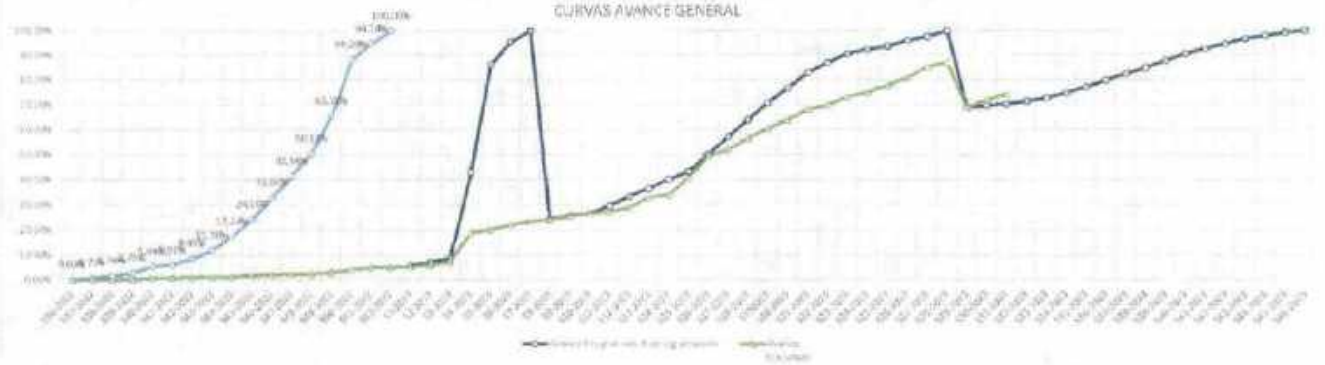
OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

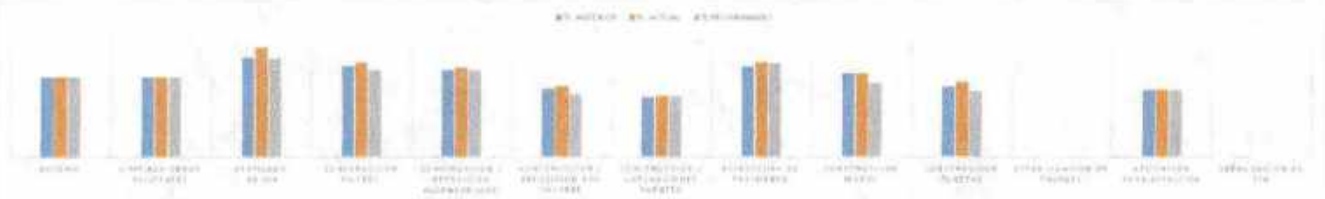
Semana	S31-2023	Del	31/07/2023	al	5/8/2023

RESUMEN GRAFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

	Semana	Acumulado
Avance Programado	0,60%	70,50%
Avance Ejecutado	2,29%	74,48%
Desviación	-1,69%	68,20%

Desviación (días)	0
Fin Proyectado	18/11/2023





AVANCE ACTIVIDADES LICENCIAS Y PERMISOS

ACTIVIDAD	% ANTERIOR		% ACTUAL	%PROGRAMADO	DESFASE
Aprovechamiento forestal	0%		50%	50%	0,00%
Ocupación de cauce	0%		50%	50%	0,00%
PMT	0%		50%	50%	0,00%
					0,00%
					0,00%

AVANCE ACTIVIDADES OBRAS

ACTIVIDAD	CANT EJECUTADA ACUM	% ANTERIOR		% ACTUAL	%PROGRAMADO	DESFASE
ROCERIA	9,20 Km	69%		69%	69%	0,00%
LIMPIEZA OBRAS EXISTENTES	16 un	69%		69%	69%	0,00%
PERFILADO DE VIA	5,94 Km	89%		94%	85%	-9,00%
CONSTRUCCION FILTROS	4,32 Km	79%		82%	75%	-7,00%
CONSTRUCCION / REPOSICION ALCANTARILLAS	12 un	75%		77%	75%	-2,00%
CONSTRUCCION / REPOSICION BOX CULVERT	11 un	59%		61%	54%	-7,00%
CONSTRUCCION / ADECUACIONES PUENTES	1 ud	53%		53%	53%	0,00%
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	4,50 Km	78%		82%	81%	-1,00%
CONSTRUCCION MUROS	400 m	72%		72%	64%	-8,00%
CONSTRUCCION CUNETAS	4,235 Km	61%		65%	57%	-8,00%
ESTABILIZACION DE TALUDES	0,00 Km	0%		0%	0%	0,00%
APLICACIÓN CAPA ASFALTICA	3,70 Km	58%		58%	58%	0,00%
SEÑALIZACION DE VIA	0,00 Km	0%		0%	0%	0,00%

SEGUIMIENTO CURVA S

Nota: se ajusta programacion de avance físico teniendo en cuenta la adición 1 y prorrogas 3 del contrato de obra, suscrito el 18 de julio de 2023.

GENERAL			
Atraso >= 5%	Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
Semana	Avance Programado Linea Base	Avance Programado Reprogramacion	Avance Ejecutado
530-2022	0,00%		0,00%
531-2022	0,73%		0,02%
532-2022	1,74%		0,08%
533-2022	2,76%		0,14%
540-2022	5,34%		0,76%
541-2022	5,91%		0,98%
542-2022	8,46%		1,03%
543-2022	11,78%		1,11%
544-2022	12,23%		1,11%
545-2022	24,16%		2,00%
546-2022	32,86%		2,04%
547-2022	41,56%		2,34%
548-2022	50,51%		2,41%
549-2022	85,78%		2,85%
550-2022	80,25%		3,96%
551-2022	94,74%		4,02%
552-2022	100,00%		5,04%
53-2023		5,85%	5,42%
52-2023		7,06%	6,04%
53-2023		8,78%	7,39%
54-2023		43,05%	19,84%
55-2023		85,22%	20,18%
56-2023		89,50%	22,11%
57-2023		100,00%	23,44%
58-2023		24,4%	24,18%
59-2023		25,7%	25,59%
510-2023		26,5%	29,52%
511-2023		29,69%	27,25%
512-2023		33,48%	28,90%
513-2023		36,59%	32,94%
514-2023		40,50%	34,16%
515-2023		43,40%	40,80%
516-2023		50,30%	49,51%
517-2023		57,20%	52,01%
518-2023		64,10%	56,73%
5192023		71,00%	80,5%
520-2023		77,10%	84,02%
521-2023		83,20%	88,2%
522-2023		87,60%	70,00%
523-2023		89,80%	73,33%
524-2023		92,30%	75,14%
525-2023		93,80%	78,10%
526-2023		96,10%	81,05%
527-2023		97,60%	86,24%
528-2023		100,00%	87,08%
529-2023		69,00%	69,00%
530-2023		69,90%	72,19%
531-2023		70,90%	74,48%
532-2023		71,70%	
533-2023		72,90%	
534-2023		74,60%	
535-2023		77,30%	
536-2023		80,10%	
537-2023		82,60%	
538-2023		85,10%	
539-2023		87,90%	
540-2023		90,70%	
541-2023		92,80%	
542-2023		94,50%	
543-2023		96,70%	
544-2023		97,60%	
545-2023		99,10%	
546-2023		100,00%	

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Secretaría De Infraestructura Física

Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App

INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO ACTIVIDADES

AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S31-2023	Del	31/7/2023	al	6/8/2023

Observaciones Generales

Con fecha 18 de julio de 2023 se suscribio entre contratista y Gobernacion de Antioquia, adición N° 1 y prorroga N° 3 al contrato de obra 4600013868 de 2022

Descripción de las Actividades Ejecutadas esta Semana

PAVIMENTO:
Se tiene un avance de aplicación de mezcla densa en caliente MDC-19, de 3,70 km

EMULSION:
No se programo actividad

BASE GRANULAR:
Se tiene un avance de base granular de 4,759 km

SUBBSASE:
Instalación, nivelación y compactación de subbase granular en las abscisas K 5+780/ 5+630 L.D., K6+475/K 6+485 L.D., K 6+650/K 6+680 L.D., K 6+700/K 6+820 L.D.,K 6+875/K6+930
K 6+625/K 6+770 Colocación de gravilla para nivelación de subrasante

SUBRASANTE:
Cajeo para mejoramiento de subrasante con pedraplèn K 6 +700 a K6 +850, K 6+680
K 6+615 a K 6+930 excavación, colocación de pedraplén y crudo

CUNETAS:
Vaciado cuneta longitudinal en concreto F´C= 21 Mpa abscisas K 5+140 a K 5+220, K 5+850 a mayores
Vaciado acceso vehicular k4+980 - Acceso a finca la pave
Vaciado cuneta longitudinal estandar K4+795 a K5+030., K 5+800 a K 5+939 K
5+850 a K 5+921 margen izquierda

MUROS DE CONTENCION:
Vaciado vástago K 5+220 concreto F´C= 21 Mpa, se sacan 6 muestras de cilindro de concreto para fallar
Muro bordillo margen izquierda K k 6+480 vaciado en concreto F´C=21 Mpa
Muro bordillo K 6+300 excavación micropilotes

FILTROS
Filtro longitudinal abscisas K 6+493 Perforación roca K
6+525 Se aplica CRAS para demoler roca y construir filtro francés
K 6+493 Conexión filtro despues de retiro de roca
K 6+640
K 6+565 a K 6+624

ALCANTRILLAS 36": K 6+480 Encofrado poceta y vaciado en concreto F´C= 21 Mpa

CONSTRUCCION DE BOX.
K 1+280 Construcción de aletas en encole
K 6+352 Encofrado aletas encole y muro borde vía
K 6+480 Vaciado poceta en concreto F´C= 21 Mpa
K 6+090 Excavación en descole
K 5+680 Excavación encole

PUENTE:
Se continua con las excavaciones de las pilas P2, long 2,70 m, P4 long. 4,10m, se verifica que estas excavaciones tienen un gran porcentaje de roca en las abscisa K 3+477



K 3+477 PILAS PUENTE, Excavaciones manuales pilas P1 y P4



K 5+220 MURO DE CONTENCIÓN,Vaciado vástago en concreto reforzado F´C= 21 Mpa



K 5+220 MURO DE CONTENCIÓN, Vástago se sacan muestras de concreto para faltar



K 6+493 FILTROS, se realiza perforación de roca parta construir filtro francés



K 6+850 CAJEO, reemplazo con pedraplén



K 6+700 SUBBASE, colocación y compactación



Construccion de cuneta longitudinal K5+140



K 6+525 FILTROS, Se aplica CRAS en roca perforada



K 5+850 a K 5+921 CUNETAS, muestras de cilindros para fallar



K 5+680 BOX-COULVERT,excavación mecánica encole

ACTIVIDADES AREA AMBIENTAL

- Se realizó informe semanal área ambiental para contrato de obra y gobernación de Antioquia.
- Asistencia a comité de obra.
- Entrega de informe mensual de avance de construcción de obras hidráulicas.
- Reunión área ambiental y forestal.
- El contratista ha estado avanzando en la jornada de orden y aseo en frentes de obra.
- En recorrido por los frentes de obra se evidencio lo siguiente: protección individuos arbóreos, conformación del zodme, señalización y demarcación de materiales de construcción, RESPEL, protección del suelo en actividad de vaceado, recolección de residuos sólidos, mantenimiento unidades sanitarias.



Comité de obra



Jornada de orden y aseo



Reunión ambiental y forestal

ACTIVIDADES AREA SOCIAL

- Revisión de actividades del contratista.
- Reunión de comité de obra semanal.
- Visita a la oficina del contratista, revisión de actividades (revisión de actas, recepción de oficios, recepción de inversión social, revisión de actas de entorno y de vecindad para iniciar cierre de actas)
- Responder llamadas telefónicas, WhatsApp, correo electrónico.

Se responden las llamadas que realiza el contratista al igual que WhatsApp

- Charla con controladora vial. (conductores)
- Visita escuela La oculta, charla sobre el mantenimiento de la vía.
- Reunión con propietario para intervención en predio privado.
- Realización del informe semanal para entrega al ingeniero.
- Realización de informe mensual.
- Entrega del informe semanal



Reunión semanal de comité de obra



Visita a la escuela la oculta.



Reunión con propietario para intervención en predio privado

ACTIVIDADES AREA FORESTAL

El 1 de agosto, se efectuó recorrido por Obra, donde asistieron:
Diana Carolina Uribe- Supervisora ambiental
Alejandra Zapata – auxiliar ambiental del Contratista
Ana maría Agudelo -Residente ambiental Interventoría
Jesson Gonzalez – Tecnologo SST Interventoría
Adriana Herrera – Residente forestal Interventoría
El recorrido se hizo con la finalidad de revisar desde la gestión ambiental y forestal, y revisar los pendientes, avances y posibles requerimientos o mejoras durante el proceso constructivo.
Dentro del componente forestal se vieron las necesidades ya anotadas en el ítem anterior.
Sin embargo, se refuerzan dos aspectos como:
1. Mejoramiento de cerramientos de protección en individuos del ZODME.
2. Demarcar la zona de acopio de material vegetal en el ZODME, para evitar contaminación del material de RCD allí contaminado.
3. Retiro de raíz acopiada sobre la margen izquierda en la zona verde en abscisa K 3+520.
4. Debido a que El contratista, manifiesta la intención de conservar el Piñon de oreja que interfiere con la construcción de Box K6+ 830, debe realizarse la excavación con la presencia del residente ambiental, para evitar el daño a las raíces. De igual forma debe realizarse protección con teleras o tablones de madera para impedir maltrato en el fuste del árbol. La supervisión solicita fijar con anterioridad la programación del proceso constructivo del Box, para poder realizar el debido acompañamiento.
5. Entrega de Análisis de costos de siembras de compensación frente a la alternativa de mantenimiento de siembras realizadas por Biosuroeste en años anteriores.
6. Realizar charla de capacitación con personal técnico sobre la importancia del cuidado y preservación de las especies en veda, dado que se dará inicio a las actividades de rocería.
Posterior al recorrido, con la presencia de los asistentes al recorrido, se realizó comité ambiental, del cual fue levantado Acta.



Recorrido por la obra con Supervisora Ambiental de la SIF



K 6+860. Individuo que interfiere con ampliación de la vía. Programar tala.



Unidades de Guadua en zona verde. Pendiente su recolección y disposición final.

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – ÚBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S31-2023	Del	31/7/2023	al	6/8/2023

RESUMEN GRAFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

Avance Financiero Programado	$	10.586.542.623	63,45%
Avance Financiero Ejecutado	$	11.515.521.130	69,01%
Anticipo	$	2.043.533.447	
Facturado	$	9.941.323.071	75,55%
Potencial de Facturación	$	1.574.198.059	



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$	13.623.556.314
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	5.167.233.165
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	-
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$	-
VALOR TOTAL PROYECTO	**$**	**18.790.789.479**

SEGUIMIENTO CURVA S

Nota: se ajusta programacion de avance financiero teniendo en cuenta la adicion 1 y prorrogas 3 del contrato de obra, suscrita el 18 de julio de 2023.

			Atraso >= 5%	Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
Semana	Valor Programado Linea Base	Valor Reprogramación Linea Base	% Programado	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado
S36-2022	$ 11.842.573		0,09%	$ -	0,00%	$ -
S37-2022	$ 96.056.426		0,73%	$ 3.947.524	0,03%	$ -
S38-2022	$ 228.956.412		1,74%	$ 14.474.256	0,11%	$ -
S39-2022	$ 361.856.398		2,75%	$ 32.896.036	0,25%	$ -
S40-2022	$ 702.656.333		5,34%	$ 103.782.191	0,79%	$ 103.782.191,20
S41-2022	$ 777.682.296		5,91%	$ 215.608.714	1,64%	$ 103.782.191
S42-2022	$ 1.113.201.865		8,46%	$ 245.392.796	1,86%	$ 103.782.191
S43-2022	$ 1.547.429.543		11,76%	$ 256.422.561	1,95%	$ 103.782.191,00
S44-2022	$ 2.267.194.815		17,23%	$ 256.422.561	1,95%	$ 171.492.861,00
S45-2022	$ 3.179.072.938		24,16%	$ 290.000.000	2,20%	$ 171.492.861,00
S46-2022	$ 4.323.854.998		32,86%	$ 296.000.000	2,25%	$ 171.492.861,00
S47-2022	$ 5.468.637.058		41,56%	$ 310.000.000	2,36%	$ 171.492.861,00
S48-2022	$ 6.646.315.154		50,51%	$ 317.000.000	2,41%	$ 171.492.861,00

S49-2022	$ 8.655.805.045		65,78%	$ 410.000.000	3,12%	$ 375.021.122,00	
S50-2022	$ 11.617.564.144		88,26%	$ 561.639.531	4,27%	$ 375.021.122,00	
S51-2022	$ 12.466.281.876		94,74%	$ 689.393.434	5,24%	$ 375.021.122,00	
S52-2022	$ 13.158.414.480		100,00%	$ 817.147.337	6,21%	$ 375.021.122,00	
S1-2023	$ -	$ 1.668.486.956	12,68%	$ 866.813.437	6,59%	$ 594.638.020,00	
S2-2023		$ 2.063.239.390	15,68%	$ 948.603.892	7,21%	$ 594.638.020,00	
S3-2023		$ 2.513.257.166	19,10%	$ 1.126.213.395	8,56%	$ 594.638.020,00	
S4-2023		$ 3.100.122.451	23,6%	$ 1.126.213.395	8,6%	$ 594.638.020,00	
S5-2023		$ 7.397.660.621	56,2%	$ 1.551.714.408	11,8%	$ 594.638.020,00	
S6-2023		$ 11.587.299.791	88,1%	$ 1.922.438.304	14,6%	$ 1.019.464.713,00	
S7-2023		$ 13.158.414.480	100,0%	$ 2.319.345.492	17,6%	$ 1.019.464.713,00	
S8-2023		$ 1.102.831.628	9,1%	$ 2.611.020.682	19,84%	$ 1.019.464.713,00	
S9-2023		$ 1.294.211.288	10,72%	$ 2.899.712.334	22,0%	$ 1.019.464.713,00	
S10-2023		$ 1.568.762.694	13,00%	$ 3.203.765.771	24,3%	$ 1.740.579.032,00	
S11-2023		$ 1.843.314.100	15,27%	$ 3.717.340.005	28,3%	$ 1.740.579.032,00	
S12-2023		$ 2.196.548.171	18,19%	$ 4.053.019.647	30,8%	$ 1.740.579.032,00	
S13-2023		$ 2.744.193.177	22,73%	$ 4.301.093.366	32,7%	$ 1.740.579.032,00	
S14-2023		$ 3.479.950.454	28,83%	$ 4.397.395.698	33,4%	$ 4.109.228.081,00	
S15-2023		$ 4.265.218.240	35,33%	$ 4.937.510.149	37,5%	$ 4.109.228.081,00	
S16-2023		$ 5.050.486.026	41,84%	$ 5.554.064.153	42,2%	$ 4.109.228.081,00	
S17-2023		$ 5.835.753.812	48,34%	$ 5.841.644.902	44,4%	$ 4.109.228.081,00	
S18-2023		$ 6.563.762.431	54,37%	$ 6.541.422.893	49,7%	$ 6.586.165.595,00	
S192023		$ 7.290.871.604	60,40%	$ 7.077.972.299	53,8%	$ 6.586.165.595,00	
S20-2023		$ 8.000.246.336	66,27%	$ 7.738.397.093	58,8%	$ 6.586.165.595,00	
S21-2023		$ 8.847.061.970	73,29%	$ 8.091.097.045	61,5%	$ 6.586.165.595,00	
S22-2023		$ 9.620.269.008	79,89%	$ 8.334.877.006	63,3%	$ 8.362.464.793,00	
S23-2023		$ 10.375.468.979	85,95%	$ 8.586.672.121	65,3%	$ 8.362.464.793,00	
S24-2023		$ 11.034.152.215	91,40%	$ 8.802.088.081	66,9%	$ 8.362.464.793,00	
S25-2023		$ 11.640.673.368	96,43%	$ 9.245.500.374	70,3%	$ 8.362.464.793,00	
S26-2023		$ 12.051.611.157	99,83%	$ 9.745.896.704	74,1%	$ 8.362.464.793,00	
S27-2023		$ 12.071.939.889	100,00%	$ 10.060.180.455	76,5%	$ 9.941.323.071,00	
S28-2023		$ 12.071.939.889	100,00%	$ 10.330.532.013	78,5%	$ 9.941.323.071,00	
S29-2023		$ 9.756.549.057	58,47%	$ 10.670.260.430	53,9%	$ 9.941.323.071,00	
S30-2023		$ 10.140.231.034	60,77%	$ 11.128.994.393	56,7%	$ 9.941.323.071,00	
S31-2023		$ 10.586.542.623	63,45%	$ 11.515.521.130	59,0%	$ 9.941.323.071,00	
S32-2023		$ 11.053.705.630	66,25%				
S33-2023		$ 11.518.765.901	69,03%				
S34-2023		$ 12.019.204.205	72,03%				
S35-2023		$ 12.501.467.421	74,92%				
S36-2023		$ 12.956.466.493	77,65%				
S37-2023		$ 13.332.100.469	79,90%				
S38-2023		$ 13.699.596.630	82,10%				
S38-2023		$ 14.107.927.288	84,55%				
S40-2023		$ 14.463.008.592	86,68%				
S41-2023		$ 14.899.893.731	89,30%				
S42-2023		$ 15.358.065.633	92,04%				
S43-2023		$ 15.811.004.472	94,76%				
S44-2023		$ 16.210.994.137	97,15%				
S45-2023		$ 16.458.579.556	98,64%				
S46-2023		$ 16.685.540.931	100,00%				

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - SEGUIMIENTO AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – URBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S31-2023	Del	31/7/2023	al	6/8/2023

RESUMEN GRAFICO - AVANCE DE ACTIVIDADES

Avance Financiero Programado	$	1.511.247.633	69,44%
Avance Financiero Ejecutado	$	1.511.247.633	69,44%
Anticipo	$	-	
Facturado	$	1.365.379.929	62,74%
Potencial de Facturación	-$	145.867.704	

CURVA S AVANCE FINANCIERO DE INTERVENTORÍA



SEGUIMIENTO FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATADO	$	1.204.346.051
VALOR ADICIONAL POR MAYORES CANTIDADES EJECUTADAS EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	972.000.000
VALOR DE ACTIVIDADES NO EJECUTADAS O MENORES CANTIDADES EN LOS ITEMS CONTRACTUALES	$	-
VALOR POR PROYECCION DE NUEVAS OBRAS (OBRAS EXTRAS)	$	-
VALOR TOTAL PROYECTO	**$**	**2.176.346.051**

SEGUIMIENTO CURVA S

			Atraso >= 5%	Atraso < 5%	Adelanto < 5%	Adelanto >= 5%
Semana	Valor Programado Linea Base	Valor Reprogramación Linea Base	% Programado	Avance Ejecutado	% Ejecutado	Facturado
S36-2022	$ 50.111.085		4,17%	$ 16.000.000	0,7%	$ 20.434.000
S37-2022	$ 100.362.170		8,33%	$ 32.000.000	1,5%	$ 40.868.000
S38-2022	$ 150.543.255		12,50%	$ 51.000.000	2,34%	$ 61.000.000
S39-2022	$ 200.724.340		16,67%	$ 67.000.000	3,08%	$ 81.736.033
S40-2022	$ 250.905.425		20,83%	$ 85.000.000	3,91%	$ 113.899.313
S41-2022	$ 301.086.510		25,00%	$ 106.000.000	4,87%	$ 146.060.593
S42-2022	$ 351.267.595		29,17%	$ 128.000.000	5,88%	$ 178.221.873
S43-2022	$ 401.448.680		33,33%	$ 160.000.000	7,35%	$ 210.383.153
S44- 2022	$ 451.629.765		37,50%	$ 180.000.000	8,27%	$ 246.313.588
S45-2022	$ 501.810.850		41,67%	$ 217.666.333	10,00%	$ 282.244.024
S46-2022	$ 551.991.935		45,83%	$ 262.666.333	12,07%	$ 318.174.459
S47-2022	$ 602.173.020		50,00%	$ 312.666.333	14,37%	$ 354.104.894
S48-2022	$ 652.354.105		54,17%	$ 362.666.333	16,66%	$ 486.244.631
S49-2022	$ 702.535.190		58,33%	$ 409.666.333	18,82%	$ 486.244.631

S50-2022	$	752.716.275	62,50%	$	459.666.333	21,12%	$ 486.244.631
S51-2022	$	802.897.380	66,70%	$	460.166.333	21,14%	$ 486.244.631
S52-2022	$	853.078.445	70,83%	$	505.166.333	23,21%	$ 486.244.631
S1-2023	$	903.259.530	75,00%	$	537.166.333	26,15%	$ 608.973.531
S2-2023	$	953.440.615	79,17%	$	589.166.333	26,15%	$ 608.973.531
S3-2023	$	1.003.621.700	83,33%	$	601.166.333	27,62%	$ 608.973.531
S4-2023	$	1.053.802.785	87,50%	$	637.106.333	29,27%	$ 608.973.531
S5-2023	$	1.103.983.780	91,67%	$	673.006.333	30,92%	$ 608.973.531
S6-2023	$	1.144.164.955	95,8%	$	708.906.333	32,57%	$ 731.138.023
S7-2023	$	1.194.346.040	97,0%	$	744.906.333	34,23%	$ 731.138.023
S8-2023	$	1.204.346.040	100,0%	$	782.906.333	35,05%	$ 731.138.023
S9-2023	$	1.204.346.040	100,0%	$	780.906.333	35,9%	$ 731.138.023
S10-2023	$	780.909.333	42,6%	$	810.906.333	37,3%	$ 890.219.210
S11-2023	$	837.178.228	45,7%	$	840.906.333	38,6%	$ 890.219.210
S12-2023	$	893.450.123	48,7%	$	872.906.333	47,6%	$ 890.219.210
S13-2023	$	949.722.018	51,8%	$	904.906.333	49,3%	$ 890.219.210
S14-2023	$	1.005.993.913	54,9%	$	936.906.333	51,1%	$ 1.040.521.127
S15-2023	$	1.062.265.808	57,9%	$	966.906.333	52,7%	$ 1.040.521.127
S16-2023	$	1.118.537.703	61,0%	$	998.906.333	54,5%	$ 1.040.521.127
S17-2023	$	1.174.809.598	64,1%	$	1.030.906.333	56,2%	$ 1.040.521.127
S18-2023	$	1.231.081.493	67,1%	$	1.065.906.333	58,1%	$ 1.202.176.356
S192023	$	1.287.353.388	70,2%	$	1.100.906.333	60,0%	$ 1.202.176.356
S20-2023	$	1.343.625.283	73,3%	$	1.140.906.333	62,2%	$ 1.202.176.356
S21-2023	$	1.399.897.178	76,3%	$	1.182.906.333	64,5%	$ 1.202.176.356
S22-2023	$	1.456.169.073	79,4%	$	1.217.906.333	66,4%	$ 1.202.176.356
S23-2023	$	1.512.440.968	82,5%	$	1.259.906.333	68,7%	$ 1.365.379.929
S24-2023	$	1.568.712.863	85,5%	$	1.260.326.333	68,7%	$ 1.365.379.929
S25-2023	$	1.624.984.758	88,6%	$	1.300.326.333	70,9%	$ 1.365.379.929
S26-2023	$	1.681.256.653	91,7%	$	1.340.326.333	73,1%	$ 1.365.379.929
S27-2023	$	1.737.528.548	94,8%	$	1.370.326.333	74,7%	
S28-2023	$	1.793.800.443	97,8%	$	1.407.326.333	76,7%	
S29-2023	$	1.533.800.443	97,9%	$	1.445.326.333	78,8%	
S30-2023	$	1.873.800.443	100,0%	$	1.485.326.333	81,0%	
S31-2023	$	1.511.247.633	69,4%	$	1.511.247.633	69,4%	
S32-2023	$	1.548.261.477					
S33-2023	$	1.585.275.321					
S34-2023	$	1.622.289.165					
S35-2023	$	1.659.303.009					
S36-2023	$	1.696.316.853					
S37-2023	$	1.733.330.697					
S38-2023	$	1.770.344.541					
S38-2023	$	1.807.358.385					
S40-2023	$	1.844.372.229					
S41-2023	$	1.881.386.073					
S42-2023	$	1.918.399.917					
S43-2023	$	1.955.413.761					
S44-2023	$	1.992.427.605					
S45-2023	$	2.029.441.449					
S46-2023	$	2.066.455.293					
S47-2023	$	2.103.469.137					
S48-2023	$	2.140.482.981					
S49-2023	$	2.176.346.051					

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Secretaría De Infraestructura Física
Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App
INFORME SEMANAL - EMPLEABILIDAD

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana	S31-2023	Del	31/7/2023	al	6/8/2023

	Gobernación	Contratista Interventoría	Contratista Obra	Subcontratistas	Total	Incidencia Total
Ingresos	**0**	**11**	**107**	**0**	**118**	
Profesionales		6	6		**12**	**10,2%**
Tecnólogos		3	2		**5**	**4,2%**
Operativos			98		**98**	**83,1%**
Administrativos		2	1		**3**	**2,5%**
Retiros	**0**	**0**	**106**	**0**	**106**	
Profesionales			3		**3**	**2,8%**
Tecnólogos			3		**3**	**2,8%**
Operativos			100		**100**	**94,3%**
Administrativos			0		**0**	
Activos	**0**	**11**	**107**	**0**	**118**	
Profesionales		6	6		**12**	**10,2%**
Tecnólogos		3	2		**5**	**4,2%**
Operativos			98		**98**	**83,1%**
Administrativos		2	1		**3**	**2,5%**
Caracterización						
Hombres		6	92		**98**	**84,5%**
Mujeres		3	15		**18**	**15,5%**
Primer Empleo			107		**107**	48,0%
Discapacitado			0		**0**	
Indígenas			0		**0**	
LGTBI			0		**0**	
Afrodescendiente			0		**0**	
Localización			107			
De la Subregión			93		**93**	**80,2%**
De Antioquia		8	7		**15**	**12,9%**
Fuera de Antioquia		1	7		**8**	**6,9%**

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

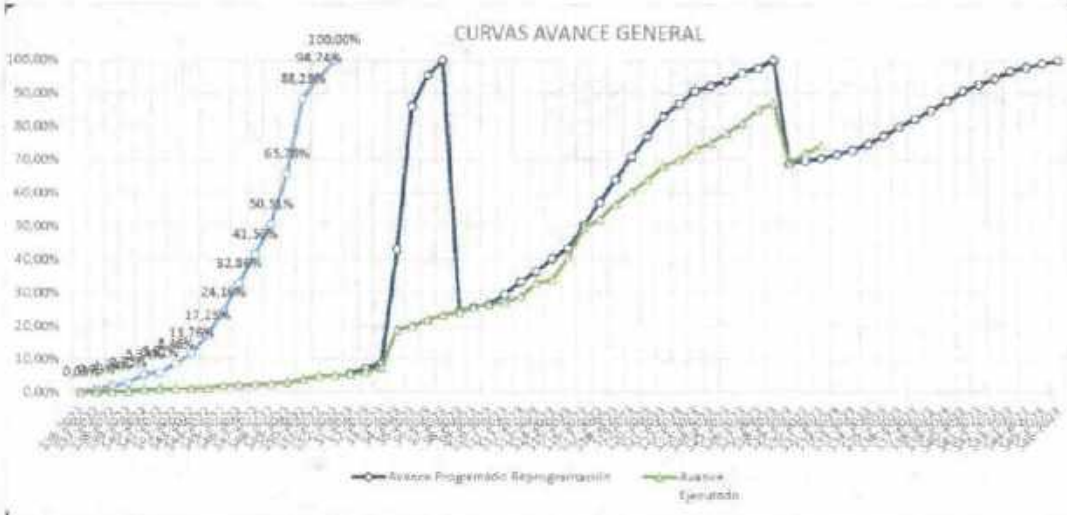
Secretaría De Infraestructura Física

Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App

INFORME SEMANAL - CUADRO DE MANDO

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana S31-2023 Del 31/7/2023 al 6/8/2023



Avance Físico		Semana	Acumulado	
Avance Programado		0,60%	70,50%	3,98%
Avance Ejecutado		2,29%	74,48%	
Plazo transcurrido		203,03%	335 días	
Fin Proyectado		18/11/2023		
Estructura Pavimento K0+000-K3+000 TRAMO 2		Total	Ejecutado	Avance
Carpeta asfáltica	8	2,33 Km	1,670 Km	72%
Base Gran	0,33	2,33 Km	1,969 Km	85%
Subbase granular		0,00 Km	0,00 Km	
Estructura Pavimento K3+000-K7+000 TRAMO 2				
Carpeta asfáltica	7,5 cm	4,00 Km	2,030 Km	51%
Base Gran	20 cm	4,00 Km	2,79 Km	70%
Subbase granular	20 cm	4,00 Km	3,55 Km	89%
Obras varias		Total	Ejecutado	Avance
Alcantarillas		16	12,0	75%
Box Coulverts		20	12,0	60%
Puentes		2	1,0	50%
Muros		564	435,0	66%



Avance Financiero Obra

Avance Financ. Program			10.586.542.623	63,45%
Avance Financ. Ejecut			11.515.521.130	68,01%
Desviación			928.978.507	5,57%
Facturado			6.566.165.595	48,3%
Balance Financiero				Año suscripción
Valor Inicial			13623,56	2022
Adición 1	$	5.157.233.165	5.167,23 SMMLV	2023
Valor Total	$	13.523.556.314	+37,93 %	
Valor Proyect.	$	18.790.789.479		
Análisis financiero en SMN				
Gran total a adicionar			6.811,78	0,5
Gran total adicionado	$	5.167.233.165	5.167,23 SMMLV	37,93%
Disponible para el 50% V.I.C	$	1.644.544.992	1.644,54 SMMLV	12,07%

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA

Secretaría De Infraestructura Física

Subsecretaría de Proyectos Estratégicos, Concesiones y App

INFORME SEMANAL - CUADRO DE MANDO

OBJETO	AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Semana S31-2023 Del 31/7/2023 al 5/8/2023



Avance Financiero				
Avance Financ. Program.	$		1.511.247.633	69,44%
Avance Financ. Ejecut.	$		1.511.247.633	69,44%
Desviación	$		-	0,00%
Facturado	$		890.219.210	40,90%
Plazo transcurrido		188%	336 días	
Fin Proyectado		4/12/2023		

Balance Financiero				Año suscripción
Valor Inicial	$	1.204.346.051	1.204,35 SMMLV	2022
Adición	$	972.000.000	972,00 SMMLV	
Valor Total	$	2.176.346.051	+ 80,71 %	
Valor Proyect.	$	2.176.346.051		

Análisis financiero en SMML				
Gran total a adicionar	$	602.173.026	602,17 SMMLV	50,00%
Gran total adicionado	$	972.000.000	972,00 SMMLV	80,71%
Disponible para el 50% V.I.C.	$	369.826.975	369,83 SMMLV	-30,71%







9 BITÁCORA DE OBRA AGOSTO 2023

Personal: 1 oficial + 2 ayudantes
* K 6+480 ALCANTARILLA 36"
Encofrado de muros en encole: estructura de entrada.
Personal: 1 oficial + 4 ayudantes
* K 6+480 a K 6+540 FILTROS.
En K 6+493 se está realizando perforaciones en Roca para posterior Demolición.
En K 6+540 a mayores se realiza excavación mecánica para construcción del filtro.
Personal: 1 encargado + 1 oficial + 2 ayudantes + 1 minero + 2 controladores vía.
Equipo: Retroexcavadora CAT 428E, Volquetas, compresor, planta electrica.
* K 6+780 a mayores: EXPLANACION Y CORTE TALUD para completar banca. Personal: 1 encargado + 2 controladores vía. Equipo: Retroexcavadora KOMATSU

Residente Interventoría

1o · Agosto · 2023 · Martes

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	3
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	
TECNOLOGO	2	OFICIAL PILERO	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS	3+1
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	3
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	1
ALBAÑIL/PINTA		BANDERA/TOPISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO
DIR. DE INTERVENTORIA	1	
ING. RESIDENTE	1	
TECNOLOGO CIVIL	2	
RESIDENTE SST.	1	
TECNOLOGO SST.	1	
RESIDENTE AMBIENTAL	1	
RESIDENTE SOCIAL	1	
Forestal	1	

Tiempo: Seco y soleado.
Actividades
* K 1+290 BOX-COULVERT: Continúa excavación mecánica y manual en Encole.
La interventoría en conjunto con el contratista define la excavación parcial donde no se interviene la Roca. El acero y el vaciado estarán de acuerdo a la figura que se forma naturalmente.
Personal: 1 oficial + 1 ayudante
Equipo: Planta electrica TOYAMA, cortadora acero.
* Km 3+477 PUENTE: Continúa excavación en

Powered by CamScanner

Pilas. Se recoge el material de excavación acopiado de jornadas anteriores.
Personal: 1 encargado + 4 pileros + 1 SST + 2 controladoras vía
Equipo: Planta electrica SDOOSAN, compresor, martillos neumaticos, Retroexcavadora, Volquetas.

* K 5+220 MURO IZQ
Continúa vaciado muro.
Se preparan 6 cilindros p' ensayo de resistencia
Personal: 1 laboratorista + 2 oficiales + 6 ayudantes, + 2 controladoras vía
Equipo: Concretadora, vibrador, Planta eléctrica TOYAMA.

* K 5+850 - K 5+916 - Km 5+935 CUNETAS
Figurado acero, corte pavimento, compactación, colocacion acero y vaciado.
Personal: 1 encargado + 4 oficiales + 8 ayudantes + 1 SST + 2 controladoras vía.
Equipo: Concretadora, cortadora pavimento, plancha compactadora.

* Km 6+300 - MURO BORDILLO IZQ
Excavacion mecánica y manual. En la tarde se realiza localización topográfica del bordillo.
Personal: 1 oficial + 2 ayudantes + comisión topografía + 1 controladora vía.
Equipo: Retroexcavadora CAT 428 E, Estación total

* Km 6+352 BOX-COULVERT
Se está encofrando realces en aletas y muro toda vía previa colocacion de los traslapos en acero. En la tarde se procede al vaciado de los elementos.
Personal: 2 oficiales + 4 ayudantes + 1 controladora vía
Equipo: Concretadora, planta electrica TOYAMA, vibrador.

* K 6+480 ALCANTARILLA 36"
Termina encofrado en Encole y se procede al vaciado. Se preparan 6 cilindros p' ensayo resistencia.

Powered by CamScanner

Personal: 2 oficiales + 4 ayudantes.
Equipo: Concretadora, planta eléctrica, vibrador.
*k 6+525 FILTROS
Está suspendida la construcción del filtro por aparición de roca.
En k 6+525 se está perforando roca. En k 6+493 ya se aplicó CR05 y será deshambada posteriormente.
Equipo y Personal: Compresor CP-2 y 1 operador.
*k 6+765 BULDOZER CAT B-05: continúa en reparación desde la jornada anterior.
*k 6+815 a k 6+900 REEMPLAZO: Excavación y reemplazo en Pedraplén con terminación y sellado en material crudo.
Acompañamiento de la comisión de topografía en secciones finales de la excavación:
Personal: 1 encargado + 2 cuñoladoras visto comisión topografía.
Equipo: Retroexcavadora KOMATSU E-03

* Se realizo Recorrido Interventoria - Contratista de la via K7+000 al Km 13+000 aproximadamente via palermo, para identificar Traumos para Realizar mantenimiento. Se informa del recorrido a la supervisión con disposición de proceder al respecto

Residente Interventoria

2 Agosto - 2023 - Miércoles

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
[illegible] DE OBRA	1	CADENERO	1
[illegible] ADMINISTRACION	1	ENCARGADO	1
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	2
TECNOLOGO	1	OFICIAL ELECTR.	1
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	2
RESIDENTE SOCIAL	1	CONDUCTORES	6
RESIDENTE SST.	1	OPERARIOS	5
OPERADOR	1	CALDERO SOLDS	5
[illegible] CONTRATISTA	1	CAMPERO TOPOGR	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
ING. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	1		
RESIDENTE SST.	1		
TECNOLOGO SST.	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
[illegible] TOPOGRAFIA - ANGEL	1		

tiempo: Seco y soleado
Actividades:

Powered by CamScanner

* k 1+240 BOX-COULVERT
Colocacion acero en losa de fondo y aletas.
Se realiza vaciado de la losa respetando la roca que sobresale en el encole.
Se dejan los aceros de los muros en las aletas: horizontal y vertical; y se inicio el encofrado de los mismos.
Personal: 3 oficiales + 3 ayudantes
Equipo: Concretadora, planta eléctrica TOYAMA, cortadora de acero, vibrador.
* k 3+477 PUENTE
Continúa la excavación en Pilas. Se tienen en obra 2 motobombas para la extracción del agua.
Se toman registros fotograficos que visualizan el material que se está sacando de las Pilas.
Adicionalmente se está cargando al ZOOMER, el material proveniente de las excavaciones.
Personal: 4 pileros + 1 SST + 2 controladoras vía
Equipo: Retroexcavadora JCB y Volquetas.
compresor, planta eléctrica ATLECO, 2 motobombas
* k 5+800 - k 5+827 - k 5+850 - k 5+916 - k 5+939.
CUNETAS: Figurado acero, conformación de la superficie, corte pavimento, compactación, emplantillado y vaciado.
La interventoria en conjunto con el contratista autorizan Cuneta-berma en el costado Izq. k 5+916 - k 5+850.
Personal: 1 encargado + 4 oficiales + 10 ayudantes + 2 controladoras vía.
* L 6+300 MURO BORDILLO 120.
Excavación manual de micropilotes para muro bordillo.
Corte y figurado de acero para micropilotes y viga.
Personal: 1 oficial + 2 ayudantes
Equipo: Cortadora acero, Planta electrica TOYAMA
* k 6+352 y k 6+480: Desencofrado de los elementos vaciados la jornada anterior en Boxculverts.
Personal: 2 oficiales + 2 ayudantes

Powered by CamScanner

* K 6+493 FILTROS: Se retira roca cargada con cvass la jornada anterior. Limpieza en la excavación y se procede a la conexión de los tramos de filtro.
Personal: 1 oficial.
Equipo: Retroexcavadora
* K 6+625 a K 6+700 SUB-BASE: Colocación subbase de aproximación de acuerdo a niveles colocados por la comisión de topografía.
Personal: 1 encargado + 1 ayudante maquinaria + 2 controladoras vía + comisión topografía.
Equipo: Motoniveladora CASE, Vibrocompactador IR.
El carrotanque se encuentra en mantenimiento mecánico.
* K 6+875 REEMPLAZO:
Excavacion y reemplazo con Pedraplen y crudo.
Se toman secciones de la excavación, información que queda registrada para futuros cálculos.
Personal: 1 encargado + comisión topografía + 2 controladoras vía
Equipo: Retroexcavadora KOMATSU E-03, Volquetas.
* Notas generales: Ku 0+750 Llega a obra Vibrocompactador IR.
Ku 74000: Descarge en obra de 400 bultos de cemento
* K 10+800 y K 11+400 Instalación de subbase granular en mantenimiento vía Tramo: LaOculta-Palermo
* K 13+000 Instalación y compactación de Base granular en mantenimiento vía Tramo: LaOculta-Palermo.
Personal: 1 encargado + 2 controladoras vía
Equipo: Motoniveladora CASE, Vibrocompactador.
Carrotanque en mantenimiento mecánico.

Residente interventoría

Powered by CamScanner

03 - Agosto - 2023 Jueves

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. EN OBRA	1	CARPINTERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	1
ING. RESIDENTE	1	OFICIALES DE OBRA	16
TECNOLOGO	2	OFICIAL PLANTA	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	25
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS	10
RESIDENTE SST	1	VIGILANTES	5
TOPOGRAFO	1	COMISIONALES	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST	1		
TECNOLOGO SST	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
ING. RESIDENTE VIAL CIVIL	1		

Tiempo: Seco y soleado

Actividades:

* K 1+290 BOX-COULVERT

Continúa colocación de acero en las aletas e inicia vaciado, previo encofrado metálico.

Por la presencia de una cambia la altura en la aleta Der, no obstante la sección se conserva (0,30 m).

Se preparan 6 cilindros p' ensayo de resistencia.

Personal: 3 oficiales + 3 ayudantes + 1 laboratorista.

Equipo: Concretadora, planta eléctrica TOYOTA, vibrador

* K 31 427 PUENTE

Continúa excavación en Pilas

Personal: 1 encargado + 4 pilotos + 1 SST + 2 controladoras vía.

Equipo: Compresor, martillo neumático, planta eléctrica ALDECCO.

* km 5+220 MURO IZQUIERDO

Descapotado en muro. Se realizan observaciones al personal por parte del grupo SST, en cuanto a seguridad y amarres en altura.

Personal: 1 oficial + 2 ayudantes.

* K 5+921 a K 5+850 IZQ CUNETAS

Excavación, conformación superficie, corte pavimento, compactación, empantillado y vaciado

Se preparan 6 cilindros p' ensayo de resistencia

Personal: 1 encargado + 5 oficiales + 10 ayudantes + 2 controladoras vía.

Equipo: Concretadora, cortadora pavimento, plancha compactadora

Nota: En k 5+870 se vació concreto ciclópeo para fundar

Powered by CamScanner

* K 6+090 BOX-COULVERT
Inicio excavación p/ box c. Se retira tubería de obra existente (36"). El material de excavación es llevado al botadero. Se debe revisar la profundidad de la excavación ya que quedó por debajo del descole existente.
Personal: 1 encargado + 2 oficiales + 3 ayudantes + 2 controladoras vía.
Equipo: Retroexcavadora KOMATSU E-03.
Volqueta SXH 939, Volqueta SRL 352.
* K 6+300 MURO BORDILLO
Se definen 4 módulos para muro bordillo:
Módulo 1: 3 micropilotes, Módulo 2: 3 micropilotes, Módulo 3: 2 micropilotes, Módulo 4: 2 micropilotes.
Se realizó vaciado de 3 micropilotes en Módulo 1.
Continúa excavación en Módulos 2, 3 y 4.
Personal: 2 oficiales + 3 ayudantes
Equipo: Concretadora,
* K 6+710 → mayores SUBBASE.
Nivelacion y compactación de subbase colocada en jornadas anteriores.
Personal: 1 encargado + 2 ayudantes maquinaria + 2 controladoras vía
Equipo: Motoniveladora CASE, Vibrocompactador IR
El Carrotanque continúa en reparación mecánica.
* K 6+800 a K 6+900 TOPOGRAFÍA
Colocacion niveles de subbase
Personal: 1 comisión topografia + 2 controladoras vía
Equipo: Estación total

Residente interventoría

Nota aclaratoria: En tramo K 7+000 (La Oculta) a K 101+430 se instaló SUBBASE. Adicional se compactó. Se observa falta de compactación en el material instalado por falta de limo o material

Powered by CamScanner

angular. El material no fue humectado ya que el carrotanque se encuentra en reparación.
Los tramos intervenidos fueron:
k 7+120 a k 7+200, k 7+300 a k 7+380,
k 9+000 a k 9+060, k 9+700 a k 9+780, k10+400 a k10+143
Personal: 1 encargado + 2 controladoras vía
Equipo. Motoniveladora 710A, Cilindro compactador BOMAG 1
Carrotanque en reparación.
* Se hace la aclaración que la compactación está a Cargo de equipo de la pavimentación

Residente Interventoria.

Viernes 04-08-2023.

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	3
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	6
TECNOLOGO	2	OFICIAL PILERO	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	23
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS	8
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	5
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	5
AUXILIAR TOPO	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST	1		
TECNOLOGO SST	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
TNP AMBIENTAL EXPERTO	1		

- Condiciones Atmosfericas (Clima): Día soleado de 7:00 a.m a 5:00 p.m, sin lluvias. Todo el día

- Actividades Realizadas:

* K. 01280 Muro de Aleta entre Estructura de Encole de Boxculvert y Terreno Natural.
Personal: Operador de Maquinaria 1, Ayudante 1.
Maquinaria: Retroexcavadora Tipo pajarita 1 (204)
* K 31477 PUENTE COSTADO DERECHO.
Se continuo con el proceso de Excavación en los Pilas P2 y P4.
Cargue y Transporte de Material proveniente de Excavación para Zodme.
Personal: Encargado de Obra 1, Profesional SST 1, Operadores de Maquinaria 1, Conductores 1, Controladoras de Trafico 2, Pileros 4.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora Tipo Pajarita 1, Volqueta Doble troque 1, Compresor IR 2, Martillo demolitico 2, Concretadoras 1, Motinetes 2, Planta Toyama 1, Bomba Sumergible 1.
* K 51617 BOXCULVERT
Excavación Mecanica en el Costado derecho para la Construcción de

Powered by CamScanner

Estructura de Encole en BOXCULVERT, se realiza tambien el Cargue y Transporte de Material proveniente de dicha excavación para la ZODME.
Personal: Encargado de Obra 1, Topografo 1, Auxiliares de Topografia 2, Operadores de Maquinaria 1, Conductores 2, Oficial de Construcción 1, Controladoras de Trafico 2, Ayudante de Obra 1.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora 1 (E03). Volquetas Volteo 2, Estación Total 1.

* K 5+830 / 5+922 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO.
Se realiza corte de Asfalto, conformación y compactación de la superficie para construcción de Cunetas entre las abscisas Km 5+830 / 5+850. Figurado y Armado de Acero de Refuerzo. Instalación de formaleta, Acero de Refuerzo y Concreto Estructural entre las abscisas Km 5+830 / 5+860 Avance nº1, 50%. y entre el Km 5+860 / 5+922 Avance nº2, 100%.
Personal: Oficiales de Construcción 4, Encargado de Obra 1, Controladoras de Trafico 2, Ayudantes de Obra 8.
Equipos: Concretadora 1, Planta Toyama 1.
* K 6+090 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de Acero de Refuerzo en losa Inferior de BOXCULVERT y Muros.
Personal: Encargado de obra 1, Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Obra 3.
Maquinaria y Equipos: Planta Generadora de Energia Electrica (Toyama) 1, Tronzadora 1.
* K 6+300 / 6+330 COST. IZQUIERDO MURO BORDILLO.
Instalación de formaleta y Concreto en Viga de Muro Bordillo
Personal: Oficiales de Construcción 3, Ayudantes de Obra 5.
Equipos: Planta Toyama 1, Vibrador de Aguja para concreto 1, Concretadora 1.
* K 6+615 / 6+620 ROCA. COSTADO DERECHO.
Demolición de Roca para realizar la construcción de Filtro Colector.
Personal: Minero 1.
Equipo: Compresor IR 1, Martillo Neumatico 1.

Powered by CamScanner

*K 6+640 / 6+680 COSTADO DERECHO FILTRO
Instalación de geotextil, manguera para filtro de 4" y Material proveniente en Construcción de Filtro.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes de obra 2,
*K 6+680 a Mayores EXCAVACIÓN PARA FILTRO COST DERECHO.
Se realiza Excavación Mecanica para construcción de filtro Colector con Cargue y Transporte de Material proveniente de dicha excavación para los 20 y ML.
Personal: Operador de Maquinaria 1.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora Tipo Pajarita 1 (428E).
Volqueta Doble troque 1.
* K 6+780 / 6+850 SUBBASE.
Instalación de Subbase Granular, se realiza esta actividad sin humectación ya que el Carrotanque se encuentra con fallas mecanicas.
Personal: Encargado de Obra 1, Operadores de Maquinaria 2, Controladoras de Trafico 2, Ayudante de Obra 1, Conductores 3.
Maquinaria y Equipos: Motoniveladora 1 (CASE 865), Volquetas Doble troque 3, Cilindro Compactador IR 1.
* K 6+090 20 y ML.
Conformación de Material proveniente de varias excavaciones en Obra.
Personal: Operador de Maquinaria 1.
Maquinaria: Bulldozer de 1.

Residente Interventoria.

Sabado 05-08-2023.

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	5
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	8
TECNOLOGO	2	OFICIAL PILERO	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	23
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS	8
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	5
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	1		
RESIDENTE SST	1		
TECNOLOGO SST	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
ING. AMBIENTAL FORESTAL	1		

* Condiciones Atmosfericas (Clima): día soleado de 7:00 a.m a 5:00 p.m, sin probabilidades de lluvia.

Powered by CamScanner

* Actividades Realizadas:

* 3+471 PUENTE. COSTADO DERECHO.
Se continuó con la excavación en las Pilas P2 y P4.
Personal: Encargado de Obra 1, Profesional SST 1, Controladoras de Trafico 2, Piteros 2.
Maquinaria y Equipos: Compresor 2, Martillo Neumatico 2, Concretadora 1, Molinetes 2, Planta Togama 1, Bomba sumergible 1.

* K 5+677 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Excavación Mecanica para construcción de Estructura de Cuerpo en Boxculvert, se realizó tambien el Cargue y Transporte de material proveniente de dicha excavación para Zodme.
Personal. Encargado de Obra 1, Operador de Maquinaria 1, Conductores 2, Oficial de Construcción 1, Ayudante de Obra 2, Controladoras de Trafico 2.
Maquinaria y Equipos. Retroexcavadora 1 (E03), Volquetas Volteo 2.

* K 5+830 / 5+850 COSTADO IZQUIERDO CUNETAS.
Figurado y Armado de Refuerzo para Cunetas.
Instalación de Acero de Refuerzo, formaletas y Concreto Estructural Avance del 100%.
Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de Construcción 4, Controladoras de Trafico 2, Ayudante de Obra 8.
Equipos: Concretadora 1.

* K 4+245 / 4+275 COSTADO IZQUIERDO BERMA CUNETA.
Figurado y Armado de Acero de Refuerzo para Berma-Cunetas, Instalación de formaleta, Acero de Refuerzo y Concreto Estructural en Construcción de Berma-Cunetas Avance del 50%.

* 6+040 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
- Instalación de Concreto Estructural de 4,000 psi en losa Inferior de Boxculvert.
Personal: Encargado de Obra 1, Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Obra 6.
Maquinaria y Equipos. Concretadora 1, Vibrador de Aguja para concreto 1, Planta Formaga 1, Tronzadora 1.

Norma

Powered by CamScanner

*K 61300 / 61330 COSTADO IZQUIERDO MURO BORDILLO
Instalación de Acero de Refuerzo en elevación de Muro Bordillo,
Instalación de formaleta en elevación de Muro
Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de Construcción 3,
Ayudantes de Obra 5.
Equipos: Planta Toyuma 1, Tronzadora 1.
* K 61615 / 61620 ROCA COSTADO DERECHO.
Demolición de Roca para construcción de Filtro.
Personal: Minero 1.
Equipos: Compresor IR 1, Martillo Neumatico 1.
* K 61850 / 61900 SUBBASE
Instalación de Subbase Granular, actividad realizada sin corretanga ya que presenta fallas mecanicas por lo tanto no se realiza humectación a dicho material.
Personal: Operador de Maquinaria 2, Topografo 1, Auxiliares de Topografia 2, Conductores 3, Controladoras de trafico 2, Ayudante 1.
Maquinaria y Equipos: Motoniveladora (CASE 865) 1, Cilindro-compactador 1, Estación Total 1.
* K 61040 200Mt.
Conformación de zodme con material proveniente de varias excavaciones en Obra.
Personal: Operador de Maquinaria 1.
Maquinaria: Bulldozer D6 1.

Residente Interventoria.

Domingo 06-08-2023.

Día no laborado tanto por el contratista de Obra como por la Interventoria por motivo del día festivo.

Ing. Residente Interventoria.

Norma

Powered by CamScanner

Lunes 07-08-2023.

Día no laborado tanto por el Contratista de Obra como por la Interventoría por motivo del día festivo.

Ing. Residente de Interventoría.

Martes 08-08-2023.

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	3
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	8
TECNOLOGO	2	OFICIAL PILERO	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	15
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS	8
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	3
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	2

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST	1		
TECNOLOGO SST	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
ING. AMBIENTAL Fugar	1		

Condiciones Atmosféricas (Clima): Día soleado de 11:00 a.m a 5:00 p.m sin probabilidades de lluvia en horas de la noche.

* Actividades Realizadas:

* K 37+477 PUENTE COSTADO DERECHO.

Se continuó con el proceso de excavación en los Pilas P2 y P4. Se observa material extraído de formación saprolito con coloración marrón, se hace necesario la implementación del martillo neumático debido a su consolidación; todas las Pilas presentan nivel freático, no se evidencia presencia de Roca.

Personal: Encargado de Obra 1, Profesional SST 1, Controladoras de Tráfico 2, Pileros 4.

Maquinaria y Equipos: Compresor 132 = 2, Martillos Neumáticos 2, Planta generadora de Energía Eléctrica Toyama 1, Bomba Sumergible 1, Concretadora 1, Vibradores 2.

* K 37+940 / 41+070 COSTADO IZQUIERDO CUNETAS.

Corte de Asfalto, Conformación y Compactación de la Superficie para construcción de cunetas.

Corte y Figurado de Acero de Refuerzo.

Instalación de Formaleta, Acero de Refuerzo y Concreto Estructural en Cunetas, primer avance del 50%.

Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de Construcción 2, Ayudantes 8, Controladoras de Tráfico 2.

Norma

Powered by CamScanner

*K 6+315 / 6+330 COSTADO IZQUIERDO MURO BORDILLO.
Instalación de formaleta y Vaciado de Concreto Estructural de 3000 psi en Elevación de Muro Bordillo, se Toman Muestras de Cons
Personal: Oficiales de Construcción 3, Ayudantes de Obra 5,
Equipos: Concretadora 1, Planta Tojema 1, Vibrador de Aguja para concreto 1.
* K 6+534 y K 6+603 ROCA COSTADO DERECHO.
Demolición en Rocas en sitio puntual para la construcción de filtro colector, mediante la perforación y uso de Crak (Cemento Espansivo).
Personal: Minero 1.
Equipo: Compresor IR 1, Martillo Neumatico 1.
* K 6+900 / 6+920 SUBBASE.
Instalacion de subbase Granular en conformación de Estructura de Via.
Personal en Obra: Encargado 1, Topografo 1, Auxiliares de topografia 2, Operadores de Maquinaria 2, Controladoras de trafico 2, Ayudantes de Obra 1.
Maquinaria y Equipos: Motoniveladora 1 (CASE865), Cilindro Compactador IR 1, Estación Total 1.
* K 6+565 OBRA TRANSVERSAL. COSTADO IZQUIERDO.
Se realizó Excavación Mecanica con cargue y transporte de material para zodme en costado izquierdo de vía para la construcción de Estructura de Descole en Obra Transversal.
Personal: Encargado de Obra 1, Conductor 1, Operador de Maquinaria 1.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora Tipo Pajarita 1, Volqueta Sobretrayo 1.
* K 5+222 COSTADO IZQUIERDO BOXCULVERT.
Excavación Mecanica para construcción de Boxculvert.
Personal: Operador de Maquinaria 1, Oficial de Construcción 1, Ayudante de Obra 1.
Maquinaria: Retroexcavadora 1 (E03) Komatsu.
* K 1+110 REEMPLAZO
Excavación y Reemplazo en Pedraplen y Crudo, se toma sección de la excavación, información que queda registrada

Powered by CamScanner

para el chequeo y la revisión de futuros calculos.
Personal: Encargado de Obra 1, Operadores de maquinaria 2, Topografo 1, Auxiliares Topografia 2, Controladoras de Trafico 2, Conductor 1.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora 1 (E06), Cilindro Compactador 1, Volqueta Doble troque 1, Estación total 1.
* K 61090 Zodme.
Conformación de zodme con material proveniente de varias excavaciones en la Obra.
Personal: Operador de Maquinaria 1.
Maquinaria: Bulldozer D6 1.

Ing. Residente Interventoria

Miercoles 09-08-2023.

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DR. DE OBRA	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	2
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	8
TECNOLOGO	2	OFICIAL PILERO	1
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	23
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS	8
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	5
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST	1		
TECNOLOGO SST	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
Inty AMBIENTAL Roots	1		

* Condiciones Atmosfericas (Lluvia): Se presentaron lluvias leves en horas de la mañana de 1:00 a.m a 9:00 a.m, resto del dia cielo nublado con probabilidades de lluvia en horas de la Noche.
* Actividades Realizadas:
* K 11130 a Mayores REEMPLAZO
Excavación y Reemplazo en Pedraplen y Cauda, se toma sección de la excavación, inporimación que quedan registrada para el chequeo y la revisión de futuros calculos.
Personal: Encargado de Obra 1, Operadores de maquinaria 2, Topografo 1, Auxiliares de Topografia 2, Controladoras de trafico 2, Conductores 1.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora 1 (106), Cilindro Compactador 1 2, Volqueta Doble troque 1, Estación Total 1.
* 37477 PUENTE COSTADO DERECHO.
No se realizan actividades de 1:00 a.m a 9:00 a.m por falla Mecanica

en Planta Generadora de Energia Electrica, luego de solucionar este inconveniente se continuó con la excavación en las pilas P2 y P4, se realiza tambien el anillado al avance de la excavacion. Todas las Pilas presentan Nivel freatico, se observa material extraido de formación Saprolito con coloración marron se hace necesario el uso del martillo debido a su consolidación, No se registra ni se observa presencia de roca en el avance de la excavación.
Personal: Encargado de Obra 1, Profesional SST 1, Controladoras de trafico 2, Pileros 4.
Maquinaria y Equipos: Compresor IR 1, Planta Generadora de energia (GENERMAX) 1, Planta Toyama 1, Martillo Neumatico 1, Molinetes 2, Bomba Sumergible 2.

* K 3+990 / 4+070 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO.
Corte y figurado de Acero de Refuerzo para cunetas, Instalación de formaletas, Acero de Refuerzo y Concreto Estructural de 3,000 psi en cunetas, Segundo avance para completar un 100%.
Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de Construcción 3, Controladoras de Trafico 2, Ayudantes de Obra 8.
Maquinaria y Equipos: Concretadoras 1, Cortadora Industrial 1.

* K 4+128 REALCE DE PUNTA A CUNETAS VESCOLE OBRA TRANSVERSAL
Esta actividad se encuentra suspendido por falla mecanica en taladro percutor para anclar el acero de refuerzo.

* K 5+220 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Se realizo la Instalación de Pedraplen para cama de Boxculvert.
Personal: Oficial de Construcción 1, Operador de Maquinaria 1, Controladoras de trafico 2, Ayudantes de Obra 2.
Maquinaria: Retroexcavadora = 1 (E03).

* K 5+677 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Corte y figurado de Acero de Refuerzo para estructura de Boxculvert, Instalación de Acero de Refuerzo, formaleta y Concreto Estructural de 4,000 psi en losa de Boxculvert.
Personal: Encargado de Obra 1, Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Construcción 4.
Equipos: Concretadora 1, Planta Toyama 1, Tronzadora 1.

Powered by CamScanner

*K 6+090 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO
Instalación de formaleta y Vaciado de concreto de 4,000 psi en Muros de Boxculvert primer avance, se realiza toma de muestras de concreto
Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de Construcción 2, Ayudantes de Construcción 4.
Equipos: Concretadora 1, Planta Toyama 1, Vibrador de aguja para concreto 1.
* 6+090 ZODME. COSTADO IZQUIERDO.
Conformación de zodme con material proveniente de las excavaciones realizadas en la Obra
Personal: Operador de Maquinaria 1.
Maquinaria: Bulldozer D6 1.
* K 6+300 / 6+315 MURO BOXCULLO COSTADO IZQUIERDO.
Vaciado de Concreto de 3000 psi en elevación de Muro
Personal: Oficiales de construcción 3, Ayudantes de Obra 5.
Equipos: Concretadora 1, Planta Toyama 1, Vibrador de Aguja para concreto 1
* K 6+455 / 6+475 SUBBASE.
Instalación y Compactación de Subbase Granular.
Personal: Operadores de Maquinaria 2, Conductores 2, Ayudantes de Obra 1.
Maquinaria y Equipos: Motoniveladora CASE (865) = 1. Cilindrocompactador IR=1, Volquetas Doble troque 2.
* K 6+565 OBRA TRANSVERSAL COSTADO IZQUIERDO.
El día de ayer se realizó la excavación para la construcción de dicha Obra, pero debido a la falta de pendiente en el Terreno Natural sobre el Costado Izquierdo de la Vía (Estructura de Descole), se tomo la determinación de construir la Obra Transversal a una cuota de nivel más alta, con el fin de no intervenir el predio con una excavación complementaria demasiado dimensionada, por lo tanto se debe realizar el atraque en concreto a todo el area en general de la tubería en el cuerpo de la Obra Transversal.
Instalación y Compactación de Material Granular en Excavación.
Instalación de Concreto en Mesa de Soporte de la Tubería.

Powered by CamScanner

Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Construcción 2.
Equipos: Concretadora 1, Canguro 1.

* K 6+740 / 6+765 FILTRO COSTADO DERECHO.
Instalación de Geotextil, Manguera Corrugada de 4" y Material Drenante en construcción de filtro.
Personal: Operador de Maquinaria 1, Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Construcción 2.
Equipo: Retroexcavadora Tipo Pajarita. 1 (E428)

* K 6+765 a Mayores FILTRO COSTADO DERECHO.
Excavación Mecanica con cargue y Transporte de Material para botarlo en costado derecho.
Personal: Operador de maquinaria 1, Conductor 1, Oficial 1.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora Tipo Pajarita 1 (EM28).

* K 6+625 LOCALIZACIÓN y REPLANTEO.
Se realiza la localización y el replanteo de Boxculvert a construir en esta zona.
Personal: Topografo 1, Auxiliares de Topografia 2.
Equipo: Estación Total GEMAX ZOOM 25.

Ing Residente Interventoría.

10-08-2023 Jueves

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DR. DE OBRA.	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	3
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA.	8
TECNÓLOGO.	2	OFICIAL PRERO.	4
RESIDENTE AMBIENTAL.	1	AYUDANTES.	25
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS.	5
RESIDENTE SST.	1	OPERADORES.	3
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES.	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DR. DE INTERVENTORIA.	1		
ING. RESIDENTE.	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST.	1		
TECNOLOGO SST.	1		
RESIDENTEAMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
Ing AMBIENTAL ESPECIA	1		

Tiempo: Seco y soleado
Actividades:

* K 1+080 a K 1+170 REEMPLAZO. IZQ.
Excavación y reemplazo con Pedraplén. El material excavado es acopiado y se utiliza en el sitio como nivelación de la subrasante. En horas de la tarde se coloca base (Cangen Procopal) para ser nivelada y compactada.

Powered by CamScanner

Personal: 1 encargado + comisión topografía + 2 controladoras vía.
Equipo: Retroexcavadora KOMATSU E06, Vibrocompactador y Volquetas.
Estación total p. topografía.

* k 3+477 PUENTE.
Continúa excavación en Pilas. En el sitio se encuentra el acero de 1", que será figurado para el armado de las canastas.
Se toman registros fotográficos del material extraído de las excavaciones en Pilas 2 y 4.
Personal: 1 encargado + 4 pileros + 1 SST + 2 controladoras vía.
Equipo: Compresor, Planta electrica ALDECCO., motobomba.
En el sitio se encuentra el técnico de la firma ALDECCO en el mantenimiento y reparación de la planta, la cual queda en condiciones óptimas de trabajo.

* CUNETAS k 3+938 a k 3+950 terminación cuneta que había sido suspendida por roca.
k 4+177 a k 4+232 Excavación y preparación superficie en costado Izq.
Personal: 1 encargado + 4 oficiales + 10 ayudantes + 2 controladoras vía.
Equipo: Cortadora pavimento en reparación, plancha compactadora.

* k 5+220 BOXCOULVERT - MURO
Se vació solado la jornada anterior. Se está figurando acero y su colocación en Boxc
Personal 2 oficiales + 3 ayudantes
Equipo: Planta electrica TOYAMA, Cortadora acero, Retroexcavadora JCB en transporte interno de material.
Se evidencia corriente de agua en el centro de la vía (k 5+230), para lo cual debe revisarse el filtro construido en jornadas anteriores.

* k 5+677 BOXCOULVERT
Colocacion de acero en muros y losa superior

Powered by CamScanner

del Boxc, cuya losa de fundo se vació la jornada anterior.
Personal: 1 oficial + 3 ayudantes + 2 controladoras vía
Equipo: Cortadora acero, planta eléctrica Tomasus.

* K 5+700 SUBBASE
Colocación de subbase de aproximación. La topografía colocará niveles finales que definen el espesor (20 cm).
Personal: 1 encargado + 2 controladoras vía.
Equipo: Motoniveladora CASE

* K 6+300 MURO BORDILLO.
Continúa excavación y colocación de acero en micropilotes y viga. Tramo 6+300 a 6+352.
Personal: 1 oficial + 3 ayudantes
Equipo: Concretadora

* K 6+480 ALCANTARILLA 36" CONCRETO.
Se realizó excavación en Dexcole la jornada anterior
Personal: 1 encargado
Equipo: Retroexcavadora JCB

* K 6+565 ALCANTARILLA
Colocación tubería concreto 36", sobre mesa de fundo (e = 0,15 cm), Se está vaciando atraque de tubería en los laterales (concreto 210 kg/cm²). Se realizan 6 cilindros para ensayo de resistencia.
Personal: 1 oficial + 3 ayudantes + 1 laboratorista
Equipo: Concretadora

* K 6+624 BOXCOULVERT
Inicia excavación p' construcción Boxc: En el sitio hay un boxc existente que será reemplazado y adecuado a normas y medidas.
Personal: 1 encargado + 2 controladoras vía
Equipo: Retroexcavadora KOMATSU E-03.

* K 6+755 a K 6+624 FILTROS: Excavación mecánica y construcción. Personal: 1 oficial + 2 ayudantes
Equipo: Retroexcavadora 428E

Residente Interventoría

Powered by CamScanner

Viernes 11-08-2023

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA	1	CELADOR	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	5
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	11
TECNICOS	2	OFICIAL ELECTRO	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	23
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTRATADORAS	8
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	5
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	5
ALMACENISTA	1	CARGATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNICO CIVIL	2		
RESIDENTE SST	1		
TECNOLOGO SST	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
ING AMBIENTAL APOYO	1		

*Condiciones Atmosfericas [Cl.ma]: Dia soleado de 1.00 a.m a 5:00 p.m, se presentaron lluvias fuertes la noche Anterior.

Actividades Realizadas:

* K 0+280 RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACION

Cargue y Transporte para Zodme de Material proviniente de la Excavacion para ROXCELVERT ya terminado, se encontraba almacenado en este sitio sobre el costado derecho de la via, se realiza tambien el paisajeo del terreno.

Personal: Encargado de Obra 1, Operador de Maquinaria 1, Conductores 2.

Maquinaria: Retroexcavadora (E06): 1, Volquetas 7m3/Metroque 2.

* K 3+940 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO.

Corte y figurado de Acero de Refuerzo. Corte de Asfalto; Instalacion de Acero de Refuerzo y formaleta.

Personal: Oficial 1. Ayudantes de obra 3.

Equipo: Cortadora Industrial 1.

* K 4+177 / 4+230 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO

Corte, figurado y Armado de Acero de Refuerzo. Corte de Asfalto, Instalacion de Acero de Refuerzo, formaleta y concreto Estructural de 3000 psi en cunetas, la conformacion y compactacion de la superficie se realizo el dia de Ayer, Se realiza tambien la Toma de las muestras de Concreto.

Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de Construccion 2, Ayudantes de Obra 1, Controladoras de trafico 2, Laboratorista 1.

Equipos: Cortadora Industrial 1, Concretadora 1, Equipo para toma de muestras de Concreto 1.

* K 4+128 RELLENO DE CUNETA RUEDAS EN DESCOLLE VIA OBRA.

No se realizan actividades el dia de hoy en este frente de trabajo.

Powered by CamScanner

*K 5+220 BOXCULVERT.
No se Realizan Actividades el día de hoy en este frente de trabajo.

* K 5+677 BOXCULVERT
Instalación de formaleta y Concreto Estructural de 4,000 psi en Muros y Aletas, de Boxculvert, se realiza Toma de Muestras de Concreto.
Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de Construcción 1, Ayudantes de Obra 4, Laboratorista 1.
Equipos: Concretadora 1, planta Toyama 1, Vibrador de Aguja para concreto 1; Equipo de Toma de Muestras 1.

* K 6+090 BOXCULVERT
No se realizan actividades en este frente de Obra el día de hoy.

* K 6+100 ZODME
Conformación de zodme con Material Proveniente de varias excavaciones en Obra
Maquinaria: Bulldozer D6. 1.
Personal: Operador: 1.

* K 6+320 / 6+330 MURO BORDILLO COSTADO IZQUIERDO.
Instalacion de concreto Estructural de 3,000psi en elevación de Muro Bordillo. Excavación para viga entre K 6+290 / 6+300
Personal: Oficiales de Construcción 2, Encargado de Obra 1, Ayudantes 3.
Equip: Concretadora 1, planta Toyama 1, Vibrador de Aguja para Concreto 1.

*K 6+360 / 6+490 SUBBASE
Instalación de Subbase.
Personal: Operadores de Maquinaria 2, Conductores 2,
Maquinaria: Motoniveladora 1 (CASE), Volquetas Volteadoras 2, Cilindrocompactador 1.

*K 6+480 OBRA TRANSVERSAL COSTADO IZQUIERDO.
Se realiza la Instalación de Acero de Refuerzo y Concreto Estructural en Zapata de Obra Transversal, Estructura de Descole construido en Sección Continua para darle continuidad al Muro Bordillo Construido en esta ZONA.

Powered by CamScanner

- Personal: Oficiales de Construcción 1, Ayudantes de Obra 3.
Equipos: Concretadora 1, Planta Generadora de Energía 1, Vibrador de Aguja para concreto 1.

** Gt 535 ROCA COSTADO DERECHO, PARA CONSTRUCCIÓN DE FILTRO.
Cargue y Transporte para Zodme de Material proveniente de la demolición de la Roca.
Personal: Operador Maquinaria 1, Conductor 1.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora 1, Volqueta Doble troque 1.

* K Gt 565 OBRA TRANSVERSAL COSTADO IZQUIERDO.
Retiro de formaleta en straque, en Concreto para tubería de 36" Ø en Cuerpo de obra Transversal.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes 1.

* K Gt 627 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de Acero de Refuerzo en BOXCULVERT para vaciado de concreto en Losa Inferior.
Personal: Encargado de Obra 1, Topógrafo 1, Auxiliares Topografía 2 Oficiales de Construcción 2, Ayudantes 3.
Equipo: planta generadora de Energía 1, Tronzadora 1.

* K, Gt 800 / Gt 820 FILTRO COSTADO DERECHO.
Instalación de Manguera de 4", Geotextil y Material Pretratado en Construcción de filtro.
Personal: Operador de Maquinaria 1. Oficial de Construcción 1, Ayudantes 2.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora 1,

* K Gt 830 a Mayores FILTRO COSTADO DERECHO.
Excavación, Cargue y Transporte de Material para Zodme en costado derecho de Vía (Talud Superior) para realizar la construcción del Filtro.
Personal: Operador Maquinaria 1, Conductor 1.
Maquinaria y Equipo: Retroexcavadora 1, Volqueta Doble troque 1.

Ing. Residente Interventoria.

NOTA FORESTAL: En lo sucesivo comprendido entre el Tyl2 del Progr. fueron talados los arboles que previamente fueron identificados y a los que se les hizo aprovechamiento. Bajo 160CA-00122308-14744, Dos individuos de Trichosp. y bajo 160CA-00122306-14767, dos individuos Laurel y Tachuelo.

Ing. Forestal

Powered by CamScanner

Sabado 12.08.2023.

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA	1	CADENERO	
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	
TECNOLOGO	2	OFICIAL PILERO	
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS	
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST	1		
TECNOLOGO SST	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
ING. AMBIENTAL JUNIOR	1		

*Condiciones Atmosfericas (Clima): Día soleado de 7:00 a.m a 5:00 p.m. sin probabilidades de lluvia en horas de la noche.

*Actividades Realizadas:

* K 3+477 PUENTE.

Se continuo con el proceso de Excavación en las Pilas Pa y Ps, Armado la Instalación de Acero de Refuerzo en P2 para Vaciado de Concreto; esta instalación se realiza mediante el Izaje de la Canasta con la Retroexcavadora E06.

* K 3+490 CUNETAS COSTADOS IZQUIERDO Y DERECHO.

Corte Figurado y Armado de Acero de Refuerzo para cunetas, Instalación de Formaleta, Acero de Refuerzo y Concreto Estructural de 3,000 psi en construcción de Cunetas; se realiza la respectiva toma de Muestras de concreto.

-Personal Puente: Encargado 1, Controladoras de trafico 2, Profesional SST 1, Pileros 4, Operador Retroexcavadora 1.

-Equipos Puente: Planta ELITE 1, Planta Toyama 1, Compresor 1, Molinetes 2, Martillos Neumaticos 2, Retroexcavadora 1.

Personal Cunetas: Operarios 1, Ayudantes 4, laboratorista 1.

Equipos: Concretadoras 1, Plancha Vibratoria 1.

* K 4+177 / 4+230 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO.

Corte, Figurado y Armado de Acero de Refuerzo para cunetas. Instalación de Formaleta, Acero de Refuerzo y Concreto Estructural en construcción de Cunetas

Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de Construcción 2, Ayudante 1, Controladoras de trafico 2.

Equipos: Concretadora 1, Plancha Vibratoria 1, Cortadora Industrial 1

* K 5+220 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.

Instalación de Acero de Refuerzo en Losa Inferior y Muros, Instalación de Concreto Estructural de 4,000 psi en Losa Inferior de BOXCULVERT. Se realiza toma de Muestras de Concreto.

Powered by CamScanner

Personal: Oficiales de Construcción 1, Ayudantes de obra 3, Laboratorista 1.
Equipos: Concretadora 1, Planta Generadora de Energía (Toyama) 1, Vibrador de Aguja don concreto 1, Equipo para toma de Muestras de Concreto 1.

*K 5+677 BOXCULVERT.
El día de hoy No se Realizan Actividades Constructivas en este frente de Obra.

* K 6+090 BOXCULVERT.
El día de hoy No se Realizan Actividades Constructivas en este frente de Obra.

* K 6+100 ZONA II.
Deposición, Conformación y Compactación de Material proveniente de varias Excavaciones en la Obra.
Personal: Operador Maquinaria 1.
Equipo: Bulldozer D6 : 1.

* K 6+290 / 6+300 MURO BORDILLO COSTADO IZQUIERDO.
Excavación para Micro Pilotes y Viga de Cimentación en Muro.
Personal: Oficiales 2, Ayudantes 3.
Equipo: Planta Toyama 1.

* K 6+480 OBRA TRANSVERSAL COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de Acero de Reforzo en Vástago de Muro perteneciente a Descole de Obra, Construido en Sección Continual.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Obra 3.

*K6+535 CONSTRUCCIÓN DE FILTRO.
Una vez terminada la Demolición de la Roca presentada en este sitio se realiza la Instalación del Geotextil, la manguera corrugada de 4" y el Material filtrante.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Construcción 2, Operador de Maquinaria 1.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora 1, JCB.

* K 6+627 BOXCULVERT
Instalación de Acero de Reforzo y Concreto Estructural de 4,000 psi en Losa Inferior de Boxculvert, se realizó la respectiva toma de Muestras de Concreto
Personal. Laboratorista 1, Encargado de Obra 1, Oficiales 2,

Powered by CamScanner

Ayudantes Br Controladoras de tráfico 2.
Equipo: Planta Toyama 1. Vibrador de Aguja para Concreto 1, Concretadora 1

* K 61830 FILTRO COSTADO DERECHO.
Instalación de Geotextil, Manguera corrugada de 4" y Material Granular en Construcción de filtro.
Personal: Operador de Maquinaria 1. Encargado de Obra 1, Oficial de Construcción 1. Ayudantes de Construcción 2.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora JCB 1.

* TOPOGRAFIA INTERVENTORIA.
En las Jornadas del día viernes y el día de hoy se realizaron las siguientes actividades:
a. Chequeo de Niveles de Excavación en las Pilas P_1, P_2, P_4, P_5 pertenecientes al Puente K 3+441. Se libera la excavación en P_2, cota 186,94 para la posterior Instalación de Canasta.
b. Se Reciben Niveles de Subbase en K 5+710 / 5+780, y se Toman dos secciones que quedan registradas para futuros cálculos. Se realiza la respectiva toma de densidades por parte del contratista para la liberación del tramo.
c. Levantamiento Secciones finales de Explanación K 61+720 / 11+000, igualmente se registran las secciones de lleno con Material Granular en K 61+720 / 11+000.
d. Se Realiza el Chequeo de Secciones de Excavación en el BOXCULVERT 61+090 COSTADO IZQUIERDO.
Personal: Topografo 1, Auxiliar de Topografia 1.
Equipo: Estación Total 1 Hi-TARGET.

Ing Residente Interventoría.

Domingo 13-08-2023.

Día No Laborado tanto por el Contratista de Obra como por la Interventoría por Motivo del día festivo.

Ing. Residente Interventoría.

Powered by CamScanner

Lunes 14-08-2023.

*K 0+280 BOXCULVERT
Se realiza el Cargue y Transporte de Material Proveniente de la Excavación para Boxculvert ya construido, apropiado en este sitio, para ser depositado en ZODME.
Personal = Encargado 1, Operador. Maquinaria 1, Conductor 1, Controladoras de Trafico 2, Ayudante 1.
Maquinaria y Equipo: Retroexcavadora EO6 = 1.
* K 31+477 PUENTE
- Se continua con el proceso de excavación en las P4 y P5, en donde se observa material extraido vertiente de montaña.
- Se realiza la Instalación de Tubería de 6" para el vaciado de concreto, en P2.
- Se realiza Instalación de Concreto Premezclado, proveniente de Planta ARGOS PENALESA con una resistencia de 4,000 psi
- Se llevó acabo la respectiva toma de Muestras de Concreto.
Personal: Encargado 1, Profesional SST 1, Topografo 1, Auxiliares Topograficos, Oficiales de Construcción 2, Ayudantes 3, Pileros 4, Laboratorista 1.
-Equipos: Planta Generadora de Energia Electrica ALGECO 1, Planta TOYAMA 1, Vibrador de Aguja para concreto 1, Compresor 1, Martillo Neumatico 2, Molinetes 2, Equipo de Toma de Muestras de Concreto 1, Estación Total 1.
* K 31+990 - K 41+075 y K 41+280 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO
Corte, figurado y Armado de Acero de Refuerzo para cunetas, Instalación de Acero de Refuerzo, formaleta y Concreto Estructural de 3,000 psi en Cunetas; se realiza toma de Muestras de Concreto.
Personal: Encargado de obra 1, Laboratorista 1, Oficiales de Construcción 5, Ayudantes 4.
Equipo: Concretadora 1, Planchu Vibratoria 1, Cortadora Industrial 1, Equipo para Toma de Muestras de Concreto 1.
* K 5+220 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de Acero de Refuerzo, formaleta y Concreto Estructural de 4,000 psi en Muros y Losa Superior de Boxculvert, se realiza Toma de Muestras de Concreto.

Powered by CamScanner

Personal= Laboratorista 1, Oficiales 2, Ayudantes 3.
Equipo: Concretadora 1, Vibrador de Aguja para concreto 1, Planta Toyama 1, Tronzadora 1, Equipo toma de Muestras de Concreto 1.

* K 5+690 / 5+710 instalación de Niveles.
Se realiza la Instalación de Tucos para Niveleta de Base Granular, No se Instala este Material por falla Mecanica en Motoniveladora.
Personal: Topografo 1, Auxiliares Topografia 2, Operador de Maquinaria 1, Ayudante 1.
Maquinaria: Motoniveladora CASE 865: 1.
Equipo: Estación Total.

* K 6+090 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de Llano Compacto en area entre terreno natural y estructura de Boxculvert.
Personal: Operador Maquinaria 1, Ayudantes de Obra 1, Oficial 1.
Maquinaria: Retroexcavadora JCB 1, Canguro 1.

* K 6+100 ZODME.
Deposición y Conformación de Material proveniente de varias excavaciones en la Obra.
Maquinaria: Bulldozer D6 1.
Personal: Operador de Maquinaria 1.

* K 6+240 MURO BORDELLO COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de Acero de Refuerzo y Concreto Estructural de 3,000 psi en Micropilotes y viga de Muro. Toma de Muestras de Concreto.
Personal: Oficiales 2, Ayudantes 3, laboratorista 1, Equipo para toma de Muestras de Concreto 1.

* K 6+480 DESCOLE OBRA TRANSVERSAL COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de Acero de Refuerzo y formaleta en Bastago de Descole de Obra Transversal.
Personal: Oficial de construcción 1, Ayudantes de Obra 3.
Equipo: Planta Toyama 1. Tronzadora 1.

* K 6+627 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO
Instalación de formaleta y Acero de Refuerzo en Muros y Losa Superior de Boxculvert.
Personal: Encargado 1, Oficiales 2, Ayudantes 3.

Norma

Powered by CamScanner

Equipo: Planta Tojama 1, Convertedora 1.
* K 6+840 FILTRO COSTADO DERECHO.
Instalación de Geotextil, Manguera de 4" y material Drenante en construcción de filtro.
Personal: Operador de Maquinaria 1, Controladoras de tráfico 2, Oficial 1, Ayudantes 2.
Maquinaria: Retroexcavadora 1.
* K 6+855 EXCAVACIÓN FILTRO. COSTADO DERECHO.
Excavación, Cargue y Transporte de Material para Zodme, con el fin de realizar la construcción del filtro.
Personal: Operador Maquinaria 1, Conductor 1, Oficial 1.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora 1, Volqueta Volteo 1.
* El día de hoy se realiza comité de Obra.

Ing. Residente Interventoría

NOTA FORESTAL: Por riesgos talado en abscisa K3+232 un individuo de Holocalon el cual se encontraba en deslizamiento. Dicha actividad explica a la abogada encargada de Zaga ambiental. Bertha Fonseca

15- Agosto- 2023- Martes

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	5
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	12
TECNÓLOGO	2	OFICIAL PLUERO	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	23
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORES	8
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	5
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNÓLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST	1		
TECNÓLOGO SST	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
CAMPO PROFESIONAL VIAL	1		

Tiempo: seco y soleado
Actividades:
*K 0+280 a 0+310 REEMPLAZO
Excavación y reemplazo con Pedraplén y cuñas. Se nivela con material base.
Personal: 1 encargado + comisión topografista + 2 controladoras vía
Equipo: Retroexcavadora KOMATSU E-06, Vibro compactador, Volqueta SRL 352
* K 3+477 PUENTE
Continúa excavación en Pilas. Se toman registros fotográficos de las excavaciones y el material resultante es acopiado. En el sitio se ha fijado el acero para una siguiente cuñete en Pila

Powered by CamScanner

Personal: 4 pileros + 1 SST
Equipo: Planta electrica ALDECCO, motobomba, Concretadora.

* k 4+280 a k 4+232 IZQ. Cuneta
  k 4+477 a k 4+450 IZQ. Cuneta
  Excavación, corte pavimento, compactación, emplantillado, colocacion acero y vaciado.
  Se está vaciando módulos de 2,30 × 1,00 × 0,10.
  En el tramo 4+477 a 4+450 se reforzó el terreno con micropilotes (0,50 × 0,50 × 0,60).
  Personal: 1 encargado + 4 oficiales + 10 ayudantes + 2 controladoras vía.
  Equipo: Concretadora, cortadora pavimento, plancha compactadora.
* k 5+220 MURO IZQ.
  Termina encofrado en muro bordillo previa colocacion del acero de refuerzo. Seguidamente se procede al vaciado (4000 PSI).
  Personal: 2 oficiales + 3 ayudantes
  Equipo: Concretadora, planta electrica TOYAMA, vibrador.
* k 5+677 BOXCOULVERT: Desencofrado y limpieza
  Personal: 1 oficial + 1 ayudante
* k 6+090 BOXCOUVERT.
  Excavación mecánica en el Encole previo alineamiento y niveles colocados por la comisión de topografía. Al finalizar la tarde se procede al vaciado de solado.
  Personal: 1 oficial + 2 ayudantes
  Equipo: Retroexcavadora KOMATSU E-03, Volquetas, Concretadora.
* k 6+250 MURO BORDILLO. IZQ.
  Excavacion mecánica para continuar con muro bordillo.
  Personal: 1 oficial + 2 ayudantes
  Equipo: Retroexcavadora JCB
* k 6+280 MURO BORDILLO IZQ.

Powered by CamScanner

Encofrado de vastago en muro.
Personal 1 oficial + 2 ayudantes
* k 6+480 ALCANTARILLA 36" CONCRETO
Vaciado de muro en Dercole. Se preparan cilindros p' ensayo de resistencia.
Personal: 2 oficiales + 5 ayudantes + 1 laboratorista 2 controladoras vía.
Equipo: Concretadora, planta electrica TOYAMA, vibrador.
* k 6+677 BOX COULVERT.
Colocacion acero en muros y losa superior en Dercole. Se prepara vaciado al final de la tarde
Personal 2 oficiales + 4 ayudantes + 1 laboratorista.
Equipo: Concretadora, planta electrica TOYAMA, vibrador.
* k 6+874 a k 6+930 FILTROS
Excavacion y llenado, tubería D= 4".
El material de excavacion es llevado al botadero.
Personal: 1 oficial + 1 ayudante + comisión topografía.
Equipo: Retroexcavadora CAT 428 E.
* Nota aclaratoria: En k 3+220 se induce la caida de roca que presentaba peligro de deslizamiento, se colocó un trincho de costo en el borde de vía y mediante chorro de agua se provocó la caida de la roca en forma segura.
Personal: 1 encargado + 2 ayudantes + 1 SST
Equipo: Camatange, Retroexcavadora JCB.

Residente interventoría

⇒ Se informa a la interventoría que la roca descargada del talud superior en el K3+220 margen derecha debe ser desalojada para su respectiva disposición ya que debido a su gran tamaño no se puede cargar y transportar del área esté.

Powered by CamScanner

16- Agosto- 2023- Miércoles

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA	1	CADENERO	2
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	2
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	8
TECNOLOGO	2	OFICIAL PILERO	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	23
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS	8
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	5
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST.	1		
TECNOLOGO SST.	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
ING AMBIENTALISTA	1		

Tiempo: Seco y soleado.
Actividades:
*k 0+280 a k 0+310 Reemplazo.
Continúa excavacion y Reemplazo con Pedraplén y crudo. Finalmente se nivela con material Base. Origen Procopal
Personal: 1 encargado + comisión topografia + 2 controladoras vía.
Equipo: Retroexcavadora KOMATSU E-06, Vibro-compactador IR, Volqueta SRL 352, JSH857.
*k 3+477 Puente.
Continúa excavación en Pilas. Se extrae agua por medio de motobomba.
El material de excavación se registra por fotos y es acopiado en el sitio.
Personal: 4 pileros + 1 SST.
Equipo: Planta Eléctrica ALDECCO., motobomba.
*km 3+220 DEMOLICION ROCA
Inicia demolicion Roca en el sitio de la inducción de caída. Previamente se mide, un estimado de 13 m3.
Personal: 1 minero + 1 ayudante
Equipo: Compresor, martillos.
*k 4+410 a k 4+477 CUNETAS.
Excavación, preparación de la superficie, compactación, emplantillado, colocación acero y vaciado.
En el tramo se reforzó el terreno con 10 micropilotes en total (0,50x0,50-0,60)
Personal: 1 encargado + 4 oficiales + 10 ayudantes + 2 controladoras vía.
Equipo: Concretadora, planta compactadora, cortadora pavimento

Powered by CamScanner

* k 6+090 BOX-COULVERT
Colocación acero de refuerzo en losa de fondo y muros. Se prepara vaciado para el final de la tarde.
Personal: 1 encargado + 1 SST + 2 oficiales + 4 ayudantes + 2 controladoras vía
Equipo: Concretadora, planta electrica, vibrador.
* k 6+280 a k 6+300 MURO BORDILLO.
Vaciado de vástago muro. se reitera al contratista que los vaciados deben ser implementados con todo el equipo necesario para un óptimo resultado de la actividad: concretadora, planta electrica, Vibrador.
Personal: 1 oficial + 4 ayudantes
Equipo: concretadora, planta electrica
* k 6+352 → mayores SUBBASE.
Cereo y aproximación de subbase, de acuerdo a niveles colocados por la comisión topográfica.
Personal: 1 ayudante maquinaria + 2 controladoras vía
Equipo: Motoniveladora CASE, Vibrocompactador.
* k 6+874 a k 6+930 FILTROS.
Excavación y llenado tubería 4".
El material de excavación es llevado al ZODME
En k 6+930 se visualiza roca en el tramo que deberá ser demolida p' continuar el filtro.
Personal: 1 oficial + 1 ayudante.
Equipo: Retroexcavadora CAT 420E, Volquetas, taladro p' perforar concreto en obra 6+874.
* k 6+970 BOXCULVERT.
Se proyecta boxculvert. Alineamiento y niveles por la comisión de topografía.
Personal: Comisión topografia
Equipo: Estación total GEOMAX.

Powered by CamScanner

17- Agosto - 2023 Jueves.

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	3
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	8
TECNOLOGO	2	OFICIAL PITERO	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS	8
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	3
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST.	1		
TECNOLOGO SST.	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
AMOCENFAL FORESTAL	1		

Condiciones Atmosfericas (Ilima). Dia soleado de 7:00 a.m a 5:00 p.m sin probabilidades de lluvia en horas de la noche.

Actividades Realizadas.

* K 0+280 COLOCACIÓN ANCLAJES PARA INSTALACIÓN RED DE AGUA POTABL
Se realizó la instalación de los Anclajes en el cuerpo del BOXCULVERT para el paso de la Tuberia, además se retira y recubica con la ayuda de la retroexcavadora.
Personal: Encargado de Obra 1, Operador de Maquinaria 1, Controladora: de trafico 2, Ayudante 1.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora 1 (E06).

* K 3+220 DEMOLICIÓN DE ROCA.
Se realizo demolición de Roca con Concreto Esparcibo, está Interventoria sugiere al contratista de Obra realizar el retiro de esta roca lo más pronto posible con el fin de facilitar el trafico vehicular el proximo fin de semana.
Personal: Minero 1, Ayudante 1.
Equipo: Compresor 1, Martillo Neumatico 1.

* K 3+477 PUENTE.
Se continua con el proceso de Excavación en las pilas P1 y P5, se realizo el registro fotografico del material proveniente de Excavación
Personal: Encargado de Obra 1, Profesional SST 1, Controladoras de Trafico 2, Piteros 4.
Equipo: Compresor 1, Planta ALDECO 1, Planta Toyama 1, Molinetes 2, Martillo Neumatico 2.

* K 4+130 REALICE DE GUARDA RUEDAS EN DESCOLE DE OBRA TRANSVERSAL Instalación de Acero de Refuerzo, formaleta y Concreto Estructural. en Losa de Ajuste y Guarda Ruedas de Descole en Obra Transversal.
Personal: Oficial 1, Ayudantes 2.
Equipo: Planta Toyama 1, Taladro 1.

Powered by CamScanner

* K 4+730 / 4+810 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO
Corte de Asfalto, Conformación y Compactación de la superficie para construcción de Cunetas
Corte, figurado y Armado de Acero de Refuerzo para Cunetas, Instalación de formaleta, Acero de Refuerzo y Concreto estructural en Cunetas.
Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de Construcción 5, Ayudantes de Construcción 7.
Equipos: Concretadora 1, Cortadora Industrial 1, Plancha vibratoria 1.
* K 5+220 BOXCULVERT COSTADO DERECHO - IZQUIERDO.
Retiro de formaleta en Reales de Descole en Boxculver.
Personal: Ayudante de Obra 1.
Tala de Arboles en Costado Derecho por riesgo de Caida con retiro de Biomasa.
Personal: Ingeniera Ambiental 1, Operador Maquinaria 1, Ayudantes 2.
Maquinaria: Retroexcavadora JC13.
* K 5+460 / 5+630 BASE GRANULAR.
Cerro de Base Granular Aproximada con anterioridad en esta area.
Personal: Operador Maquinaria 2, Controladoras de Trafico 2, Ayudantes 2.
Maquinaria y Equipo: Motoniveladora CASE 1, Cilindrocompactador 1.
* K 5+677 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Reales de Guarda Ruedas y Aletas se realiza instalación de formaleta Metalica, en estructura de Encole.
Personal: Oficiales de Construcción 2, Ayudantes 2.
Equipo: Planta Toyama 1, Tronzadora 1.
*K6+090 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Instalación de Acero de Refuerzo y formaleta en Estructura de Encole de Boxculpert, Cuerpo de Encole, Aletas y Guarda Ruedas
Personal: Oficiales 2, Ayudantes 2, Controladoras Viales 2,
Equipo: Concretadora 1, Planta Toyama 1, Tronzadora 1.
* K 6+250 MURO BORDILLO COSTADO IZQUIERDO.
Excavación, Instalación de Acero de Refuerzo y Concreto Estructural

Powered by CamScanner

en Micropilotes de Muro Bordillo.
Personal = Oficiales 1, Ayudantes de Obra 1.
* K 6+290 MURO BORDILLO COSTADO IZQUIERDO.
Retiro de formaleta en Muro Bordillo.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Construcción 1.
* K 6+480 / 6+610 INSTALACIÓN SUBBASE.
Se Aproxima subbase en esta area para la posterior terminación, Toma de densidades y liberación del area.
Personal: Encargado de Obra 1, Operador Maquinaria, Controladoras de trafico 2, Ayudante 1.
Maquinaria y Equipo: Motoniveladora CASE 1, Cilindrocompactador 1.
* K 6+900 a Mayores FILTRO COSTADO DERECHO.
Instalación de Geotextil, Mampora y Material granular en Construcción de filtro.
Personal: Oficial 1, Ayudante 1, Operador de Maquinaria 1, Controladoras de trafico 2.
Maquinaria: Retroexcavadora K428E.
* K 6+970 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Excavación Mecanica con Cargue y Transporte de Material para zonME
Instalación de Concreto Ciclopeo en Excavación para el posterior instalacion del Acero.
Personal: Operador Maquinaria 1, Conductor 1, Encargado de Obra 1, Ayudante 1.
Maquinaria: Retroexcavadora 1, Volqueta 1.

Ing. Residente Interventoría.

18. Agosto. 2023 Viernes.

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	3
ING. RESIDENTE	2	OFICIAL DE OBRA	15
TECNOLOGO	2	OFICIAL PISERO	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS	8
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	5
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST	1		
TECNOLOGO SST	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
Ruby AMBIENTAL SOCIAL	1		

Powered by CamScanner

Condiciones Atmosféricas (Lima): Se presentaron lluvias fuertes la madrugada del día de hoy ocasionando el desprendimiento de algunos arboles sobre la vía, de 7:00 a.m a 10:00 a.m Nublado, resto del día soleado.

Actividades Realizadas:

* K 0+280 AMPLIACIÓN RED DE AGUA POTABLE

Se realiza la instalacion de Red de agua potable y demás adecuaciones requeridas para su funcionamiento, esta red sirve de abastecimiento a algunas fincas ubicadas en este sector.

Personal: Encargado de Obra 1, Operador Maquinaria 1, Controladora viales 2, Ayudantes 1, Oficial de Construcción 1.

Maquinaria: Retroexcavadora EOS.

* K 3+220 DEMOLICIÓN DE ROCA.

Se Realiza limpieza de Material proveniente de demolición para ser depositado en zodme; se instala la respectiva señalización vial y algunos fragmentos que no pudieron ser retirados.

Personal: Operador Maquinaria 1, Conductor 1, Ayudantes 2.

Maquinaria y Equipo: Retroexcavadora JCB 1, Volqueta 1.

* K 3+477 PUENTE.

No se realizan actividades por cambio de Motobombas para el drenaje del agua en las pilas.

* K 4+727 REALCE DE GUARDA RUEDAS EN DESCOLE DE OBRA TRANSVERSAL

Instalación de formaleta y Concreto Estructural en Realce de Guarda Ruedas.

Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudante 1.

* K 4+730 / 4+810 CUNETAS. COSTADO IZQUIERDO.

Corte, figurado y Armado de Acero de Refuerzo para Cunetas.

Instalación de Acero de Refuerzo, formaleta y Concreto en Cunetas.

Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de Construcción 5, Ayudantes 1.

Equipo: Concretadora 1, Planta Togama 1, Tronzadora 1.

* K 5+220 BOXCULVERT

No se realiza actividades en este frente el día de hoy.

* K 5+677 BOXCULVERT

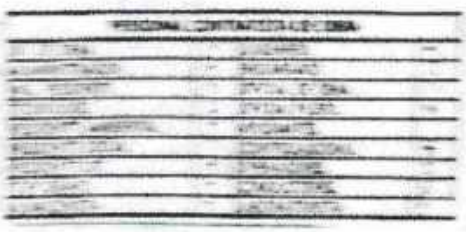
No se realizan actividades en este frente de obra el día de hoy.

Norma

Powered by CamScanner

* K 6+090 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
-Instalación de formaleta y Concreto estructural de 28 MPa en Cuerpo de Boxculvert y Estructura de Encole, Cuerpo y Aletas, se realiza Toma de Muestras de Concreto.
-Cargue y Transporte de Material proveniente de Excavación almacenado en sitio para ser depositado en Zodme.
-Excavación Mecanica, Cargue y Transporte de Material para zodme en Descole de BOXCULVERT, se evidencia afloramiento de Roca.
Personal: Encargado de Obra 1, Operadores Maquinaria 2, Conductor 1, Laboratorista 1, Controladoras de trafico 2, Oficiales de Construcción 2, Ayudantes 4.
Maquinaria y Equipo: Retroexcavadora 403, Retroexcavadora JCB 1, Volqueta Doble troque 1, Concretadora 1, Planta Toyama 1, Vibrador de Aguja para concreto 1, Tronzadora 1.
* K 6+100 ZODME.
Deposición y Conformación de Material proveniente de Varias Excavaciones en Obra.
Personal: Operador Maquinaria 1.
Maquinaria: Bulldozer D6 1.
* K 6+250 MURO BORDILLO COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de Acero de Refuerzo, formaleta y Concreto Estructural en Viga de Cimentación de Muro.
Personal: Oficiales de Construcción 2, Ayudantes 4.
Equipos: Concretadora 1, Planta Toyama 1, Vibrador de Concreto 1
* K 6+480 OBRA TRANSVERSAL COSTADO IZQUIERDO.
Retiro de formaleta en estructura de Descole de Obra.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudante 1.
* K 6+627 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Retiro de formaleta en estructura de Cuerpo de Boxculvert.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudante 1.
* K 6+670 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de Acero de Refuerzo y Concreto Estructural en losa Inferior y Viga Pantallon de Boxculvert.
Se realiza toma de Muestras de Concreto.
Personal: Encargado de Obra 1, Laboratorista 1, Controladoras

Powered by CamScanner





Powered by CamScanner

el Contratista de Obra como por la Interventoria, por motivo del día festivo.

Ing. Residente Interventoria.

Martes 22. Agosto. 2023.

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DR. DE OBRA	1	CADENERO	5
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	3
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	8
TECNOLOGO	2	OFICIAL PILERO	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS	8
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	5
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST	1		
TECNOLOGO SST	1		
RESIDENTEAMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
[illegible]	1		

Condiciones Atmosfericas (Clima): Se presentaron lluvias fuertes la Noche Anterior, ocasionando algunas afectaciones a la obra como el descompinamiento de algunos microtuneles ubicados sobre el costado derecho de la via, el resto del dia cielo nublado con lluvias ligeras en horas de la Tarde.

Actividades Realizadas.

* K 0+280 INSTALACIÓN RED DE AGUA POTABLE.

Se realiza retiro de material sobrante en reparación de red de agua potable.

Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudante 1.

* K 3+220 DEMOLECIÓN DE ROCA COSTADO DERECHO.

El dia de hoy no se realizan actividades en este frente de Obra, se esta pendiente terminar la demolición y realizar el retiro de dicho material.

* K 3+477 PUENTE.

El dia de hoy No se realizan actividades constructivas en este frente de Obra, debido a que las Bombas empleadas para el retiro del agua en las pilas no cuentan con la capacidad suficiente para el retiro del agua.

Personal: Encargado de Obra 1, Controladoras de trafico 2, Profesional SST 1, Pileros 4.

Equipos: Compresor ER 1, Planta ALTELCO 1, Planta Toyama 1, Bombas Sumergibles 2, Martillo Neumatico 2.

Powered by CamScanner

* K 37748 / 37790 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO.
Corte de Asfalto, Conformación y Compactación de la Superficie para la Construcción de Cunetas.
Corte Figurado y Armado de Acero de Refuerzo para Cunetas
Instalación de formaleta, Acero de Refuerzo y concreto Estructural de 3,000 psi en Cunetas.
Toma de Muestras de Concreto para realizar el respectivo control de calidad a los procesos constructivos.
Personal: Encargado de Obra 1, Controladoras de trafico 2, Oficiales de construcción 5, Ayudantes de construcción 4, Laboratorista 1.
Equipos: Concretadora 1, Plancha Vibratoria 1, Cortadora Industrial 1.

* K 51220 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Se realiza Lleno compacto en area entre Muro de Contención, Boxculvert y Terreno Natural, con Instalación de Geodren en Muro de Contención.
Personal: Operador de Maquinaria 1, Controladoras de Trafico 2, Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Obra 2.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora Komatsu 1, Canguro 1.

* K 51667 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Instalación de formaleta y Concreto Estructural de 4,000 psi en Pedes de Aletas y Guarda Ruedas de Encole.
Se realiza Toma de Muestras de Concreto para dar seguimiento al control en campo.
Nota: La Noche anterior se presento deslizamiento en el talud superior de la vía aledaño al Muro Posterior de la Estructura de Encole ocasionado por las fuertes lluvias.
Personal: Encargado de Obra 1, Controladoras de trafico 2, Laboratorista Inspector 1, Ayudantes de Obra 4.

* K 61040 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Retiro de formaleta en Cuerpo de Encole.
Personal: Controladoras de trafico 2, Oficial de Construcción 1, Ayudante de Obra 1.
Equipos: Planta Toyama 1, Polidora 1.

* K 61230 / 61250 MURO BORDILLO COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de formaleta para Vaciado de Concreto.

Powered by CamScanner

Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de Construcción 2, Ayudantes de Obra 4.
Equipos: Concretadoras 2, Vibrador de Aguja para concreto 1, Planta Generadora de Energia 1.

* K 61565 OBRA TRANSVERSAL COSTADO IZQUIERDO.
Excavación Mecanica para construcción de Pescole en Obra Transversal.
Personal: Operador de Maquinaria 1, Oficial de Construcción 1, Ayudante de Obra 1.
Maquinaria: Retroexcavadora JCB 1.

* K 61+170 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de Acero de Refuerzo en Cuerpo y Pescole de Boxculvert.
Personal: Oficiales de Construcción 2, Ayudantes de Obra 3.
Equipo: Planta Toyama 1, Concretadora 1, Tronzadora 1.

* El dia de hoy se realiza comite de Obra Tecnico contando con la presencia del equipo del Contratista y la Interventoría, donde se realiza el recorrido en campo para la evaluación de cada uno de los puntos requeridos, dejando constancia en la respectiva Acta de Comite.

Ing. Residente Interventoría.

Miercoles 23-08-2023

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	3
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	12
TECNOLOGO	2	OFICIAL PILERO	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS	8
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	5
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST	1		
TECNOLOGO SST	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
[illegible]	1		

Condiciones Atmosfericas: Se presentaron lluvias fuertes la noche Anterior, el dia de hoy transcurre con cielo nublado y probabilidad de lluvias en horas de la noche.
Actividades Realizadas:

*K 31+177 / 31+238 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO.
Conformación y Compactación de la Superficie para construcción de Cunetas

Powered by CamScanner

Corte de Apoyo para construcción de Cunetas.
* K 34265 y 34275 FORMACIÓN DE MURO CORTAFUEGO.
El día de hoy se realizo preparación de un de Apoyo en Muro Cortafuego cortando sobre el costado izquierdo con el fin de evitar el empotramiento de rocas producto de los escombros de la vía y así evitar un accidente.
* K 34477 PUENTE
Se continuo con la excavación en los Ejes 2e y 2n en donde se observo material rocoso humedecido con presencia de roca fracturada en la 2n. Se presento falla Mecanica en la Planta Generadora de Energia ALPECO.
Personal: Encargado de Obra 1, Profesional SST 1, Controladoras Viales 2, Peones 4.
Equipos: Compresor EC 1, Planta Generadora de Energia ALPECO 1, Planta Toyama 1, Bombas Sumergibles 2, Motosierras 2.
* K 34348 TALA DE ARBOLES.
Se realiza la Tala de 2 Motosierras ubicados sobre el costado izquierdo de la vía, para continuar con la construcción de las Cunetas, en esta zona.
Personal: Motosierrista 1, Ayudante de Obra 1.
Equipo: Motosierra 1.
* K 34348 / 34800 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO.
Corte, Figurado y Armado de Acero de Refuerzo para cunetas.
Instalación de formaleta, Acero de Refuerzo y formaleta en Cunetas.
Se realiza Toma de Muestras de Concreto
Personal: Encargado de Obra 1, Controladoras Viales 2, Laboratorista Operarios de Construcción 4, Ayudantes de Obra 1. Equipo: Concretadora
* K 34220 BOX CULVERT COSTADO DERECHO.
Excavación Mecanica con cargue y Transporte de Material para Zanjas en costado derecho de vía para la construcción de Cuerpo y Estructura de Entrada en Box culvert.
Personal: Encargado de Obra 1, Topografo 1, Auxiliares de Topografia 2, Conductor 1, Operador de Maquinaria 1, Controladoras Viales 2, Operarios 1, Ayudantes 2.
Maquinaria y Equipo: Retroexcavadora Komatsu 403 1, Volqueta Volteo 4m 1.

Powered by CamScanner

* K 61+035 SOCAVAMIENTO EN EMPALME MURO BORDILLO. DESTAP.
Se realiza reparacion en socavamiento de via generado por las fuertes precipitaciones lluviosas la noche Anterior.
Personal: Oficial de Construccion 1, Ayudante de Obra 1.
* K 61+677 BOXCULVERT COSTADO DERECHO
Retiro de formaletas en aletas y Guarda Ruedas en estructura de tercio de Boxculvert.
Personal: Oficial de Construccion 1, Ayudantes de Obra 3.
* K 61+100 209ML.
Conformacion de Zona de deposito de Material proveniente de diarias excavaciones en Obra.
Personal: Operador de Maquinaria 1, Controladoras Viales 2.
Maquinaria: Bulldozer D6 1.
* K 61+230 / 61+250 MURO BORDILLO COSTADO IZQUIERDO
Vaciado de Concreto en Vastago de Muro Bordillo.
Personal: Oficiales de Construccion 2, Ayudantes de Obra 5.
Equipo: Concretadora 1, Planta Tojama 1, Vibrador de Agoja para concreto 1.
* K 61+565 OBRA TRANSVERSAL COSTADO IZQUIERDO
Instalacion de Acero de Reforzo en Losa Inferior y Aletas de Obra Transversal en Estructura de Pozcole.
Personal. Oficial de Construccion 1, Ayudante 1.
* K 61+627 BOXCULVERT. COSTADO IZQUIERDO.
Lleno Compuesto entre estructura de Boxculvert y Terreno Natural.
Instalacion de Acero de Reforzo en Aletas y Guarda Ruedas de Pozcole de Obra Transversal.
Personal Oficial de Construccion 1, Ayudante 3.
Equipo: Compore 1, Planta Tojama 1, Tronzadora 1.
* K 61+970 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Instalacion de Acero de Reforzo en Aletas, Losa Superior y Paredes de Boxculvert, se realizo tambien Instalacion de formaleta.
Personal: Oficiales de Construccion 1, Ayudantes 3.
Equipo: Planta Tojama 1, Tronzadora 1, Concretadora 1.

Ing. Residente Interventoria.

Powered by CamScanner

24-Agosto-2023 Jueves

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	3
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	8
TECNOLOGO	2	OFICIAL PILERO	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS	6
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	2
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST	1		
TECNOLOGO SST	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
ENF. AMBIENTAL FORESTAL	1		

tiempo: lluvias en la mañana (9:00 a 11:00 am). seco y soleado en la tarde.

Actividades:

* k 3+115 a k 3+240 Izq. CUNETAS.

Corte pavimento, compactación de la superficie, emplantillado, colocación acero y vaciado.

Personal: 1 encargado + 4 oficiales + 10 ayudantes + 2 controladoras vía.

Equipo: Cortadora pavimento, plancha compactadora, concretadora.

* Parte de la roca demolida en k 3+220 fué arrojada en Pescole de la alcantarilla k 3+240

El contratista debe retirar el material y disponerlo en el sitio previsto ZODME.

* k 3+477 PUENTE

Continúa la excavación en Pilas.

Se ha dectectado fallas en la Planta electrica ALDECCO, que dificulta el correcto funcionamiento de las bombas. Se requiere urgente reparación.

El material de excavación se registra para futuros cálculos.

Personal: 4 pileros + 1 SST

Equipo: Planta eléctrica ALDECCO, compresor, 2 bombas.

* k 3+220 BOXCULVERT

Colocación acero en losa del encole. Tambien se coloca acero en muros y aletas. Se realiza una correcta canalización de aguas para un trabajo en seco. Personal: 1 oficial + 3 ayudantes + 2 controladoras vía

Equipo: Planta electrica TOYAMA, cortadora acero.

Powered by CamScanner

* k 5+700 a mayores: BASE
Cerco y compactación del material.
Origen: Procopal.
Personal: 1 encargado + 2 ayudantes maquinaria
Equipo: Motoniveladora CASE, Vibrocompactador
* k 6+225 POCETA
Realce poceta - muro borde vía.
Personal: 1 oficial
Equipo: Taladro percutor.
* k 6+230 a k 6+250 MURO BORDILLO
Finaliza vaciado de vástago en el tramo. Se suspende en k 6+250 hasta definir la colocación de BASE que muestre la necesidad del muro.
Personal: 1 oficial + 5 ayudantes
Equipo: Concretadora, planta electrica TOYAMA, vibrador.
* k 6+565 ALCANTARILLA 36" CONCRETO.
Vaciado de losa de fondo y llave en Descole se preparan 6 cilindros p ensayo resistencia.
Personal: 1 oficial + 4 ayudantes + 1 laboratorista
Equipo: Concretadora, planta eléctrica TOYAMA, vibrador
* k 6+625 BOXCULVERT
Excavación mecánica en Encole. Se presenta gran cantidad de agua que deberá ser tratada con tubería para trabajar en seco.
Personal: 1 oficial + 3 ayudantes + 2 controladoras vía.
Equipo: Retroexcavadora KOMATSU E-03.
* k 6+950 FILTROS
Excavación mecánica en roca en longitud: 2,20 m.
Personal: 1 operador
Equipo: Compresor DOOS CP-2, martillo perforador.
* k 6+970 BOXCULVERT
Vaciado losa superior, muros y aletas. Se preparan 6 cilindros para ensayo resistencia.
Personal: 1 oficial + 5 ayudantes + 1 laboratorista
Equipo: Concretadora, vibrador, planta electrica TOYAMA
* k 0+280 a k 7+000 Se realiza actividad de

Norma

Powered by CamScanner

medición de cantidades de obra ejecutadas.
Personal : 2 ingenieros + 1 tecnólogo
Equipo: Podometro, lienza, flexómetro.
NOTA FORESTAL. Durante la semana del 14-19 de Agosto, se realizo ahuyentamiento en individuos arboreos programados para tala. Posteriormente fue ejecutado la tala de estos. Bajo (Resolucion) comunicado de CORANTIOQUIA 160CA-20122306-1434 del 2022, fueron talados: Yarumo por interferir con construcción de desde de K6+098, de igual forma un Carbonero y un Arbolsano en K5+222 ya que se encontraban secos e inclinados hacia la via.
Se realizó Recolección: cargue y disposición final de material vegetal.
Durante la semana del 21-25 de Agosto fueron talados dos Yolombatanes, para la construccion de cunetas. Dichos individuos no fueron programados con anterioridad, por lo cual se suspendio y atraso hasta que fue realizada la socialización con propietario y su respectivo ahuyentamiento.
Se encontró un individuo de Pinon de oreja aprobado. El Pinon requiere la aplicación de encabezonk → K6+223 margen izquierda. ES IMPORTANTE RESALTAR, QUE DICHO INDIVIDUO SE ENCUENTRA CON PODAS Y AFECTACIONES DESDE LA BASE DEL CUELLO, LAS CUALES SON ANTERIORES A CUALQUIER INTERVENCION DEL CONTRATISTA. Por tanto, debe tenerse mayor precaución y evaluar su necesidad de tala, según requerimiento de Obra.

Residente Interventoria

Residente Contratista

Viernes 25.08.2023.

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	3
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA.	8
TECNOLOGO.	2	OFICIAL PILERO.	4
RESIDENTE AMBIENTAL.	1	AYUDANTES.	
RESIDENTE SOCIAL.	1	CONTROLADORAS.	8
RESIDENTE SST.	1	OPERADORES.	5
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES.	3
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	2

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA.	1		
ING. RESIDENTE.	1		
TECNOLOGO CIVIL.	2		
RESIDENTE SST.	1		
TECNOLOGO SST.	1		
RESIDENTE AMBIENTAL.	1		
RESIDENTE SOCIAL.	1		
INSPECTOR SST/AMBIENTAL	1		

Condiciones Atmosfericas (Clima): Se presentaron lluvias leves en horas de la Madrugada del dia de hoy, durante el dia tiempo seco con cielo nublado en la tarde, posiblemente se presenten lluvias en horas de la noche.

Powered by CamScanner

Actividades Realizadas

* K 01270 / 01280 REEMPLAZO COSTADO DERECHO.
Excavación y Reemplazo con Pedraplen y Crudo, se realiza Nivelación con Material de Subbase acopiado en Zodme.
Personal: Operador de Maquinaria 2, Conductores 3, Controladoras viales 2, Ayudante 1.
Maquinaria y Equipo: Retroexcavadora Komatsu EOG 1, Cilindrocompactado IR 1, Volquetas Dobletroque 3.

* K 37117 37240 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO.
Se finaliza la construcción de Cunetas en esta area mediante la Instalación de formaleta, Acero de Refuerzo y Concreto Estructural de 3,000 psi: en cunetas: se realiza toma de Muestras de Concreto.
Personal: Laboratorista 1, Controladoras Viales 2, Oficiales de Construcción 3, Ayudantes de Obra 1, Topografo 1, Aux Topografia 2
Equipo: Concretadora 1, Cortadora Industrial 1, Equipo de Topografia Estación Total 1, Equipo Toma de Muestras de Concreto 1.

* K 37477 PUENTE.
Se continua con la excavación en las Pilas P1 y P4, de un lado se observa material proveniente de excavación suprolito de coloración Marron con muy buena consolidación se hace necesario el uso del Martillo Neumatico, por otro lado se observa material limo con presencia de Roca. respectivamente
Personal: Encargado de Obra 1, Profesional SST 1, Controladoras viales 2, Pileros 4.
Equipos: Martillos Neumaticos 2, Compresor IR 1, Planta ALPECCO 1, Planta Toyama 1, Motobombas 2, Molinetes 2.
Nota: El dia de hoy se realiza el cambio de la Planta Generadora de Energia ALPECCO, debido a las multiples fallas Mecanicas presentadas en los ultimos días.

* K 37348 / 37338 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO
Corte de Asfalto, Conformación y Compactación de la Superficie para construcción de Cunetas.
Instalación de formaleta, Acero de Refuerzo y Concreto Estructural de 3,000 psi
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Obra 4.

Powered by CamScanner

Equipo: Concretadora 1, Cortadora industrial 1.
* K 5+220 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Instalación de Acero de Refuerzo y formaleta en Muros, Aletas y Losa Superior de Boxculvert, para vaciado de concreto.
Personal: Oficial de Construcción 2, Ayudantes de Obra 4.
Equipo: Planta Generadora de Energia Toyama 1, Tronzadora -
* K 5+650 DEMOLICIÓN DE ROCA COSTADO DERECHO.
Se realiza la demolición, el cargue y la deposición en zodme de Roca puntual para la construcción de filtro.
Personal: Minero 1, Ayudante 1.
Equipo: Compresor IR 1, Martillo Neumatico 1.
* K 5+677 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Lleno compuesto con material de Gravilla (crudo) entre estructura de Boxculvert y Terreno Natural.
Personal: Encargado de Obra 1, Operador de Maquinaria 1, Controladoras viales 2, Ayudantes de Obra 2.
Equipo: Retroexcavadora JCB 1, Canguro 1.
* K 6+090 BOXCULVERT COSTADO DERECHO
Retiro de formaleta en Muros y Aletas de Boxculvert.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Obra 2.
* K 6+100 zodme.
Reposito, Conformación y Compactación de Material Proveniente de Varias excavaciones en Obra.
Personal: Operador de Maquinaria 1.
Maquinaria: Bulldozer D6 1.
Nota: Se realiza construcción de Viga para Almacenar sustancias Quimicas
*K 6+225 RELLENO OBRA TRANSVERSAL.
Perforación he Instalación de Acero de Refuerzo en Pocetas de Entrada de Obra transversal.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudante de Obra 1,
Equipo: Planta Generadora de Energia Toyama 1, Taladro 1.
* K 6+352 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Relleno de Guarda Ruedas y Aletas en Estructura de Descole de Boxculvert, mediante la Perforación he Instalación de Acero de Refuerzo.

Norma

Powered by CamScanner

Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudante de Obra 1.
Equipo: Planta Generadora de Energía Toyama 1, Tablero 1.
* K 6+565 OBRA TRANSVERSAL. COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de formaleta y Acero de Refuerzo en Guarda Ruedas y Aletas de Descole de Obra Transversal.
Personal: Oficial de Construcción 1, Obreros 2.
Equipo: Planta Generadora de Energía Toyama 1, Tronzadora.
* K 6+627 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Terminación de Excavación con Cargue de Material para construcción de Boxculvert.
Instalación de Reemplazo en Pedraplén debido a las condiciones tan desfavorables para la construcción de está Obra, con el fin de mejorar el suelo para fundar la Estructura del Box
Instalación de Solado de limpieza para Armar el Acero de Refuerzo.
Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de Construcción 1, Controladoras Viales 2, Ayudantes de Obra 3.
Equipo: Concretadora 1.
* K 6+750 MURO COSTADO IZQUIERDO.
- Excavación con cargue y Transporte de Material proveniente de Excavación para Zodme.
- Excavación Manual en Micropilotes de Muro.
- Localización, Replanteo y Control de la Excavación con Comisión de Topografía.
Personal: Topografo 1, Auxiliar de Topografía 2, Operador de Maquinaria 1, Conductores 2, Oficial de Construcción 1, Ayudantes de obra 2.
- Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora 1, Volquetas Doble troque 2
* K 6+950 DEMOLICIÓN ROCA COSTADO DERECHO.
Se realiza la demolición, el cargue y la Deposición en Zodme de Roca Puntual para la construcción de filtro.
Personal: Minero 1, Ayudante 1.
Equipo: Compresor 12 1, Martillo Neumatico 1.
* K 6+975 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Retiro de formaleta en Muros, Aletas y Losa Superior de Boxculvert en estructura de Descole.

Powered by CamScanner

Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes 2.
Equipo: Planta Toyama 1. Trituradora 1.

Ing. Residente Interventoria. Técnico Contratista

Sabado 26. Agosto. 2023

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DR. DE OBRA	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	3
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	8
TECNOLOGO	2	OFICIAL PILERO	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS	8
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	5
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST	1		
TECNOLOGO SST	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
TOPOGRAFO	1		

Condiciones Atmosfericas (Clima): Dia soleado de 1:00 a.m a 5:00 p.m, Sin probabilidades de lluvia en horas de la Noch

Actividades Realizadas

* K 2+917 / 2+970 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO.
Corte de Asfalto, Conformación y Compactación de Superficie para la construcción de cunetas.
Corte, Armado y Figurado de Acero de Refuerzo para Cunetas. Instalación de formaleta. Acero de Refuerzo y Concreto Estructural de 3,000 p.s.i.
Personal: Controladoras Viales 2, Oficiales de Construcción 3, Ayudantes de Obra 1.
Equipos: Concretadoras 1, Cortadora Industrial 1, Planchа Vibratoria 1.

* K 3+477 PUENTE
Se continua con el proceso de Excavación en los Pilas P1 y P4, Se observa material de formación Saprolito en la P1 y en la P4 limo con presencia de Roca.
Personal: Encargado de Obra 1, Profesional SST 1, Pileros 4, Controladoras Viales 4
Equipo: Moligretes 2, Martillos Neumaticos 2, Motobombas 2. Planta generadora de Energia ALTECO 1, Planta generadora de Energia Toyama 1, Compresor IR 1.

* K 5+220 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Instalación de Concreto Estructural de 4,000 psi en Muros,

Powered by CamScanner

:::

Aletas y Losa Superior de Boxculvert en estructura de Entrada. Se realiza la respectiva toma de Muestras de Concreto, en esta Jornada
Personal: Laboratorista 1, Oficiales de Construccion 2, Ayudantes de Obra 4, Controladoras Viales 2.
Equipo: Concretadora 1, Planta Generadora de Energia Toyama 1, Vibrador de Aguja para Concreto 1.

* K 6+100 ZONA E
Disposición, Conformacion y Compación de Material Procedente de varias Excavaciones en Obra.
Personal: Operador de Maquinaria 1.
Maquinaria: Bulldozer D6 1.

*K 6+225 RELLENO DE OBRA TRANSVERSAL COSTADO DERECHO
El dia de hoy NO se realizan actividades constructivas en este frente de Obra el dia de hoy.

* K 6+352 RELLENO DE BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
El dia de hoy NO se realizan actividades constructivas en este frente de Obra.

* K 6+565 OBRA TRANSVERSAL COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de Concreto Estructural en Aletas y Losa de Entrada de Descole de Obra Transversal, se realiza Toma de Muestras de Concreto.
Personal: Laboratorista 1, Oficial 1, Ayudantes de Construcción 4
Equipo: Concretadora 1, Planta Generadora de Energia Toyama 1, Vibrador de Aguja para Concreto 1.

* K 6+627 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Instalación de Acero de Refuerzo y Concreto Estructural de 4,000 psi en Losa Inferior de Boxculvert.
Personal: Oficial de Construcción 1, Obreros 3, Controladoras Viales 2, Laboratorista 1
Equipo: Concretadora 1, Planta Generadora de Energia Toyama 1, Vibrador de Aguja para Concreto 1.
Nota: Se realiza Toma de Muestras de Concreto en está jornada.

* K 6+750 MURO COSTADO IZQUIERDO
Se continua con el proceso de excavación manual en

Powered by CamScanner

Micropilotes para construcción de Muro.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudante de Obra 1.
* K 6+950 ROCA COSTADO DERECHO.
Se realiza la Demolición de Roca ubicada sobre el costado derecho para la construcción de filtro.
Personal: Minero 1, Ayudante 1.
Equipo: Compresor IR 1, Martillo Neumatico 1.
*K6+975 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Se finaliza retiro de formaleta en Muros, Aletas y Losa Superior de Box, estructura de Descole.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudante 1.
Equipo: Planta Generadora de Energia Toyama 1, Tronzadora

Ing. Residente Interventoría. Residente Contratista

Domingo 27. Agosto. 2023

Día NO Laborado tanto por el Contratista de Obra como por la Interventoría por motivo del día festivo.

Ing. Residente Interventoría. Residente Contratista

Lunes 28. Agosto. 2023.

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA.	1	CALDERO.	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO.	3
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA.	8
TECNOLOGO.	2	OFICIAL PIEERO.	4
RESIDENTE AMBIENTAL.	1	AYUDANTES.	
RESIDENTE SOCIAL.	1	CONTROLADORAS.	8
RESIDENTE SST.	1	OPERADORES.	8
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES.	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA.	1		
ING. RESIDENTE.	1		
TECNOLOGO CIVIL.	2		
RESIDENTE SST.	1		
TECNOLOGO SST.	1		
RESIDENTE AMBIENTAL.	1		
RESIDENTE SOCIAL.	1		
ING. AMBIENTAL BALSA	1		

Condiciones Atmosfericas (Clima) = Día soleado de 7:00 a.m a 5:00 p.m, sin probabilidades de lluvia en horas de la noche.
* Actividades Realizadas.
* K 21+917 / 21+970 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO.

Powered by CamScanner

Corte, figurado y Armado de Acero de Refuerzo para cunetas.
Instalación de Acero de Refuerzo, formaleta y Concreto Estructural de 3.000 psi en construcción de Cunetas; se realiza Toma de Muestras de Concreto en esta jornada
Personal: Laboratorista 1, Encargado de Obra 1, Oficiales de Construcción 3, Ayudantes de Obra 1, Controladoras Viales 2.
Equipo: Concretadora 1, Cortadora Industrial 1, Plancha Vibratoria 1.

* K 31+477. PUENTE.
Se finaliza el proceso de Excavación en la Pila P4, se continua con la Excavación en las Pilas P1 y P5.
Se Realiza la Instalación de Acero de Refuerzo en la Pila P4 Mediante el proceso de Izaje de la canasta con la Ayuda de las Retroexcavadoras.
Personal: Encargado de Obra 1, Profesional SST 1, Fileros 4, Operadores de Maquinaria 2, Controladoras Viales 2.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora Komatsu EOG 1, Retroexcavadora JCB 1, Compresor IR 1, Planta Generadora de Energia ALTECO 1, Planta Generadora de Energia Toyama 1, Bombas Sumergibles 2, Malacates 2, Martillos Neumaticos 2.

* K 51+220 BOXCULVERT COSTADO DERECHO
Instalacion de formaleta en Aletas y Guarda Ruedas de estribos Encole de Boxculvert.
Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de construcción 2, Ayudantes de Obra 4, Controladoras Viales 2.
Equipo: Planta Generadora de Energia Toyama 1.

* K 61+100 ZONA
Disposición, Conformación y Compactación de Material Proveniente de Varias excavaciones en Obra.
Personal: Operador de Maquinaria 1.
Maquinaria: Bulldozer D6 1.

Powered by CamScanner

*K 6+225 OBRA TRANSVERSAL COSTADO DERECHO.
Instalación de formaleta en Realce de Muros en Pocetas de Encole de obra transversal. Instalación de Concreto Estructural.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudante de Obra 1.
* K 6+330 / 6+450 BASE GRANULAR
- Se realiza toma de Densidades a la Subbase granular por parte del Contratista de Obra con el fin de liberar el frente para la instalación de la Base Granular.
- Instalación de Niveles con comisión de Topografia para el cargo de la Base Granular.
- Instalación y Compactación de Base Granular.
Personal: Laboratorista 1, Topografo 1, Auxiliares de Topografia 2, Operadores de Maquinaria 2, Controladoras viales 2, Ayudante 1.
Maquinaria y Equipo: Motoniveladora CASE 1, Cilindro Compactador Vynapac 1, Equipo de Topografia Estación Total 1, Equipo para Toma de Densidades 1.
* K 6+352 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de formaleta en realce de Estructura de Pescole, Muros de Aletas y Guarda Ruedas.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudante de Obra 1.
Equipo: Planta Generadora de Energia 1.
* K 6+565 OBRA TRANSVERSAL COSTADO IZQUIERDO.
Retiro de formaleta en Aletas y Guarda Ruedas en Pescole de Obra Transversal.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudante de Obra 1.
* K 6+627 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Instalación de Acero de Refuerzo y formaletas en Muros, Aletas y Losa Superior en Estructura de Encole de Boxculvert.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Obras 3.
Equipo: Planta Generadora de Energia 1, Tronzadora 1.
* K 6+700 LOCALIZACIÓN DE OBRA TRANSVERSAL.
Se realiza Localización y Replanteo de Obra Transversal.
Personal: Topografo 1, Auxiliar de topografia 1.
Equipo: Estación Total 1.

Powered by CamScanner

* K 6+150 MURO COSTADO IZQUIERDO.
se continua con el proceso de Excavación para Micropilotes.
Corte, Figurado y Armado de Acero de Refuerzo para Muro.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Obra 2.
* K 11100 / 11130 FILTRO COSTADO DERECHO.
Excavación Mecanica con cargue y Transporte de Material proveniente de Excavación para Zodme.
Instalación de Geotextil, Manguera de 4" corrugada y Material filtrante en construcción de filtro.
Personal: Encargado de Obra 1, Operador de Maquinaria 1, Oficial de Construcción 1, Ayudante de Obra 1, Controladoras Viales 2, conductores 2.
Maquinaria y Equipo: Retroexcavadora JCB 1, Volqueta Doble troque 1.
* COMITE DE OBRA.
En horas de la mañana del dia de hoy se realiza comite de Obra entre el contratista de Obra y la Interventoria para dar seguimiento al desarrollo del Proyecto en ejecución.

Ing. Residente Interventoria. Resid Contratista

Martes 29. Agosto - 2023.

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA	1	CAPATACES	1
ADMINISTRACION	1	ENFERMERIA	1
ING. RESIDENTE	1	OFICIALES DE OBRA	8
TECNOLOGO	2	OFICIALES PINTURA	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	6
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTRATAMASCAS	8
RESIDENTE SST	1	OPERARIOS	1
TOPOGRAFO	1	OFICIALES TUBOS	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST	1		
TECNOLOGO SST	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
ING. AMBIENTAL EXPERTO	1		

Condiciones Atmosfericas (Clima): Dia soleado de 1:00 a.m a 5:00 p.m.
Actividades Realizadas.
* K 11080 / 11100 K 11130 / 11160 FILTRO COSTADO DERECHO
Excavación con cargue y transporte de material proveniente de

Powered by CamScanner

excavación para zuchino.
Instalación de geotextil, Manguera de 4" corrugado y material filtrante en construcción de filtro.
Personal: Operador de Maquinaria 1, Oficial de Construcción 1, Ayudante 1, Conductor 1.
Maquinaria y Equipo: Retroexcavadora JCB 1, Volqueta doble troque 1.

* K 3+115 / 21916 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO.
Corte de Asfalto, Nivelación y compactación de la superficie para cunetas. Corte, figurado y Armado de Acero de Refuerzo para cunetas. Instalación de formaleta, Acero de Refuerzo y Concreto Estructural de 3,000 psi en construcción de Cunetas.
Personal: Encargado de obra 1, Controladoras Viales 2, Oficial de Construcción 4, Ayudantes de Construcción 1.
Equipo: Concretadora 1, Cortadora Industrial 1, Plancha Vibratoria

* K 3+477 PUENTE
Se continua con la Excavación en las Pilas P4 y P5; armado de Acero de Refuerzo para la Pila P5. El día de hoy se tenia programado realizar la Instalación del Concreto en la Pila P4 pero NO se pudo realizar esta actividad dado que ARGOS cancelo el pedido solicitado por el Contratista de Obra con anterioridad, se está a la espera de Nueva programación.
Personal: Encargado de Obra 1, Profesional SST 1, Oficiales de Construcción 2, Ayudantes de obra 2, Pileros 4, Controladoras Viales 2.
Equipos: Compresor IR 1, Planta ALVECO 1, Planta TOYAMA 1, Moliketes 2, Martillos Neumaticos 2, Motobombas 2.

* K 6+100 ZONTE.
Reposición, Conformación y Compactación de Material Proveniente de Varias Excavaciones en la Obra.
Personal: Operador de Maquinaria 1.
Maquinaria: Bulldozer 1.

* K 6+352 BOX CULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de formaleta y Concreto Estructural de 4000 psi en Muros de Guarda Ruedas y Aletas en Estructura de Descole.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Obra 3
Equipo: Concretadora 1, Planta Toyama 1, Vibrador de Concreto 1.

Powered by CamScanner

* K 6+300 / 6+450 BASE GRANULAR.
Instalación y Compactación de Base Granular en Estructura de Via, proveniente de Procopal
- Personal: Operadores de Maquinaria 2, Controladoras Viales 2, Ayudantes 2.
Maquinaria: Motoniveladora CASE 1, Cilindro compactador Dynapac 1, Carrotanque 1.
* K 6+627 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Instalación de formaleta en Muros, Aletas y Losa Superior en Estructura de Encole, tambien en Aletas de Descole para vaciado de Concreto.
Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de Construcción 2, Ayudantes de obra 2, Controladoras Viales 2.
Equipo: Concretadora 1, planta generadora de Energia Togama 1, Vibrador de Aguja para concreto 1.
* K 6+750 MURO COSTADO IZQUIERDO.
Se termino la excavación en Micropilotes, se realiza instalación de Acero de Refuerzo y Concreto Estructural en Micropilotes.
Instalación de Solado de Limpieza para el armado del Acero en sitio.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Obra 2, Controladora Vial 1.
Equipo: Concretadora 1.
* K 6+830 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Localización y Replanteo de Boxculvert con comisión de Topografia.
Excavación Mecanica con Cargue y Transporte de Material para Zodme en costado Derecho.
Personal: Operador de Maquinaria 1, Encargado de Obra 1, Conductor 1, Controladora Vial 1.
Maquinaria y Equipo: Retrocargadora Komatsu 403 . 1, Volqueta Doble troque 1.
-Nota: Se evidencia la precia de Rocas Sueltas de Gran Magnitud en este Sitio.

Ing. Residente Interventoria.

Residente Contratista

Powered by CamScanner

Miercoles 30. Agosto - 2023.

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	3
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	13
TECNOLOGO	2	OFICIAL PIEDRO	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTRATISTAS	8
RESIDENTE SST.	1	OPERADORES	5
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
AUXILIAR SST.	1		
TECNOLOGO SST.	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
TOPOGRAFO	1		

Condiciones Atmosfericas - (Clima) : Dia soleado de 7:00 a.m a 5:00 p.m, No se han presentado lluvias en la Noche.

Actividades Realizadas.

* K 0+280 EXCAVACIÓN COMPLEMENTARIA.

Excavación Mecanica en Excole de Boxculvert para complementar y adecuar la entrada del agua proveniente de la escorrentia del terreno natural a Boxculvert construido.

Personal = Encargado de Obra 1, Operador de Maquinaria 1.

Maquinaria: Retroexcavadora Komatsu 206 1.

* K 1+160 / 1+120 FILTRO COSTADO DERECHO.

Excavación Mecanica, con cargue y Transporte de Material para Zodmes. Instalación de Geotextil Manguera de 4" y Material filtrante en Construcción de filtro.

Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudante de Obra 1, Conductor 1, Operador de Maquinaria 1, Controladoras Viales 2.

Equipos = Retroexcavadora Tipo Pajarita 308 1, Volqueta Doble troque 1.

*. K. 3+048 / 3+090 y 2+905 / 2+915 CUNETAS COSTADO IZQUIERDO

Nivelación y Compactación de la Superficie para construcción de Cunetas. Instalación de Formaleta, Acero de Refuerzo y Concreto Estructural en cunetas.

Personal = Encargado de Obra 1, Controladoras Viales 2, Oficiales de Construcción 4, Ayudantes de Obra 4.

Equipos = Concretadora 1, Cortadora Industrial 1, Plancha Vibratoria 1

* K. 3+477 PUENTE

Se continua con el proceso de excavación en las Pilas P4 y P5, finalizando la excavación en la P4 con una profundidad de 18 m, en la P5 se presenta un avance de 16.95 m.

Se continua con el armado del Acero de Refuerzo para las Pilas P4 y P5.

Powered by CamScanner

Personal: Encargado de obra 1, Profesional SST 1, Oficiales de Construcción 2, Ayudantes de Obra 2, Controladoras Viales 2, Pileros 4.
Equipos: Compresor 185, Planta Alderco 1, Planta Toyama 1, Malinetes 2, Martillos Neumaticos 2, Motobomba 2.

* K 51220 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Retiro de Formaleta en Pantalla de Aletas y Guarda Ruedas, Vaciado en la Jornada del día 09 agto.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Obra 2.
Equipo: Concretadora 1, Planta Alderco 1, Vibrador de Aguja para concreto 1.

* K 51630 / 51400 SUB BASE
Se reciben Niveles por parte de la Interventoria en subbase para la Posterior toma de densidades y Liberación de la Estructura. de Via.
Maquinaria y Equipos: Motoniveladora CASE 865 1, Cilindro compactador Dynamic 1, Nivel de laser 1.
Personal: Encargado de Obra 1, Operadores de Maquinaria 2, Controladoras Viales 2, Topografo 1, Auxiliar de Topografia 1.

* K 61090 BOXCULVERT COSTADO DERECHO
Instalación de formaletas en pantalla de Guarda Ruedas y Aletas en Estructura de Uncole de Boxculvert con Muro Posterio
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Obra 2.
Equipos: Concretadoras 1, Planta Toyama 1, Tronzadora 1

* K 61100 209 Mt
Reposición, Conformación y Compactación de Material proveniente de varias excavaciones en el proyecto.
Personal: Operador de Maquinaria 1.
Maquinaria: Bulldozer D6 1.

* K 61450 / 61470 BASE GRANULAR.
Instalación y Compactación de Base Granular, se deja aproximado para su posterior uso.
Personal: Encargado de Obra 1, Operadores de Maquinaria 2, Controladoras Viales 2, Ayudantes 2.
Maquinaria: Motoniveladora CASE 865 1, Cilindro Compactador Dynamic 1.

Powered by CamScanner

*K 61627 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Instalación de Concreto Estructural de 4,000 psi en Ajuste de losa de Boxculver, perteneciente a estructura de Encole.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Obra 3
Equipos: Concretadora 1, Planta Toyama 1, Vibrador de Aguja para concreto 1.
* K 61750 MURO COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de Acero de Refuerzo y Concreto Estructural en Zarpa de Muro. Se realiza la respectiva captación de Muestras de Concreto. (Modulo 1)
Personal: Laboratorista 1, Encargado de obra 1, Oficiales de Construcción 2, Ayudantes de Obra 4, Controladora Vial 1.
Equipos: Concretadora 1, Planta Toyama 1, Vibrador de Aguja para concreto 1.
* K 61830 BOXCULVERT.
Excavación Mecanica con cargue y Transporte de Material proveniente de dicha excavación para zodme, costado Izquier
Instalación de Pedraplen en reemplazo de suelo por condicio desfavorables para la construcción de esta estructura.
Instalación de solado de limpieza para la Instalación del Acero de Refuerzo.
Personal: Operador de Maquinaria 1, Conductor 1, Controladora Vial 1, Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Obra 2.
Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora E03 1, Volqueta Volkstroque 1, Concretadora 1.

Ing. Residente de Interventoría. Contratista

Jueves 31 - Agosto - 2023.

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DR. DE OBRA.	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	2
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA	8
TECNOLOGO	2	OFICIAL PLEFO	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES	
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS	8
RESIDENTE SST	1	OPERADORES	5
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	1

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DR. DE INTERVENTORIA	1		
ING. RESIDENTE	1		
TECNOLOGO CIVIL	2		
RESIDENTE SST	1		
TECNOLOGO SST	1		
RESIDENTE AMBIENTAL	1		
RESIDENTE SOCIAL	1		
Ing. Antropólogo Social	1		

Powered by CamScanner

Condiciones Atmosféricas (Clima) : Día soleado de 1:00 a.m a 5:00 p.m sin probabilidades de lluvia en horas de la noche.

Actividades Realizadas.

* K 0+280 REEMPLAZO COSTADO IZQUIERDO.

Excavación y Reemplazo con Pedraplen y Cruce, se realiza cargue y Transporte de material proveniente de excavación para zodme.

Personal: Encargado de Obra 1, Topografo 1, Auxiliares de Topografia 2, Operadores de Maquinaria 2, Controladoras de Trafico 2, Ayudante de Obra 1, conductor 1.

Maquinaria: Retroexcavadora Komatso E06 1, Cilindro compactador 1, Volqueta Doble troque 1,

* K 0+670 / 0+700 CUNETAS COSTADO DERECHO.

Corte de Asfalto, Nivelación y Compactación de la Superficie para construcción de Cunetas. Instalación de formaleta, Acero de Refuerzo y Concreto Estructural de 3,000 psi preparado en sitio. Corte y figurado de Acero de Refuerzo para Cunetas.

Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de Construcción 3, Ayudantes de Obra 1, controladoras de trafico 2

Equipos: Concretadora 1, Cortadora Industrial 1, Plancha Vibratoria 1.

* K 3+471 PUENTE.

Se continuo con la Excavación en la Pila N°5.

Personal: Encargado de Obra 1, Profesional SST 1, Pileros 2.

Maquinaria y Equipos: Planta Generadora de Energia ALPECCO 1, Planta TOYAMA 1, Compresor IR 1, Molinetes 2, Martillos Neumaticos 2, Bombas Sumergibles 2.

* K 5+645 / 5+647 FILTRO COSTADO DERECHO.

Excavación y Transporte de material proveniente de excavación para zodme. Instalación de Geotextil, Manguera de 4" corrugada, Material filtrante en construcción de filtro.

Personal: Operador de Maquinaria 1, Oficial de Construcción 1, Ayudante de Obra 1

Maquinaria: Retroexcavadora Tipo pajarita 1, Volqueta Doble troque 1.

Powered by CamScanner

* K 6+100 2019ME
Deposición y Conformación de Material proveniente de varias excavaciones en Obra.
Personal: Operador de Maquinaria 1.
Maquinaria: Bulldozer D6 1
* K 6+627 BOXCULVERT COSTADO DERECHO.
Instalación de Acero de Refuerzo y formaleta en Rampa de Guarda Ruedas y Aletas de Estructura de Entrada.
Personal: Oficial de Construcción 1, Ayudantes de Obra 3.
Equipo: Concretadora 1, Planta Generadora de Energía TOYAMA 1.
* K 6+750 MURO COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de Acero de Refuerzo y Concreto Estructural en Zapata Modulo 2, Instalación de formaleta en Vastago de Muro Modulo 1. Se realizo la respectiva toma de Muestras de Concreto.
Personal: Oficiales de Construcción 2, Laboratorista 1, Controladoras Viales 2, Ayudantes de Obra 4.
Equipo: Concretadora 1, Planta Toyama 1, Vibrador de Aguja para concreto 1.
* K 6+830 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.
Instalación de Acero de Refuerzo y Concreto estructural de 4,000 psi en Losa Inferior de Boxculvert, se realiza la Toma de Muestras de concreto en esta jornada. Demolición de Roca existente en la continuación de la Excavación para continuar con la construcción de esta Obra.
Personal: Encargado de Obra 1, Laboratorista 1, Oficiales de construcción 1, Ayudantes de Obra 3.
Equipo: Concretadora 1, Planta Toyama 1, Vibrador de Aguja para concreto 1.
Observación: En el Area dispuesta para la Construcción de la Estructura de Entrada de Está obra, Existen Varias Rocas de Gran Magnitud que Obstaculizan la Construcción del Boxculvert, por lo que se hace necesario su reubicación en otro sitio, para realizar dicho movimiento es necesario fraccionarla en varias proporciones que faciliten su cargue y transporte en las volquetas dispuestas para esta actividad de manera segura, se realiza su demolición mediante

Powered by CamScanner

la implementación de Un compresor, un martillo Neumatico, y el uso del cemento Expansivo; ademas de un minero ejecutar está actividad.

*K6+975 BOXCULVERT COSTADO IZQUIERDO.

Llenno compacto con materia granular para adecuar el paso de los vehiculos en esta zona.

Personal: Oficial 1, Ayudantes de Obra 2.

Equipo: Canguro 1.

Ing Residente Interventoria. Resid Contratista

Viernes 01 - Septiembre - 2023.

PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA			
DIR. DE OBRA.	1	CADENERO	3
ADMINISTRADOR	1	ENCARGADO	3
ING. RESIDENTE	1	OFICIAL DE OBRA.	13
TECNOLOGO	2	OFICIAL PILERO.	4
RESIDENTE AMBIENTAL	1	AYUDANTES.	
RESIDENTE SOCIAL	1	CONTROLADORAS.	8
RESIDENTE SST	1	OPERADORES.	5
TOPOGRAFO	1	CONDUCTORES.	5
ALMACENISTA	1	LABORATORISTA	2

PERSONAL DE INTERVENTORIA		PERSONAL ESPORADICO	
DIR. DE INTERVENTORIA.	1		
ING. RESIDENTE.	1		
TECNOLOGO CIVIL.	2		
RESIDENTE SST.	1		
TECNOLOGO SST.	1		
RESIDENTE AMBIENTAL.	1		
RESIDENTE SOCIAL.	1		
SIG AMBIENTAL FORESTAL	1		

Condiciones Atmosféricas (Clima): Dia soleado de 7:00 a.m a 5:00 p.m sin probabilidades de lluvia en horas de la noche.

Actividades Realizadas.

* K 01+258 / 01+267 CAJEO Y REEMPLAZO COSTADO DERECHO.

Excavación y Transporte de Material proveniente de excavación para Zodme, Reemplazo con Pedraplen y Cordo para estructura de dia

Personal: Encargado de Obra 1, Operadores de Maquinaria 2, Topografo 1, Auxiliares de Topografia 2, Controladoras viales 2, Ayudantes de Obra 2, Conductor 1.

Maquinaria y Equipos: Retroexcavadora 1, Cilindrocompactador 1, Estación Total 1, Volqueta Bobtrough 1.

* K 01+670 / 01+700 CUNETAS COSTADO DERECHO.

Instalación de formaleta, Acero de Refuerzo y concreto Estructural en Cunetas. Corte figurado y Armado de Acero de Refuerzo.

Personal: Encargado de Obra 1, Oficiales de Construcción 3, Ayudante de Obra 1, Controladoras viales 2.

Equipos: Concretadora 1, Cortadora Industrial 1, Plancha Vibratoria 1.

Powered by CamScanner

10 CONTROL APORTES SS INTERV AGOSTO 2023

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Scotiabank COLPATRIA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	7223883
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:			NORBERTO RAYDAN ESTRA
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
DIRECCIÓN:	CRA 67 NO. 157 51 OFI 618	TELÉFONO:	8924151
TIPO APORTANTE:	52-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONÓMICA:	Actividades regulatorias y fiscalizadoras de la act
FORMA DE PRESENTACIÓN:	UNICO		SI
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (RE/FORMA TRIBUTARIA):			

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NUMERO PLANILLA:			79012258742	TIPO DE PLANILLA:			E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS:	MES	año: AÑO	2021	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	mes/año: AÑO	2021
DÍAS DE MORA:			0				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2021/08/23	NUMERO AUTORIZACIÓN:			119442772

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA CÓDIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS COTIZANTE	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	MORA COTIZACIÓN	MORA FSP	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES VALOR PAGADO
230301	230301-PORVENIR	2	$ 2.179.440	$ 0	$ 0	$ 26.800	$ 26.800	$ 0	$ 0	$ 2.226.000	$ 0	$ 2.226.000
230501	230501-COLFONDOS	1	$ 620.280	$ 0	$ 0	$ 26.800	$ 26.800	$ 0	$ 0	$ 674.800	$ 0	$ 674.800
230201	230201-PROTECCION	6	$ 2.637.440	$ 0	$ 0	$ 26.800	$ 26.800	$ 0	$ 0	$ 2.691.000	$ 0	$ 2.691.000
05-14	05-14 COLPENSIONES	13	$ 6.261.680	$ 0	$ 0	$ 37.960	$ 37.960	$ 0	$ 0	$ 6.336.000	$ 0	$ 6.336.000
SUBTOTALES										**$ 11.847.800**	**$ 0**	**$ 11.847.800**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA CÓDIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD NÚMERO AUTORIZACIÓN	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD VALOR	LICENCIA MATERNIDAD NÚMERO AUTORIZACIÓN	LICENCIA MATERNIDAD VALOR	SALDO A FAVOR PLANILLA	SALDO A FAVOR VALOR	LIQUIDACIÓN COTIZACIÓN	LIQUIDACIÓN VALOR ADRES	MORA COTIZACIÓN	MORA VALOR ADRES	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES DESCUENTO	TOTALES VALOR PAGADO
EPS030	EPS030-SANITAS S.A.	3		$ 0		$ 0		$ 0	$ 466.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 466.100	$ 0	$ 0	$ 466.100
EPS017	EPS017-FAMISANAR	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 106.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 106.200	$ 0	$ 0	$ 106.200
EPS042	EPS042 - COOSALUD	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 123.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 123.100	$ 0	$ 0	$ 123.100
EPS002	EPS002-SALUD TOTAL	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 205.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 205.800	$ 0	$ 0	$ 205.800
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	4		$ 0		$ 0		$ 0	$ 440.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 440.800	$ 0	$ 0	$ 440.800
ESS024	ESS024-COOSALUD ESS	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 110.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 110.400	$ 0	$ 0	$ 110.400
EPS010	EPS SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	11		$ 0		$ 0		$ 0	$ 1.498.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.498.900	$ 0	$ 0	$ 1.498.900
SUBTOTALES													**$ 2.870.800**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 2.870.800**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA CÓDIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	INCAPACIDAD ATEP NÚMERO AUTORIZACIÓN	INCAPACIDAD ATEP VALOR	INCAPACIDAD ATEP PAGO A OTROS RIESGOS	SALDO A FAVOR PLANILLA	SALDO A FAVOR VALOR	LIQUIDACIÓN COTIZACIÓN	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES DESCUENTO	TOTALES VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	25			$ 0		$ 0	$ 4.287.300	$ 4.287.300	$ 0	$ 0	$ 4.287.300
SUBTOTALES									**$ 4.287.300**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 4.287.300**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA CÓDIGO	ADMINISTRADORA NOMBRE	No. COTIZANTES	TOTALES APORTES	TOTALES MORA	TOTALES VALOR PAGADO
CCF40	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	11	$ 1.565.200	$ 0	$ 1.565.200
CCF24	CCF24-COMFENAR	8	$ 458.400	$ 0	$ 458.400
CCF03	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	11	$ 1.439.400	$ 0	$ 1.439.400
SUBTOTALES			**$ 3.463.000**	**$ 0**	**$ 3.463.000**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

Nº	DATOS DEL COTIZANTE: IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SAL. INTEGRAL	NOVEDADES: EXTRANJERO	VARIACIÓN TRANSITORIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	SEGURIDAD SOCIAL: PENSIÓN ADMIN	PENSIÓN DIAS COT	PENSIÓN IBC	PENSIÓN COTIZACIÓN	PENSIÓN FSP SUBSISTENCIA	PENSIÓN FSP SOLIDARIDAD	PENSIÓN APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	PENSIÓN APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	PENSIÓN INDICADOR TARIFA ESPECIAL	PENSIÓN TOTAL APORTE	SALUD ADMIN	SALUD DIAS COT	SALUD IBC	SALUD COTIZACIÓN	SALUD VALOR ADRES	SALUD TOTAL APORTE	ARP ADMIN	ARP DIAS COT	ARP IBC	ARP CENTRO DE TRABAJO	ARP TOTAL APORTE	PARAFISCALES DIAS COT	PARAFISCALES CCF IBC	PARAFISCALES CCF ADMIN	PARAFISCALES CCF TOTAL APORTE	PARAFISCALES SENA IBC	PARAFISCALES SENA TOTAL APORTE	PARAFISCALES ICBF IBC	PARAFISCALES ICBF TOTAL APORTE	PARAFISCALES ESAP IBC	PARAFISCALES ESAP TOTAL APORTE	PARAFISCALES MEN IBC	PARAFISCALES MEN TOTAL APORTE
1	CC 1[illegible]	[illegible]	DEPEND		$ 1.[illegible]	[illegible]																			25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.[illegible]	$ 624.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 624.000	EPS010-EPS SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	30	$ 1.[illegible]	$ 138.000	$ 0	$ 154.[illegible]	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.[illegible]	$ 7.725.963	$ 271.[illegible]	$ 0	$ 1.[illegible]	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 150.[illegible]	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2	CC 1[illegible]	[illegible]	DEPEND		$ 1.[illegible]	[illegible]																			25-14 COLPENSIONES	30	$ 1.[illegible]	$ 249.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 249.600	EPS017-FAMISANAR	30	$ 1.[illegible]	$ 69.400	$ 0	$ 88.[illegible]	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.[illegible]	$ 7.725.963	$ 8.[illegible]	$ 0	$ 1.[illegible]	CCF24-COMFENAR	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3	CC [illegible]	[illegible]	DEPEND		$ 5.[illegible]	[illegible]																			230201-PROTECCION	30	$ 5.[illegible]	$ 623.200	$ 26.800	$ 26.800	$ 0	$ 0	Normal	$ 674.800	EPS010-EPS SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	30	$ 5.[illegible]	$ 205.800	$ 0	$ 205.[illegible]	14-11 - ARL SURA	30	$ 5.[illegible]	$ 7.723.963	$ 288.100	$ 0	$ 5.[illegible]	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 205.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
4	CC [illegible]	[illegible]	DEPEND		$ 1.[illegible]	[illegible]			22																230201-PROTECCION	1	$ 1.[illegible]	$ 161.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 161.100	EPS010-EPS SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	1	$ 1.[illegible]	$ 40.200	$ 0	$ 40.[illegible]	14-11 - ARL SURA	1	$ 1.[illegible]	$ 7.725.963	$ 76.100	$ 0	$ 1.[illegible]	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 40.300	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
5	CC [illegible]	[illegible]	DEPEND		$ 1.[illegible]	[illegible]																			230201-PORVENIR	30	$ 1.[illegible]	$ 201.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 201.600	EPS002-SALUD TOTAL	30	$ 1.[illegible]	$ 50.400	$ 0	$ 50.[illegible]	14-11 - ARL SURA	30	$ 1.[illegible]	$ 7.723.963	$ 67.700	$ 0	$ 1.[illegible]	CCF24-COMFENAR	$ 50.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
6	CC [illegible]	[illegible]	DEPEND		$ 1.[illegible]	[illegible]				1C															230201-PORVENIR	15	$ 1.[illegible]	$ 266.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Normal	$ 266.400	EPS037-NUEVA EPS	15	$ 1.[illegible]	$ 67.100	$ 0	$ 67.[illegible]	14-11 - ARL SURA	15	$ 1.[illegible]	$ 7.723.963	$ 116.[illegible]	$ 0	$ 1.[illegible]	CCF03-COMFENALCO ANTIOQUIA	$ 67.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Scotiabank COLPATRIA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	7223883
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			NOMBRE/D BAYONA COPITIA
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA EMPTRITO CAPITAL		BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
DIRECCIÓN:	CRA 67 NO 167-91 OFI 518	DEPARTAMENTO:	BOGOTA
TIPO APORTANTE:	DEPENDIENTE	TELEFONO:	8664951
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	CLASE APORTANTE:	INDEPENDIENTE
FORMA DE PRESENTACIÓN:	UNICO	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades reguladoras y fiscalizadoras de la act.
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:		76932567742	TIPO DE PLANILLA:		E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	julio AÑO 2023	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES agosto AÑO	2023
DÍAS DE MORA:		0			
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):		2023/09/22	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		116443773

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

| DATOS DEL COTIZANTE | | | | |

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Scotiabank COLPATRIA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	7223843
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:			NORBERTO SAYDNA ESPITIA
CIUDAD/MUNICIPIO:	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	DEPARTAMENTO:	BOGOTA - DISTRITO CAPITAL
DIRECCIÓN:	CRA 67 NO 167 51 OFI 618	TELÉFONO:	8991151
TIPO APORTANTE:	03-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONÓMICA:	Actividades Asquitectónicas y Actividades de la Ad
FORMA DE PRESENTACIÓN:	ÚNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:		76020356742	TIPO DE PLANILLA:		E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS:	MES	julio AÑO 2023	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES agosto AÑO	2023
DIAS DE MORA:		0			
FECHA PAGO (aaaammdd):		20230802	NÚMERO AUTORIZACIÓN:		113442772

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

| DATOS DEL COTIZANTE | | | | | | | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | |

11 CONTROL PÓLIZAS INTERVENTORÍA

NORBERTO BAYONA ESPITIA
Ingeniero Civil
Diseño - Construcción - Interventoría

Fredonia, 10 de agosto de 2023

NBE-23-489

Señores
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
Atn: Arq. **JORGE MAURICIO MORALES GOMEZ**
Supervisor del contrato
Email: mauricio.morales@antioquia.gov.co
Dir. Calle 42B N° 52 - 106 Gobernación de Antioquia
Centro Administrativo Departamental - La Alpujarra.
Teléfono: (608) 3837922
Medellín, Antioquia

REF: **CONTRATO Nº 4600013815 – 2022. Objeto: "INTERVENTORÍA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"**

Asunto: **Remisión actualización pólizas contrato de interventoría**

Cordial saludo,

De conformidad a la MODIFICACIÓN CONTRACTUAL: PRÓRROGA 3 Y ADICIÓN 2 del contrato de interventoría N° 4600013815 de 2022, suscrita el 3 de agosto de presente año, de manera atenta se remite la actualización de las garantías del contrato así:

- Póliza de seguro de cumplimiento entidad estatal N° 21-44-101388319 Anexo 8 y Anexo 9 debidamente firmada.
- Póliza responsabilidad civil N° 21-40-101192117 anexo 7 debidamente firmada por el representante legal.

Lo anterior para su aprobación.

Atentamente,

ORLANDO BAYONA ESPITIA
Director de interventoría

Se anexa lo enunciado en nueve (9) folios.

C.C. Archivo C/OFICINA2023/CORRESPONDENCIA/ENVIADA/NORBERTOBAYONAESPITIA
OBE/NBE

Carrera 67 Nº. 167-61 Oficina 616
Centro Empresarial Colina Office Park
Teléfono: (601) 6694151 Cel 3102056624
e-mail: inorbayon@gmail.com
Bogotá D.C. Colombia

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	ANTIGUO COUNTRY	21	21-44-101388319	9

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
10	08	2023	05	09	2022	00:00	04	12	2026	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	BAYONA ESPITIA, NORBERTO		CC: 7.223.883
DIRECCIÓN: CR 67 NRO. 167 - 61 OFC 616	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO:	6694151

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		NIT: 890.900.286-0
DIRECCIÓN: CALLE 42B 52-106 PISO 6	CIUDAD: MEDELLIN, ANTIOQUIA	TELÉFONO	3838801

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU0108, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EL PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES, LA CALIDAD DEL SERVICIO SEGUN CONTRATO 77, REFERENTE A INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIAS - LA YE - LISAMO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

NOTA : LA VIGENCIA PARA CALIDAD DEL SERVICIO SE AJUSTARA A CINCO (5) AÑOS, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO A SATISFACCION DE LAS OBRAS.

AMPAROS

RIESGO: INTERVENTORIA

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	05/09/2022	04/06/2024	$435,269,210.20	$435,269,210.20
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	05/09/2022	04/12/2026	$652,903,815.30	$652,903,815.30
CALIDAD DEL SERVICIO	15/03/2023	18/05/2028	$435,269,210.20	$435,269,210.20

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE ACTUALIZAN VIGENCIAS Y VALORES ASEGURADOS SEGUN MODIFICACION CONTRACTUAL: PRORROGA 3 Y ADICION 2 DE FECHA 01 DE AGOSTO DE 2023.

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****852,544.00	$ *******8,000.00	$ *****125,503.00	$ **********786,048.00	$ ****1,523,442,235.70	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
GB BARRETO Y CIA LTDA ASESORES DE	978034	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 83 NO 19-10 - TELEFONO: 6-917963 - BOGOTA, D.C.

21-44-101388319

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zaranda B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	ANTIGUO COUNTRY	21	21-44-101388319	9

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
10	08	2023	05	09	2022	00:00	04	12	2026	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	BAYONA ESPITIA, NORBERTO		CC: 7.223.883
DIRECCIÓN: CR 67 NRO. 167 - 61 OFC 616	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6694151

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		NIT: 890.900.286-0
DIRECCIÓN: CALLE 42B 52-106 PISO 6	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	3839801

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 93 NO 19-10 - TELEFONO: 6-917963 - BOGOTA, D.C.

21-44-101388319

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zárante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

ERIKARAMOS

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101388319, anexo 9, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 el cual regula las garantías ante entidades estatales

Dado en BOGOTA, D.C. a los 10 días del mes de AGOSTO de 2023

21-44-101388319

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	ANTIGUO COUNTRY	21	21-44-101388319	8

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
10	08	2023	05	09	2022	00:00	18	05	2028	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	BAYONA ESPITIA, NORBERTO		CC: 7.223.883
DIRECCIÓN: CR 67 NRO. 167 - 61 OFC 616	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO:	6894151

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		NIT: 890.900.286-0
DIRECCIÓN: CALLE 42B 52-106 PISO 6	CIUDAD: MEDELLIN, ANTIOQUIA	TELÉFONO	3838801

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU610B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EL PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES, LA CALIDAD DEL SERVICIO SEGUN CONTRATO 77, REFERENTE A INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIAS - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

NOTA : LA VIGENCIA PARA CALIDAD DEL SERVICIO SE AJUSTARA A CINCO (5) AÑOS, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO A SATISFACCION DE LAS OBRAS.

AMPAROS

RIESGO: INTERVENTORIA

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	05/09/2022	04/02/2024	$435,269,210.20	$381,269,210.30
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	05/09/2022	04/08/2026	$552,903,815.30	$571,903,815.30
CALIDAD DEL SERVICIO	15/03/2023	18/05/2028	$435,269,210.20	$381,269,210.30

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE ACTUALIZAN VIGENCIAS Y VALORES ASEGURADOS SEGUN MODIFICACION CONTRACTUAL: PRORROGA 3 Y ADICION 2 DE FECHA 03 DE AGOSTO DE 2023.

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****947,899.00	$ **********0.00	$ *****180,100.00	$ *********1,128,000.00	$ ****1,523,442,235.70	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
CB BARRETO Y CIA LTDA ASESORES DE	978034	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 83 NO 19-10 - TELEFONO: 6-917963 - BOGOTA, D.C.

21-44-101388319

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	ANTIGUO COUNTRY	21	21-44-101388319	8

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
10	08	2023	05	09	2022	00:00	18	05	2028	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	BAYONA ESPITIA, NORBERTO		CC: 7.223.883
DIRECCIÓN: CR 67 NRO. 167 - 61 OFC 616	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	6694151

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		NIT: 890.900.286-0
DIRECCIÓN: CALLE 42B 52-106 PISO 6	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	3838801

ADICIONAL

TEXTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 93 NO 19-10 - TELEFONO: 6-917963 - BOGOTA, D.C.

21-44-101388319

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101388319, anexo 8, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 el cual regula las garantías ante entidades estatales

Dado en BOGOTA, D.C. a los 10 días del mes de AGOSTO de 2023

21-44-101388319

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	ANTIGUO COUNTRY	21	21-40-101192117	7

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
10	08	2023	05	09	2022	00:00	04	12	2023	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	BAYONA ESPITIA, NORBERTO		CC: 7.223.883
DIRECCIÓN: CR 67 NRO. 167 - 61 OFC 616	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELEFONO:	6694151

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		NIT: 890.900.286-0
DIRECCIÓN: CALLE 42B 52-106 PISO 6	CIUDAD: MEDELLIN, ANTIOQUIA	TELÉFONO	3838801
BENEFICIARIO: 890900286 - DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	ADICIONAL:		

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-RCE-002A REDIS 04-09 / E-RCE-001A, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL EN QUE INCURRA EL ASEGURADO POR DAÑOS MATERIALES Y LESIONES PERSONALES CAUSADOS A TERCEROS DURANTE LA VIGENCIA DE LA POLIZA Y QUE SUCEDAN DURANTE EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PROPIAS DEL AFIANZADO SEGUN CONTRATO P?, REFERENTE A INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIAS - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

BENEFICIARIO : TERCEROS AFECTADOS

AMPAROS

RIESGO: INTERVENTORIA

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	05/09/2022	04/12/2023	$232,000,000.00	$232,000,000.00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	05/09/2022	04/12/2023	$232,000,000.00	$232,000,000.00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	05/09/2022	04/12/2023	$232,000,000.00	$232,000,000.00

ACLARACIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE ACTUALIZAN VIGENCIAS SEGUN MODIFICACION CONTRACTUAL: PRORROGA 3 Y ADICION 2.

DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES CONTINUAN VIGENTES

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****193,863.00	$ ******3,000.00	$ *****37,403.00	$ **********234,266.00	$ *****232,000,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
GB BARRETO Y CIA LTDA	ASESORES DE 978034	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 83 NO 19-10 - TELEFONO: 6-917963 - BOGOTA, D.C.

21-40-101192117

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	ANTIGUO COUNTRY	21	21-40-101192117	7

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
10	08	2023	05	09	2022	00:00	04	12	2023	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	BAYONA ESPITIA, NORBERTO		CC: 7.223.883

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO:	
CR 67 NRO. 167 - 61 OFC 616		BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL		6694151	

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		NIT: 890.900.286-0

DIRECCIÓN:		CIUDAD:		TELÉFONO:	
CALLE 42B 52-106 PISO 6		MEDELLIN, ANTIOQUIA		3838801	

BENEFICIARIO: 890900286 - DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Minimo: 1.00 SMMLV	05/09/2022	04/12/2023	$232,000,000.00	$232,000,000.00
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Minimo: 1.00 SMMLV	05/09/2022	04/12/2023	$232,000,000.00	$232,000,000.00
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Minimo: 1.00 SMMLV	05/09/2022	04/12/2023	$232,000,000.00	$232,000,000.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 83 NO 19-19 - TELEFONO: 6-917963 - BOGOTA, D.C.

21-40-101192117

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

DLF9780340 2

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	ANTIGUO COUNTRY	21	21-40-101192117	7

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
10	08	2023	05	09	2022	00:00	04	12	2023	23:59	ANEXO DE PRORROGA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	BAYONA ESPITIA, NORBERTO		CC: 7.223.883
DIRECCIÓN: CR 67 NRO. 167 - 61 OFC 616	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELEFONO:**	6694151

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA		NIT: 890.900.286-0
DIRECCIÓN: CALLE 42B 52-106 PISO 5	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	3838801

BENEFICIARIO: 890900286 - DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

TEXTO ACLARATORIO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 83 NO 16-16 - TELEFONO: 6-917963 - BOGOTA, D.C.

21-40-101192117

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

DLF974034D

3

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

12 CORRESPONDENCIA AGOSTO 2023

CONSORCIO: **CONTRATO 4600013815 DE 2022 - INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.**

No.	FECHA			ASUNTO	DESTINATARIO - ENTIDAD	DESTINATARIO - PERSONA	CARGO	N° RADICADO	COMPONENTE	N° DE CONTRATO	ARCHIVADO EN
	DIA	MES	AÑO								
466	1	8	2023	Solicitud reiterativa de Apu(s) no previstos faltantes y actividades no ejecutadas programadas en la semana del 24 al 30 de julio de 2023	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	JULIAN SANCHEZ	DIRECTOR DE OBRA	ENVIADO VIA E-MAIL 01/08/2023	TÉCNICO	OBRA CTO 4600013868 DE 2022	CTO ANTIOQUIA
477	3	8	2023	Solicitud de cumplimiento	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	JULIAN SANCHEZ	DIRECTOR DE OBRA	ENVIADO VIA E-MAIL 03/08/2023	TECNICO	OBRA CTO 4600013868 DE 2022	CTO ANTIOQUIA
479	4	8	2023	Respuesta a su oficio 152TAM-057-023, Revisión APU's no previstos	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	JULIAN SANCHEZ	DIRECTOR DE OBRA	ENVIADO VIA E-MAIL 04/08/2023	TÉCNICO	OBRA CTO 4600013868 DE 2022	CTO ANTIOQUIA
483	8	8	2023	Actividades faltantes programación semana julio 31 a agosto 06 de 2023	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	JULIAN SANCHEZ	DIRECTOR DE OBRA	ENVIADO VIA E-MAIL 08/08/2023	TECNICO	OBRA CTO 4600013868 DE 2022	CTO ANTIOQUIA
489	10	8	2023	Remisión actualización pólizas contrato de interventoría	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	ARQ. JORGE MAURICIO MORALES GOMEZ	SUPERVISOR	ENVIADO VIA E-MAIL 10/08/2023	TECNICO	OBRA CTO 4600013868 DE 2022	CTO ANTIOQUIA
507	16	8	2023	Solicitud tramite de APUs items no previstos del contrato de obra N° 4600013868	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	ARQ. JORGE MAURICIO MORALES GOMEZ	SUPERVISOR	ENVIADO VIA E-MAIL 16/08/2023	TECNICO	OBRA CTO 4600013868 DE 2022	CTO ANTIOQUIA
514	17	8	2023	Observaciones ambientales	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	JULIAN SANCHEZ	DIRECTOR DE OBRA	ENVIADO VIA E-MAIL 17/08/2023	AMBIENTAL	OBRA CTO 4600013868 DE 2022	CTO ANTIOQUIA
525	23	8	2023	Remisión informe mensual forestal de interventoría del periodo del 1 al 31 de julio de 2023	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	ARQ. JORGE MAURICIO MORALES GOMEZ	SUPERVISOR	ENVIADO VIA E-MAIL	FORESTAL	OBRA CTO 4600013868 DE 2022	CTO ANTIOQUIA
527	23	8	2023	Remisión informe mensual Social de interventoría del periodo del 1 al 31 de julio de 2023	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	ARQ. JORGE MAURICIO MORALES GOMEZ	SUPERVISOR	ENVIADO VIA E-MAIL	SOCIAL	OBRA CTO 4600013868 DE 2022	CTO ANTIOQUIA
528	23	8	2023	Remisión informe mensual Ambiental de interventoría del periodo del 1 al 31 de julio de 2023	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	ARQ. JORGE MAURICIO MORALES GOMEZ	SUPERVISOR	ENVIADO VIA E-MAIL	AMBIENTAL	OBRA CTO 4600013868 DE 2022	CTO ANTIOQUIA
529	23	8	2023	Remisión informe mensual SST de interventoría del periodo de julio de 2023	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	ARQ. JORGE MAURICIO MORALES GOMEZ	SUPERVISOR	ENVIADO VIA E-MAIL	SST	OBRA CTO 4600013868 DE 2022	CTO ANTIOQUIA
530	23	8	2023	Remisión informe mensual Técnico N° 10 de interventoría del periodo de julio de 2023	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	ARQ. JORGE MAURICIO MORALES GOMEZ	SUPERVISOR	ENVIADO VIA E-MAIL	TECNICO	OBRA CTO 4600013868 DE 2022	CTO ANTIOQUIA
540	30	8	2023	Concepto de interventoría al comunicado 152TAM-063-23, solicitud de actualización precio ítem 7.1.2	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	ARQ. JORGE MAURICIO MORALES GOMEZ	SUPERVISOR	ENVIADO VIA E-MAIL 30/08/2023	TECNICO	OBRA CTO 4600013868 DE 2022	CTO ANTIOQUIA
547	31	8	2023	Reiteración de entrega de documento de análisis de costos ante la siembra por reposición de árboles y el mantenimiento a área establecida anteriormente	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	JULIAN SANCHEZ	DIRECTOR DE OBRA	ENVIADO VIA E-MAIL 08/08/2023	FORESTAL	OBRA CTO 4600013868 DE 2022	CTO ANTIOQUIA

NORBERTO BAYONA ESPITIA
Ingeniero Civil
Diseño - Construcción - Interventoría

FR-026

VERSIÓN 02

CORRESPONDENCIA RECIBIDA 2023 - NOBERTO BAYONA ESPITIA

CONTRATO 4600013815 DE 2022

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

No.	FECHA RECIBIDO	FECHA DOCUMENTO	ENTIDAD/ REMITENTE	FIRMADA POR	CARGO	CÓDIGO DOCUMENTO	DESTINATARIO	CARGO	ASUNTO	N° DE FOLIOS	COMPONENTE	N° DE CONTRATO	ARCHIVADO EN
1	1/06/2023	1/06/2023	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	JULIAN ANDRES SANCHEZ	DIRECTOR DE OBRA	152TAM-057-23	ORLANDO BAYONA ESPITIA	DIRECTOR	Respuesta oficio INRS-23-466. Entrega de APU No previstos	2	TECNICO	OBRA 4600013868 DE 2022	CARPETA MAGNETICA
2	5/06/2023	5/06/2023	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	JULIAN ANDRES SANCHEZ	DIRECTOR DE OBRA	152TAM-060-23	ORLANDO BAYONA ESPITIA	DIRECTOR	Entrega de pólizas actualizadas.	1	LEGAL	OBRA 4600013868 DE 2022	CARPETA MAGNETICA
3	10/06/2023	10/06/2023	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	JULIAN ANDRES SANCHEZ	DIRECTOR DE OBRA	152TAM-061-23	ORLANDO BAYONA ESPITIA	DIRECTOR	Alcance al oficio aprobaciones puntos K51400 tramo 2.	1	TECNICO	OBRA 4600013868 DE 2022	CARPETA MAGNETICA
4	16/06/2023	16/06/2023	CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK	JULIAN ANDRES SANCHEZ	DIRECTOR DE OBRA	152TAM-063-23	ORLANDO BAYONA ESPITIA	DIRECTOR	Presentación solicitud de actualización precio ítem 7.1.2 MDC-19	8	TECNICO	OBRA 4600013868 DE 2022	CARPETA MAGNETICA

13 ENSAYOS LAB AGOSTO 2023



AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

INFORME MENSUAL LABORATORIO

AGOSTO – 2023



CONTENIDO

1. **BASE GRANULAR: GRADACION, PROCTOR MODIFICADO, EQUIVALENTES, LIMITES, CBR ETC.**
2. **SUB BASE GRANULAR: GRADACION, LIMITES, EQUIVALENTES, PROCTOR MODIFICADO, CBR ETC.**
3. **MEJORAMIENTO: GRADACION, PROCTOR MODIFICADO, CBR, LIMITES, DENSIDADES.**
4. **CONCRETOS: RESISTENCIA CONCRETOS, CARACTERIZACION ARENA 3/8 , TRITURADO 3/4.**

AGOSTO 2023

DVEP

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA POR PRECIOS UNITARIOS

AMPLIACIÓN, RESTITUCIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VIA PUENTE BELEÑA – LA YE – LLANO Y LA LOMBRA – BRAMÓN ETAPA I, DE LA ELIMINACIÓN SUR, OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Entre los suscritos a saber:

[illegible], mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía [illegible] de [illegible], quien actúa en nombre y representación de [illegible], en su calidad de [illegible], según consta en [illegible], quien en adelante se denominará **EL CONTRATANTE**, y [illegible], mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía [illegible] de [illegible], quien actúa en nombre y representación de [illegible], en su calidad de [illegible], según consta en [illegible], quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente contrato de obra pública por precios unitarios, previas las siguientes consideraciones:

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]		
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]		
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]



BASE GRANULAR

AGOSTO – 2023

ENSAYO DE GRANULOMETRIA

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
TIPO DE MATERIAL:	Base Granular (Cantera Procopal)
No DE MUESTRA:	M - 003
ESPECIFICACION:	Art. 330 - 13 Norma Invias E - 213
FECHA DE ENSAYO:	viernes, 11 de agosto de 2023

PESO INICIAL (Grs):		5967,0		PESO FINAL (Grs):		5516,8	
TAMIZ						Rangos %Pasa	
Pulgadas	Milimetros	Peso Ret.	%Ret.	%RetAcum.	%Pasa	Mínimo	máximo
1 1/2"	38,1	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,4	164,0	2,7	2,7	97,3	70	100
3/4"	19,0	949,7	15,9	18,6	81,4	60	90
3/8"	9,5	1829,2	30,6	49,2	50,8	45	75
No 4	4,75	820,5	13,7	62,9	37,1	30	60
No 10	2,00	479,9	7,9	70,8	29,2	20	45
No 40	0,425	683,7	11,4	82,2	17,8	10	30
No 200	0,075	595,8	10,0	92,1	7,9	5	15
Pasa 200		470,2	7,9	100,0			

OBSERVACIONES:

ELABORO: REVISO:

CURVA GRANULOMETRICA DE LA MUESTRA

OBRA: CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE VIAS, PUENTES, GLORIETAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE VILLAS DE LLANOGRANDE Y LOTUS (TRANSVERSAL 2) UBICADA EN EL AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO

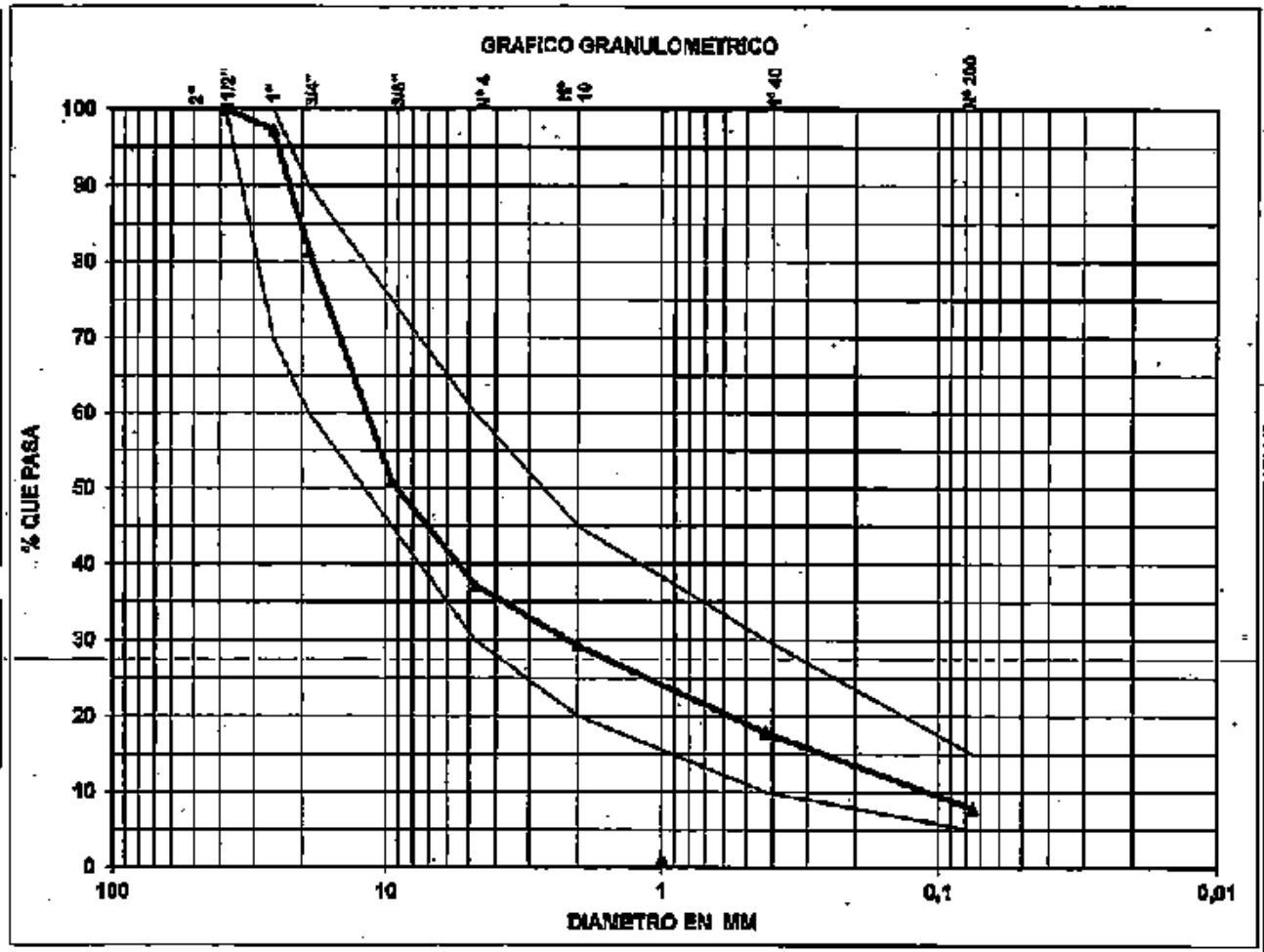
DESCRIPCION: Base Granular (Cantera Procopal)

No DE MUESTRA: M - 003

FECHA: viernes, 11 de agosto de 2023

ESPECIFICACION				MUESTRA
Tamiz (no standard)	mm.	Limites % que pasa		% que pasa
1 1/2"	38,1	100,0	100,0	100,0
1"	25,4	70,0	100,0	97,3
3/4"	19	60,0	90,0	81,4
3/8"	9,5	45,0	75,0	60,6
No 4	4,8	30,0	60,0	37,1
No 10	2	20,0	45,0	29,2
No 40	0,425	10,0	30,0	17,8
No 200	0,075	5,0	15,0	7,9

OBSERVACIONES



ELABORO:

REVISO:

EQUIVALENTE DE ARENA

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	Base Granular (Cantera Procopal)
ESPECIFICACION :	Art.330 - 13 Norma Invias E - 133
FECHA:	viernes, 11 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 003

PUNTO	LECTURA		EQUIVALENTE DE ARENA
	ARCILLA	ARENA	
1	170,0	70,0	41,18
2	170,0	71,0	41,76
3	171,0	71,0	41,52
Prom.			41,49

EQUIVALENTE DE ARENA 41,5 %

OBSERVACIONES: EL ART .330 - 13 Norma Invias E.- 133 Pide que el resultado del equivalente, sea mayor ò igual al 30 %

ELABORO: **REVISO:**

DETERMINACION DE LOS INDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MATERIAL: Base Granular (Cantera Procopal)
ESPECIFICACION : Art.330 - 13 Norma Invias E - 230
FECHA: viernes, 11 de agosto de 2023
MUESTRA Nº: M - 003

INDICE DE APLANAMIENTO

TAMAÑO		% TAMAÑO	PESO TOTAL PARTICULAS	PESO PARTICULA PLANA	% PARTICULA PLANA	% CORREGIDO
PASA	RETIENE					
1 1/2"	1"	5,1	164,0	59,3	36,8	1,9
1"	3/4"	29,8	949,7	201,8	21,3	6,3
3/4"	1/2"	41,2	1314,0	270,0	20,5	8,5
1/2"	3/8"	16,2	516,2	85,1	16,5	2,7
3/8"	1/4"	7,7	245,1	70,0	28,6	2,2
TOTALES Y PROMEDIOS		100,00	3188,0	687,3	21,7	21,6
				APLANAMIENTO:		21,6

INDICE DE ALARGAMIENTO

TAMAÑO		% TAMAÑO	PESO TOTAL PARTICULAS	PESO PARTICULA LARGA	% PARTICULA LARGA	% CORREGIDO
PASA	RETIENE					
1 1/2"	1"	5,1	164,0	64,2	39,1	2,0
1"	3/4"	29,8	949,7	150,0	15,9	4,7
3/4"	1/2"	41,2	1314,0	272,0	20,8	8,6
1/2"	3/8"	16,2	516,2	29,5	24,9	4,0
3/8"	1/4"	7,7	245,1	55,9	22,8	1,8
TOTALES Y PROMEDIOS		100,00	3188,0	671,4	21,1	21,1
				ALARGAMIENTO:		21,1

OBSERVACIONES: ART. 330 - 13 Norma Invias E - 230 Pide que el Porcentaje de Indices de Alargamiento y planamiento, Sea Menor ó Igual 35 %

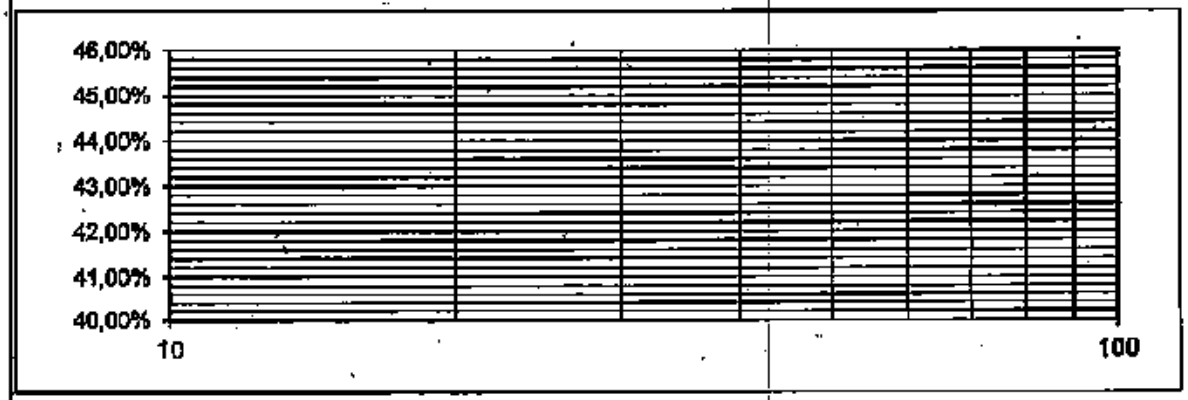
ELABORO:

REVISO:

LIMITES DE ATTERBERG

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	Base Granular (Cantera Procopal)
ESPECIFICACION :	Art. 330 - 13 Norma Invias E - 125 y 126
FECHA:	viernes, 11 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 003

	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO	
ENSAYO No					
CAJA No		N.L			
PESO SUELO HUMEDO + CAJA (gm)				N.P	
PESO SUELO SECO + CAJA (gm)					
PESO DE LA CAJA (gm)					
PESO DE AGUA (gm)					
PESO DEL SUELO SECO (gm)					
CONTENIDO DE HUMEDAD = W %					
NUMEROS DE GOLPES					



LIMITE LIQUIDO	N.L
LIMITE PLASTICO	N.P
INDICE DE PLASTICIDAD	N.P

Observaciones:

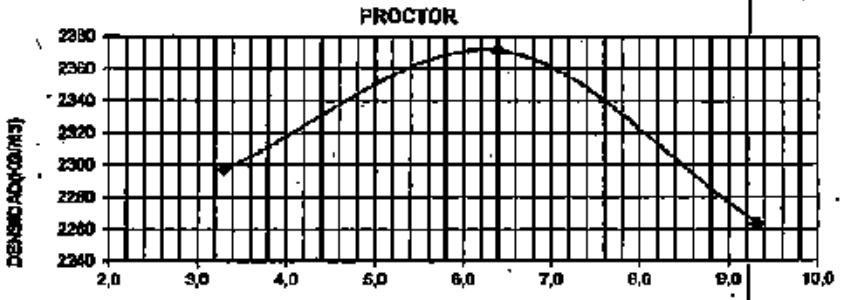
ELABORO: **REVISO:**

ENSAYO PROCTOR MODIFICADO

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	Base Granular (Cantera Procopal)
ESPECIFICACION :	Art. 330 - 13 Norma Invias E - 142
FECHA:	viernes, 11 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 003

DENSIDAD SECA

PRUEBA No	1	2	3	
No de Capas	5	5	5	
No de Golpes x Capa	56	56	56	
Peso Total Molde + Muestra (g)	7732	8047	7946	
Peso Molde (g)	2736	2736	2736	
Peso Neto Muestra Humeda (g)	4996	5311	5209	
Volumen del Molde (cm3)	2104,9	2104,9	2104,9	
Densidad Humeda (gr/cm3)	2374	2523	2475	
densidad Seca (gr/cm3)	2296	2372	2264	
HUMEDAD				
Recipiente No	30	80	81	
Peso Recipiente (g)	82,1	62,3	83,9	
Peso Inicial (g)	410,2	641,8	701,5	
Peso Final (g)	396,1	607,0	647,1	
% de Humedad	3,3	6,4	9,3	



Peso Unitario Máximo (Kg/cm^3)	2372
Humedad Optima (%)	6,4

ELABORO: **REVISO:**

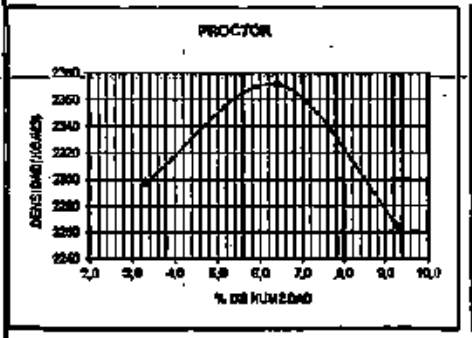
ENSAYO DE CBR EN LABORATORIO

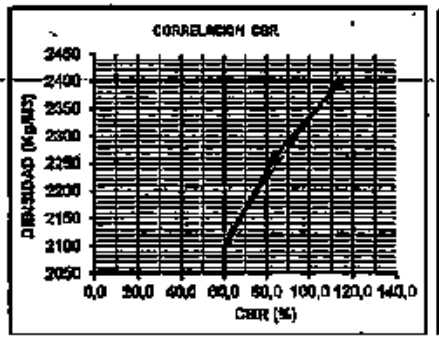
OBRA :	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - URBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
TIPO DE MATERIAL :	Base Granular (Cantera Principal)
ESPECIFICACION :	Art. 330 - 13 Norma Invias E - 148
FECHA :	viernes, 11 de agosto de 2023
MUESTRA N° :	M - 003

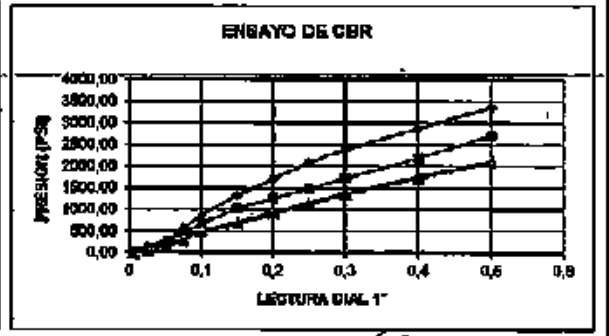
DENSIDAD SECA				
PRUEBA No	1	2	3	
No de Capas	5	5	5	
No de Golpes x Capa	56	56	56	
Peso Total Molde + Muestra (g)	7732	8047	7945	
Peso Molde (g)	2736	2736	2736	
Peso Neto Muestra Humeda (g)	4996	5311	5209	
Volumen del Molde (cm3)	2104,9	2104,9	2104,9	
Densidad Humeda (g/cm3)	2374	2523	2475	
Densidad Seca (g/cm3)	2258	2372	2284	
HUMEDAD				
Recipiente No	3	11	8	
Peso Recipiente (g)	32,1	62,3	53,9	
Peso Inicial (g)	499,2	941,9	791,5	
Peso Final (g)	468,1	887,0	747,1	
% de Humedad	9,5	8,4	9,3	

COMPACTACION CBR			
PRUEBA No	4	5	6
No de Capas	5	5	5
No de Golpes x Capa	55	25	10
Peso Total Molde + Muestra (g)	9492	9231	9095
Peso Molde (g)	4174	4210	4418
Peso Neto Muestra Humeda (g)	5318	5021	4677
Volumen del Molde (cm3)	2098,7	2098,7	2098,7
Densidad Humeda (g/cm3)	2549	2405	2241
densidad Seca (g/cm3)	2365	2263	2107
Densidad Humeda (g/cm3)	1	2	3
Peso Recipiente (g)	33	31,3	72,7
Peso Inicial (g)	693,1	571,1	841,9
Peso Final (g)	654,1	539	807,8
% de Humedad	6,4	6,3	6,4

No de Golpes	55		25		10	
Molde No	1		2		3	
Dias de Inmersion	4		4		4	
Penetr. en Pulgadas	L.C 0,0001	Presion PSI	L.C 0,0001	Presion PSI	L.C 0,0001	Presion PSI
0,005	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
0,025	2,180	156,93	1,389	99,95	0,751	53,72
0,050	3,937	281,60	3,019	216,94	2,074	148,35
0,075	7,831	560,12	6,329	457,00	4,178	298,84
0,100	12,081	864,76	10,228	858,65	7,998	1148,41
0,150	18,47	1321,10	14,15	1012,10	9,52	680,93
0,200	23,705	1695,98	17,62	1253,76	12,94	1625,25
0,250	29,18	2087,35	20,84	1478,21	16,96	1140,85
0,300	33,29	2380,41	24,10	1723,79	19,00	1359,01
0,400	40,21	2876,08	30,66	2165,14	24,36	1741,87
0,500	47,03	3363,99	37,92	2712,29	29,41	2103,69
HUMEDAD	6,1		6,3		6,7	
CBR de 0.1"	99,5		66,4		49,6	
CBR de 0.2"	113,0		93,6		61,7	







RESUMEN DE DATOS	
DENSIDAD MAXIMA (Kg/m3)	2372
HUMEDAD OPTIMA (%)	6,4
CBR. CORREGIDO A 0.1"	99,5
CBR.CORREGIDO A 0.2"	113,0

NOTA:
CBR SUBBASE > AL 30 %
CBR BASE > AL 80 %

ELABORO:

REVISO:

TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULA DELEZNABLES

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	Base Granular (Cantera Procopal)
ESPECIFICACION :	Art. 330 - 13 Norma Invias E - 211
FECHA:	viernes, 11 de agosto de 2023
MUESTRA Nº:	M - 003

FRACCION A ENSAYAR: PARTICULAS GRUESAS > No 4

PRUEBA No	1	2	DETERMINACION
PESO INICIAL Grs	4000,0		ESPECIFICACION < 2 %
PESO FINAL Grs	3992,6		
PART. DELEZNABLE Grs	3,9		PESO EN Grs (CUALITATIVA)
TERRONES DE ARCILLA Grs	3,6		PESO EN Grs (CUALITATIVA)
% PART. DELEZNABLE	0,10		CUANTITATIVA
% TERRONES DE ARCILLA	0,09		CUANTITATIVA

OBSERVACIONES:

ELABORO: Revisó:

	ENSAYO DE LABORATORIO ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO INV-22	Código: CC F-.01.1 Revisión: 07 Vigencia: Junio de 2023

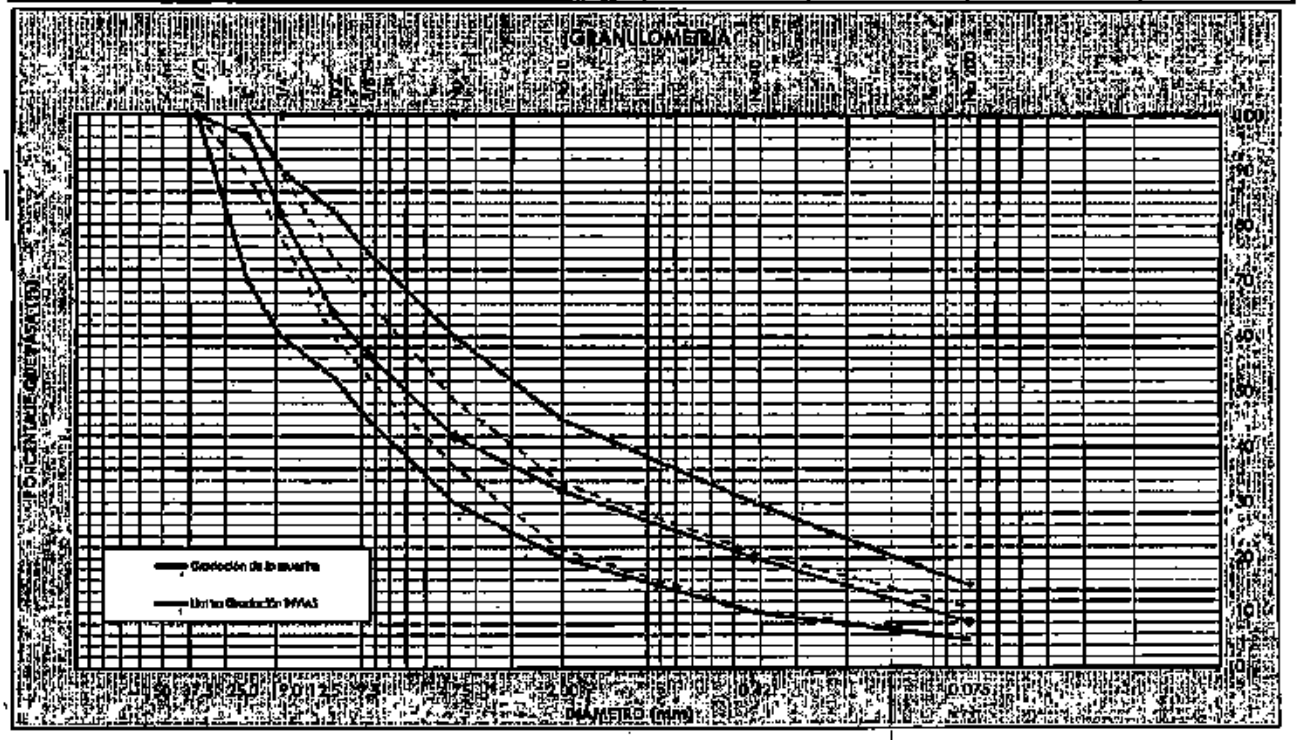
DESCRIPCIÓN: MATERIAL PARA CAPAS GRANULARES — FECHA: 24-ago-23

TIPO: BASE GRANULAR BG-38 — PLANTA: TRITURADORA N° 2

PROCEDENCIA: PLANTA PROCOPAL S.A SINIFANÁ — MUESTRA: 4

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO, INV E - 213

ESPECIFICACIONES				GRANULOMETRÍA			
Tamiz		Porcentajes Invías		Peso 1	9850,0	Peso 2	8337,4
Tamiz (")/No)	Abertura (mm)			Peso Retenido	% Retenido	% Acumulado	% Pasa
2"	50,0						
1 1/2"	37,5	100,0	100,0				
1"	25,0	70,0	100,0	368,2	4,07	4,1	95,9
3/4"	19,0	60,0	90,0	1274,4	14,08	18,2	81,8
1/2"	12,5	52,5	82,5	1602,4	17,71	35,9	64,1
3/8"	9,5	45,0	75,0	684,3	7,56	43,4	56,6
No 4	4,8	30,0	60,0	1331,0	14,71	58,1	41,9
No 10	2,0	20,0	45,0	884,4	9,77	67,9	32,1
No 40	0,425	10,0	30,0	1081,7	11,95	79,8	20,2
No 200	0,075	5,0	15,0	1079,9	11,93	91,8	8,2
FONDO	-	-	-	25,3	0,28	92,1	



CALIDAD DE LOS AGREGADOS PÉTREOS, INV Art. 330		Unidad	Valor	Límite Mínimo	Límite Máximo	Concepto
Límite líquido	INV E-125	%	0			CUMPLE
Índice de Plasticidad (NP = 0)	INV E-125 y E-126	%	NP			CUMPLE
Equivalente de Arena	INV E-133	%	40	30		CUMPLE
Valor de Azul de Metileno (0 = No activo)	INV E-235	mg/g	0			CUMPLE
Ensayo modificado de compactación	INV E-142	kg/m³	2.334			CUMPLE

EQUIPOS UTILIZADOS	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza digital 20 kg	7-Jul-2023
Serie Mallas o Tamices 3"a N° 200	22-mar-2023

Aprobó
Jefe de laboratorio

	CARAS FRACTURADAS, EQUIVALENTE DE ARENA Y ANGULARIDAD PARA CAPAS GRANULARES INV-22	Código: CC F - 01.2 Revisión: 07 Vigencia: Junio de 2023

DESCRIPCIÓN: MATERIAL PARA CAPAS GRANULARES — FECHA: 24-ago-23

TIPO: BASE GRANULAR — PLANTA: TRITURADORA N° 2

PROCEDENCIA: PLANTA PROCOPAL S.A SINIFANÁ — MUESTRA: 4

PARTÍCULAS CON UNA CARA FRACTURADA, INV E - 227

TAMIZ		Peso de la muestra (g)	Partículas con una cara fracturada		Partículas cuestionables o dudosas		Partículas que no cumplen criterio		Partículas con una cara fracturada	(%) Graduación
PASA	RETIENE		(F) (g)	%	(Q) (g)	%	(N) (g)	%	F (%)	
1 1/2"	1"	368,2	358,3	97		0	10	3	97	4,1
1"	3/4"	1274,4	1264,1	99		0	10	1	99	14,1
3/4"	1/2"	1602,4	1588,0	99		0	14	1	99	17,7
1/2"	3/8"	684,3	674,2	99		0	10	1	99	7,6
3/8"	N° 4	200,0	186,3	93		0	14	7	93	14,7
PORCENTAJE DE PARTÍCULAS CON UNA CARA FRACTURADA (%)										

PARTÍCULAS CON DOS CARAS FRACTURADAS, INV E - 227

TAMIZ		Peso de la muestra (g)	Partículas con dos caras fracturadas		Partículas cuestionables o dudosas		Partículas que no cumplen criterio		Partículas con dos caras fracturadas	(%) Graduación
PASA	RETIENE		(F) (g)	%	(Q) (g)	%	(N) (g)	%	F (%)	
1 1/2"	1"	368,2	358,3	97		0	10	3	97	4,1
1"	3/4"	1274,4	1252,3	98		0	22	2	98	14,1
3/4"	1/2"	1602,4	1571,3	98		0	31	2	98	17,7
1/2"	3/8"	684,3	663,1	97		0	21	3	97	7,6
3/8"	N° 4	200,0	186,1	93		0	14	7	93	14,7
PORCENTAJE DE PARTÍCULAS CON DOS CARAS FRACTURADAS (%)										

DETERMINACIÓN DEL EQUIVALENTE DE ARENA, INV E-133

PRUEBA N°	LECTURA DE ARCILLA	LECTURA DE ARENA	EQUIVALENTE ARENA %	PROMEDIO
1	19,8	7,6	38,4	
2	19,4	7,8	40,2	
3				

VALORACIÓN DE AZUL DE METILENO EN AGREGADOS FINOS Y LLENANTES MINERALES, INV E-235

Material empleado para realizar la medición, g	10
Volumen de Azul de Metileno empleado, ml	0
Concentración de Azul metileno, mg/ml	6
Valor de Azul de Metileno, mg/g	0

DETERMINACIÓN DE VACÍOS DEL AGREGADO FINO, INV E - 239 (MÉTODO A)

	AGREGADO FINO DE LA BASE GRANULAR	N° 1	N° 2
V =	Volumen del medidor cilíndrico (ml)	102,1	102,1
Mb =	Masa bruta de la muestra (gr)	382,9	382,6
Mcv =	Masa del medidor vacío (gr)	234,8	234,8
F =	Masa neta del agregado fino en el medidor (gr)	148,1	147,8
G =	Gravedad específica del agregado fino seco.	2,679	2,679
%U =	Porcentaje de vacíos en el agregado fino sin compactar (%)	45,9	46,0
Us =	Promedio de los muestras (%)	45,9	

ÍNDICE DE PLASTICIDAD, INV E - 125 y E - 126

DESCRIPCIÓN	RESULTADO	LP. (ÍNDICE DE PLASTICIDAD)
LÍMITE LÍQUIDO - LL	0,0	NP
LÍMITE PLÁSTICO - LP	0,0	

EQUIPOS UTILIZADOS	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza digital 3100 g	7-jul-2023
Serie Mallas o Tamices 3"a N° 200	22-mar-2023

Aprobó:

Jefe de laboratorio

	ENSAYO ÍNDICES DE FORMA INV-22	Código: CC-F-01.3 Revisión: 07 Vigencia: Junio de 2023

DESCRIPCIÓN:	MATERIAL PARA CAPAS GRANULARES	**FECHA:**	24-ago-23
TIPO:	BASE GRANULAR	**PLANTA:**	TRITURADORA N° 2
PROCEDENCIA:	PLANTA PROCOPAL S.A SINIFANÁ	**MUESTRA:**	4

ÍNDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO, INV E - 230

PARTÍCULAS APLANADAS

TAMIZ		Peso Muestra (gr)	Pasan el Calibrador (gr)	Pasan el Calibrador (%)	Gradación Original (%) Retenidos	Partículas Aplanadas (%) Corregido	Número Partículas Inicial	Número Partículas pasan
Pasa	Retiene							
2 1/2"	2"							
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"	368,2	56,3	15,3	4,1	0,6		
1"	3/4"	1274,4	125,9	9,9	14,1	1,4		
3/4"	1/2"	1602,4	136,2	8,5	17,7	1,5		
1/2"	3/8"	684,3	96,1	14,0	7,6	1,1		
3/8"	1/4"	200,0	17,9	9,0	14,7	1,3		
ÍNDICE DE APLANAMIENTO				$\frac{\Sigma\ [-5]}{\Sigma\ [-4]} =$	10,1			

PARTÍCULAS ALARGADAS

TAMIZ		Peso Muestra (g)	Retienen en el Calibrador (g)	Retienen en el Calibrador (%)	Gradación Original (%) Retenidos	Partículas Alargadas (%) Corregido	Número Partículas Inicial	Número Partículas Retenidas
Pasa	Retiene							
2 1/2"	2"							
2"	1 1/2"							
1 1/2"	1"	368,2	96,1	26,1	4,1	1,1		
1"	3/4"	1274,4	145,8	11,4	14,1	1,6		
3/4"	1/2"	1602,4	152,9	9,5	17,7	1,7		
1/2"	3/8"	684,3	112,7	16,5	7,6	1,2		
3/8"	1/4"	200,0	22,6	11,3	14,7	1,7		
ÍNDICE DE ALARGAMIENTO				$\frac{\Sigma\ [-5]}{\Sigma\ [-4]} =$	12,5			

EQUIPOS UTILIZADOS	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza digital 3100 g	7-jul.-23
Serie Mallas o Tamices 3"a N° 200	22-mar.-23

Aprobó:
Jefe de laboratorio

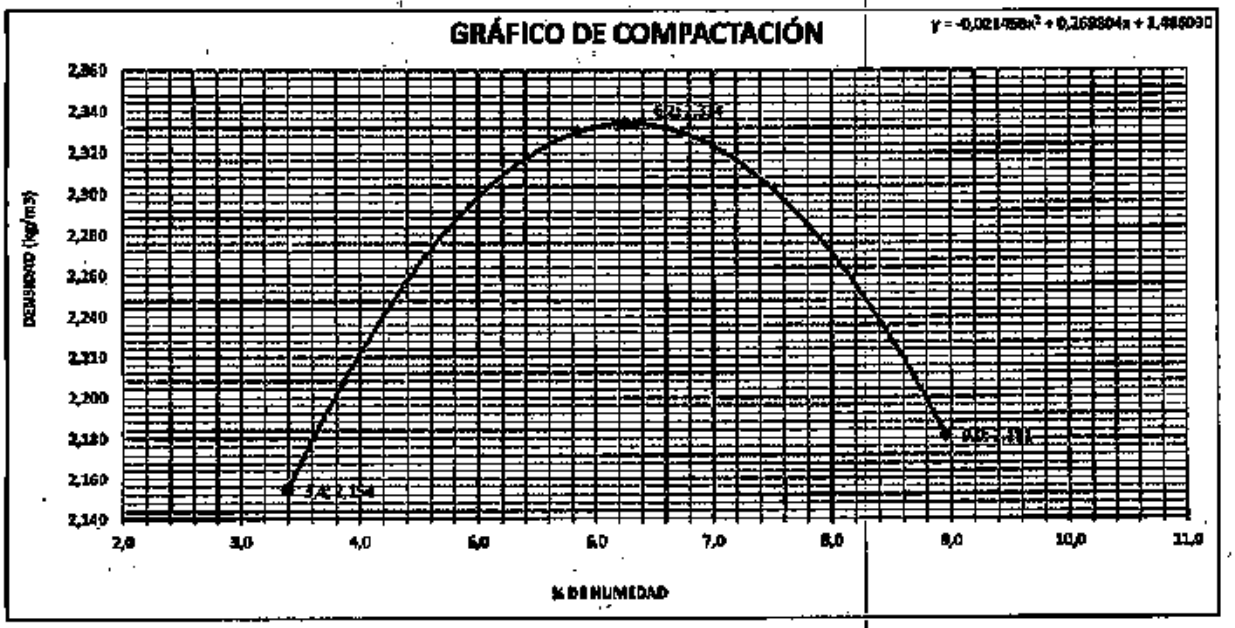
	ENSAYO DEL PROCTOR MODIFICADO INV-22	Código: CC F - 01.8 Revisión: 07 Vigencia: Junio de 2023

DESCRIPCIÓN:	MATERIAL PARA CAPAS GRANULARES	FECHA:	24-ago-23
TIPO:	BASE GRANULAR	PLANTA:	TRITURADORA Nº 2
PROCEDENCIA:	PLANTA PROCOFAL S.A SINIFANÁ	MUESTRA:	4

ENSAYO DEL PROCTOR MODIFICADO, INV E - 142				
	Golpes/Capa	56	Nº Capas:	5
MOLDE Nº:	Volumen del Molde:	2090	Peso del Molde:	5765
PUNTO Nº	1	2	3	4
PESO S HUMEDO + MOLDE	10420	10948	10732	
PESO S HUMEDO	4655	5183	4967	
PESO UNITARIO HUMEDO	2.227	2.480	2.377	

DETERMINACIÓN DE HUMEDAD				
TARA No	1	2	3	
SH + TARA	500	500	500	
SS + TARA	483,6	470,6	458,9	
PESO AGUA	16,4	29,4	41,1	
PESO TARA	0,0	0,0	0,0	
PESO SUELO SECO	483,6	470,6	458,9	
(%) DE HUMEDAD	3,4	6,2	9,0	
PESO UNITARIO SECO kg/m³ (DENSIDAD)	2.154	2.334	2.181	
(%) DE HUMEDAD ÓPTIMA	6,3	DENSIDAD MAX kg/m³		2.334

ECUACIÓN DE COMPORTAMIENTO $Y =$ -0,0215 $X^2 +$ 0,2698 $X +$ 1,4860



EQUIPOS UTILIZADOS	FECHA DE CALIBRACIÓN
Balanza digital 3100 g	7-jul-2023
Serie Mallas o Tamices 3"a Nº 200	22-mar-2023

Aprobó:
Jefe de laboratorio

ENSAYO DE GRANULOMETRIA

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
TIPO DE MATERIAL:	Base Granular (Cantera San Javier)
No DE MUESTRA:	M - 001
ESPECIFICACION:	Art. 330 - 13 Norma Invias E - 213
FECHA DE ENSAYO:	miércoles, 02 de agosto de 2023

PESO INICIAL (Grs):		**6610,0**		**PESO FINAL (Grs):**		**6224,5**	
TAMIZ						**Rangos %Pasa**	
Pulgadas	**Milimetros**	**Peso Ret.**	**%Ret.**	**%Ret.Acum.**	**%Pasa**	**Minimo**	**maximo**
11/2"	38,1	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,4	196,0	3,0	3,0	97,0	70	100
3/4"	19,0	1141,8	17,3	20,2	79,8	60	90
3/8"	9,5	2095,6	31,7	51,9	48,1	45	75
No 4	4,75	902,6	13,7	65,6	34,4	30	60
No 10	2,00	494,7	7,5	73,1	26,9	20	45
No 40	0,425	743,6	11,2	84,3	15,7	10	30
No 200	0,075	650,2	9,8	94,2	5,8	5	15
Pasa 200		385,5	5,8	100,0			

OBSERVACIONES:

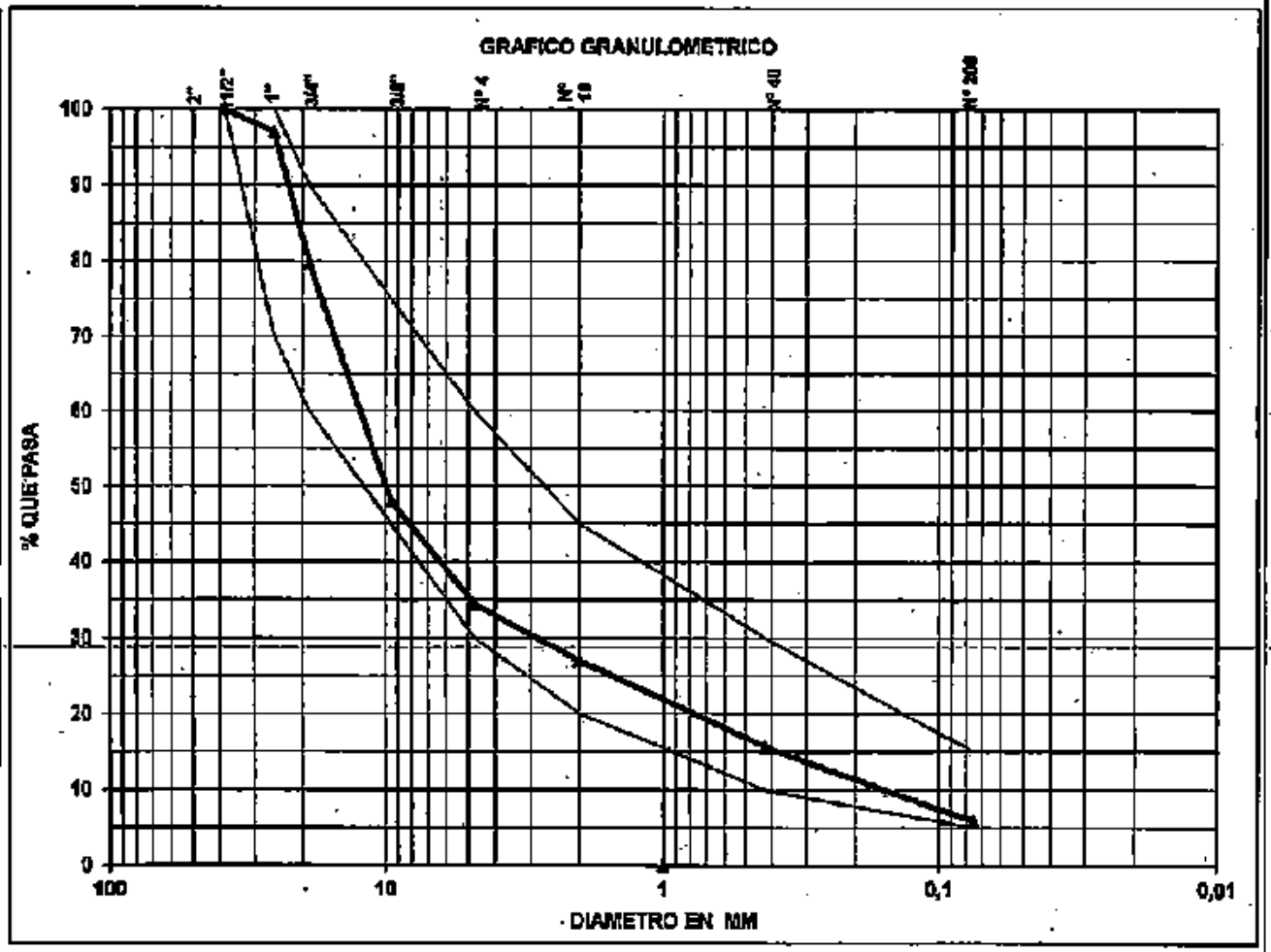
ELABORO: **REVISO:**

CURVA GRANULOMETRICA DE LA MUESTRA

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
DESCRIPCION:	Base Granular (Cantera: Precopel)
No DE MUESTRA:	M - 001
FECHA:	miércoles, 2 de agosto de 2023

ESPECIFICACION				MUESTRA
Tamiz	mm	Unidad		% que pasa
1 1/2"	38,1	100,0	100,0	100,0
1"	25,4	70,0	100,0	97,0
3/4"	19	60,0	90,0	79,8
3/8"	9,5	45,0	75,0	48,1
No 4	4,8	30,0	60,0	34,4
No 10	2	20,0	45,0	26,6
No 40	0,425	10,0	30,0	15,7
No 200	0,075	5,0	15,0	5,8

OBSERVACIONES



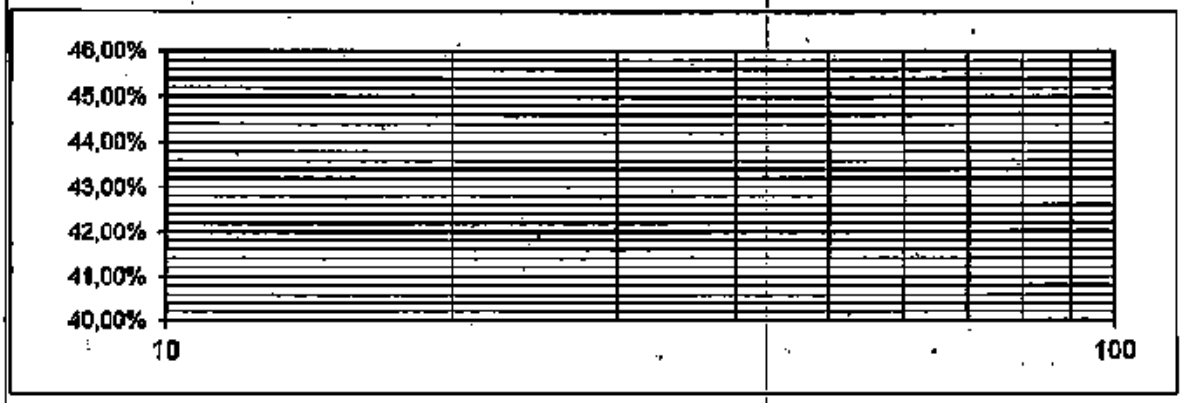
ELABORO:

REVISO:

LIMITES DE ATTERBERG

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	Base Granular (Cantera Procopal)
ESPECIFICACION :	Art. 330 - 13 Norma Invias E - 125 y 126
FECHA:	miércoles, 2 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 001

	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO	
ENSAYO No					
CAJA No		N.L			N.P
PESO SUELO HUMEDO + CAJA (gm)					
PESO SUELO SECO + CAJA (gm)					
PESO DE LA CAJA (gm)					
PESO DE AGUA (gm)					
PESO DEL SUELO SECO (gm)					
CONTENIDO DE HUMEDAD = W %					
NUMEROS DE GOLPES					



LIMITE LIQUIDO	N.L
LIMITE PLASTICO	N.P
INDICE DE PLASTICIDAD	N.P

Observaciones:

ELABORO:

REVISO:

ENSAYO DE GRANULOMETRIA

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

TIPO DE MATERIAL: Base Granular (Cantera Procopal)

No DE MUESTRA: M - 002

ESPECIFICACION: Art. 330 - 13 Norma Invias E - 213

FECHA DE ENSAYO: miércoles, 09 de agosto de 2023

PESO INICIAL (Grs):		6078,0		PESO FINAL (Grs):		5562,8	
TAMIZ						Rangos %Pasa	
Pulgadas	Milimetros	Peso Ret.	%Ret.	%Ret.Acum.	%Pasa	Minimo	maximo
1 1/2"	38,1	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,4	233,0	3,8	3,8	96,2	70	100
3/4"	19,0	767,5	12,6	16,5	83,5	60	90
3/8"	9,5	1825,9	30,0	46,5	53,5	45	75
No 4	4,75	883,9	14,5	61,0	39,0	30	60
No 10	2,00	503,5	8,3	69,3	30,7	20	45
No 40	0,425	711,9	11,7	81,0	19,0	10	30
No 200	0,075	637,1	10,5	91,5	8,5	5	15
Pasa 200		515,2	8,5	100,0			

OBSERVACIONES:

ELABORO:

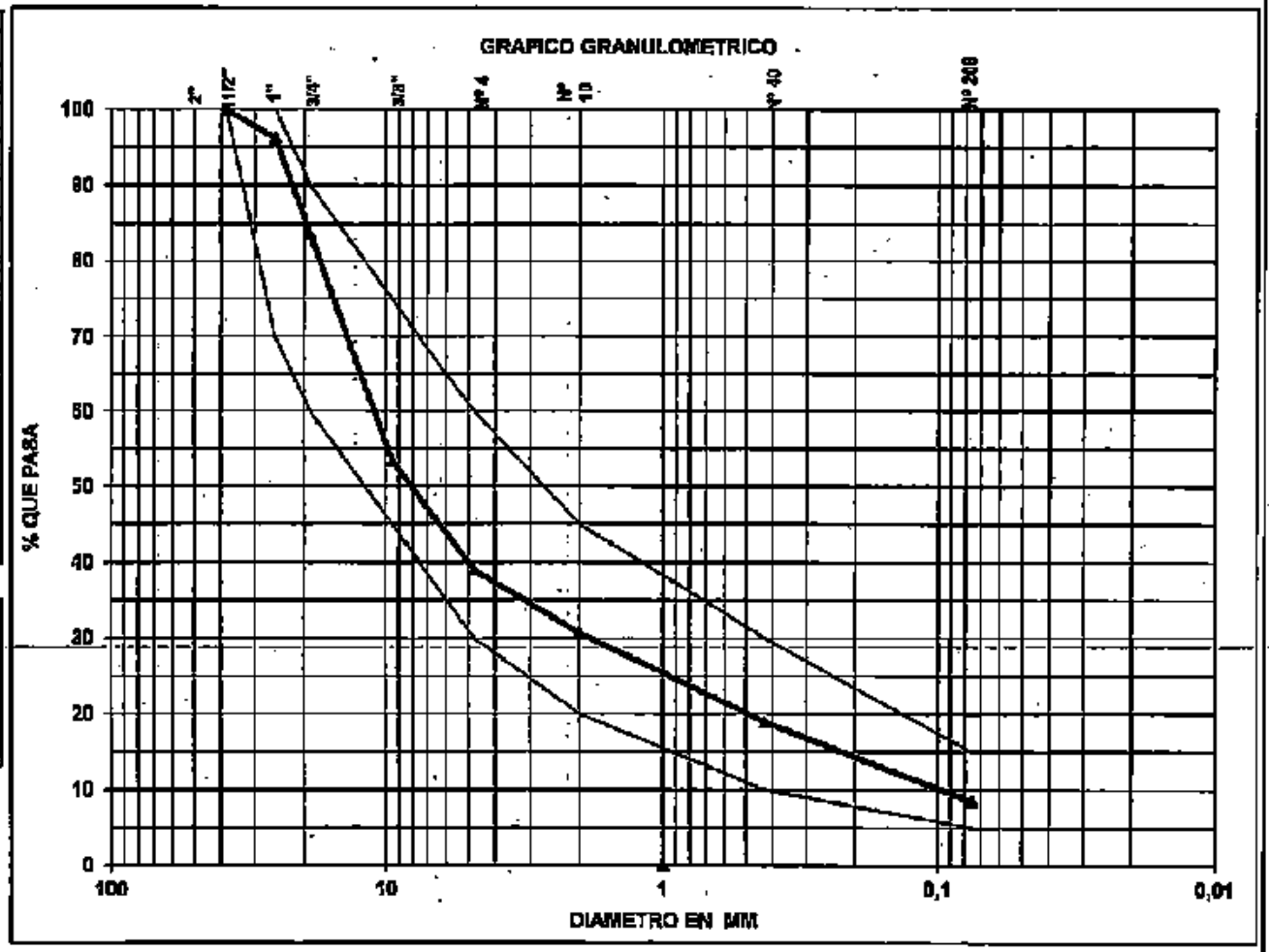
REVISO:

CURVA GRANULOMETRICA DE LA MUESTRA

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
DESCRIPCION:	Base Granular (Carrera Principal)
No DE MUESTRA:	M - 002
FECHA:	miércoles, 9 de agosto de 2023

ESPECIFICACION				MUESTRA
Tamiz (pg) standard	mm.	Limites INVIAS		% que pasa
1 1/2"	38,1	100,0	100,0	100,0
1"	25,4	70,0	100,0	96,2
3/4"	19	60,0	90,0	85,5
3/8"	9,5	45,0	75,0	58,5
No 4	4,8	30,0	60,0	38,0
No 10	2	20,0	45,0	30,7
No 40	0,425	10,0	30,0	19,0
No 200	0,075	5,0	15,0	8,5

OBSERVACIONES



ELABORO:

REVISO:

EQUIVALENTE DE ARENA

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	Base Granular (Cantera Procopal)
ESPECIFICACION :	Art.330 - 13 Norma Invias E - 133
FECHA:	miércoles, 9 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 002

PUNTO	LECTURA		EQUIVALENTE DE ARENA
	ARCILLA	ARENA	
1	177,0	72,0	40,68
2	176,0	73,0	41,48
3	177,0	72,0	40,68
Prom.			40,94

EQUIVALENTE DE ARENA 40,9 %

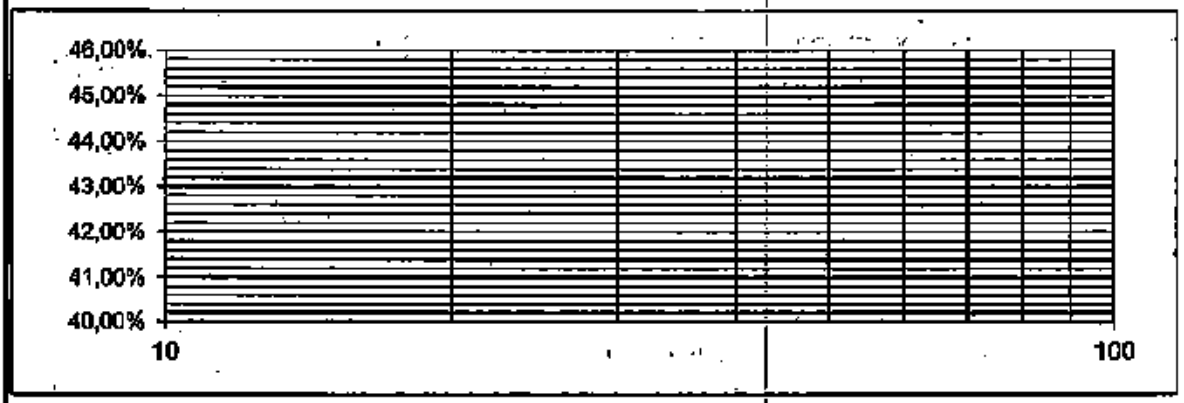
OBSERVACIONES: EL ART .330 - 13 Norma Invias E - 133 Pide que el resultado del equivalente, sea mayor ò igual al 30 %

ELABORO: **REVISO:**

LIMITES DE ATTERBERG

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	Base Granular (Cantera Procopal)
ESPECIFICACION :	Art. 330 - 13 Norma Invias E - 125 y 126
FECHA:	miércoles, 9 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 002

	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO	
ENSAYO No					
CAJA No		N.L			N.P
PESO SUELO HUMEDO + CAJA (gm)					
PESO SUELO SECO + CAJA (gm)					
PESO DE LA CAJA (gm)					
PESO DE AGUA (gm)					
PESO DEL SUELO SECO (gm)					
CONTENIDO DE HUMEDAD = W %					
NUMEROS DE GOLPES					



LIMITE LIQUIDO	N.L
LIMITE PLASTICO	N.P
INDICE DE PLASTICIDAD	N.P

Observaciones:

ELABORO: **REVISO:**

ENSAYO DE GRANULOMETRIA

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

TIPO DE MATERIAL:	Base Granular Agregados Argos (Cantera San Javier)
No DE MUESTRA:	M - 004
ESPECIFICACION:	Art. 330 - 13 Norma Invias E - 213
FECHA DE ENSAYO:	martes, 15 de agosto de 2023

PESO INICIAL (Grs):		**5335,0**		**PESO FINAL (Grs):**		**4902,9**	
TAMIZ						**Rangos %Pasa**	
Pulgadas	Milimetros	Peso Ret.	%Ret.	%Ret.Acum.	%Pasa	Minimo	maximo
11/2"	38,1	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,4	361,7	6,8	6,8	93,2	70	100
3/4"	19,0	930,5	17,4	24,2	75,8	60	90
3/8"	9,5	1462,2	27,8	52,0	48,0	45	75
No 4	4,75	719,4	13,5	65,5	34,5	30	60
No 10	2,00	487,1	9,1	74,6	25,4	20	45
No 40	0,425	622,5	11,7	86,3	13,7	10	30
No 200	0,075	299,5	5,6	91,9	8,1	5	15
Pasa 200		432,1	8,1	100,0			

OBSERVACIONES:

ELABORO:

REVISO:

CURVA GRANULOMETRICA DE LA MUESTRA

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - URIANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

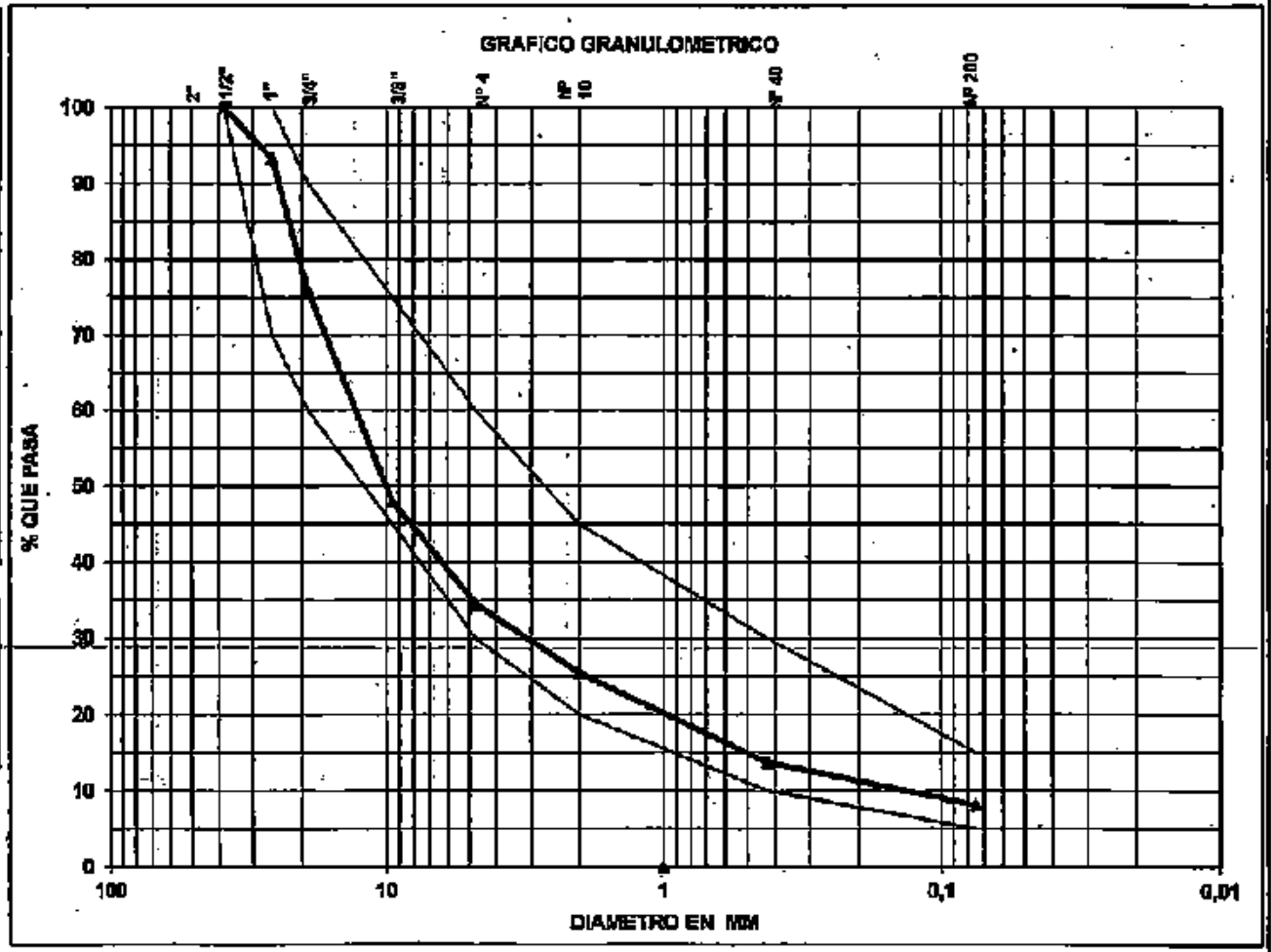
DESCRIPCION: Base Granular (Cantera Proyecal)

No DE MUESTRA: M - 004

FECHA: martes, 15 de agosto de 2023

ESPECIFICACION				MUESTRA
Tamiz	mm.	INVIAS 2013		% que pasa
1 1/2"	38,1	100,0	100,0	100,0
1"	25,4	70,0	100,0	69,2
3/4"	19	60,0	90,0	75,8
3/8"	9,5	45,0	75,0	46,0
No 4	4,8	30,0	60,0	34,5
No 10	2	20,0	45,0	25,4
No 40	0,425	10,0	30,0	13,7
No 200	0,075	5,0	15,0	9,1

OBSERVACIONES:



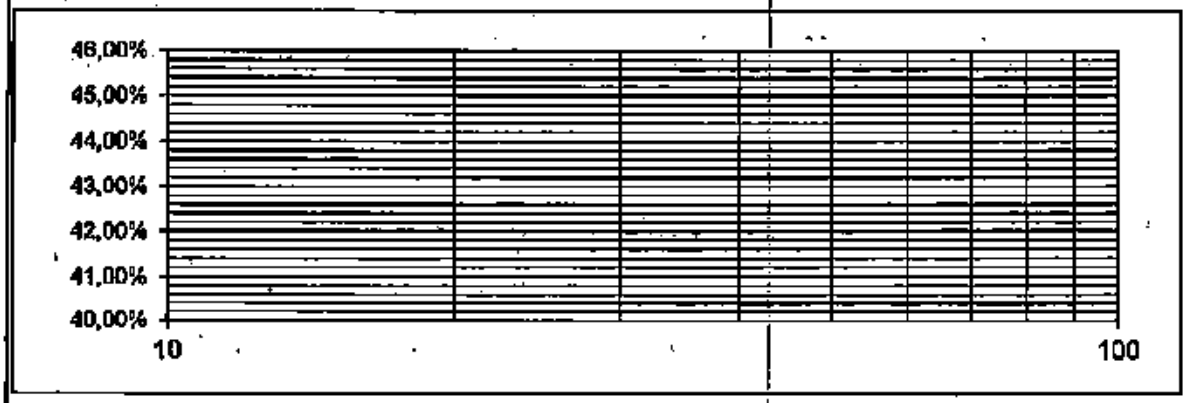
ELABORO:

REVISO:

LIMITES DE ATTERBERG

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	Base Granular (Cantera Procopal)
ESPECIFICACION :	Art. 330 - 13 Norma Invias E - 125 y 126
FECHA:	martes, 15 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 004

	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO	
ENSAYO No					
CAJA No		N.L			N.P
PESO SUELO HUMEDO + CAJA (gm)					
PESO SUELO SECO + CAJA (gm)					
PESO DE LA CAJA (gm)					
PESO DE AGUA (gm)					
PESO DEL SUELO SECO (gm)					
CONTENIDO DE HUMEDAD = W %					
NUMEROS DE GOLPES					



LIMITE LIQUIDO	N.L
LIMITE PLASTICO	N.P
INDICE DE PLASTICIDAD	N.P

Observaciones:

ELABORO: **REVISO:**

ENSAYO DE GRANULOMETRIA

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

TIPO DE MATERIAL: Base Granular (Cantera Procopal)

No DE MUESTRA: M - 005

ESPECIFICACION: Art. 330 - 13 Norma Invias E - 213

ECHA DE ENSAYO: jueves, 17 de agosto de 2023

PESO INICIAL (Grs):		5849,0		PESO FINAL (Grs):		5249,1	
TAMIZ						Rangos %Pasa	
Pulgadas	Milimetros	Peso Ret.	%Ret.	%Ret.Acum.	%Pasa	Minimo	maximo
1 1/2"	38,1	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,4	370,5	6,3	6,3	93,7	70	100
3/4"	19,0	977,7	16,7	23,1	76,9	60	90
3/8"	9,5	1472,2	25,2	48,2	51,8	45	75
No 4	4,75	842,8	14,4	62,6	37,4	30	60
No 10	2,00	401,8	6,9	69,5	30,5	20	45
No 40	0,425	682,6	11,7	81,2	18,8	10	30
No 200	0,075	501,7	8,6	89,7	10,3	5	15
Pasa 200		599,9	10,3	100,0			

OBSERVACIONES:

ELABORO:

REVISO:

CURVA GRANULOMETRICA DE LA MUESTRA

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

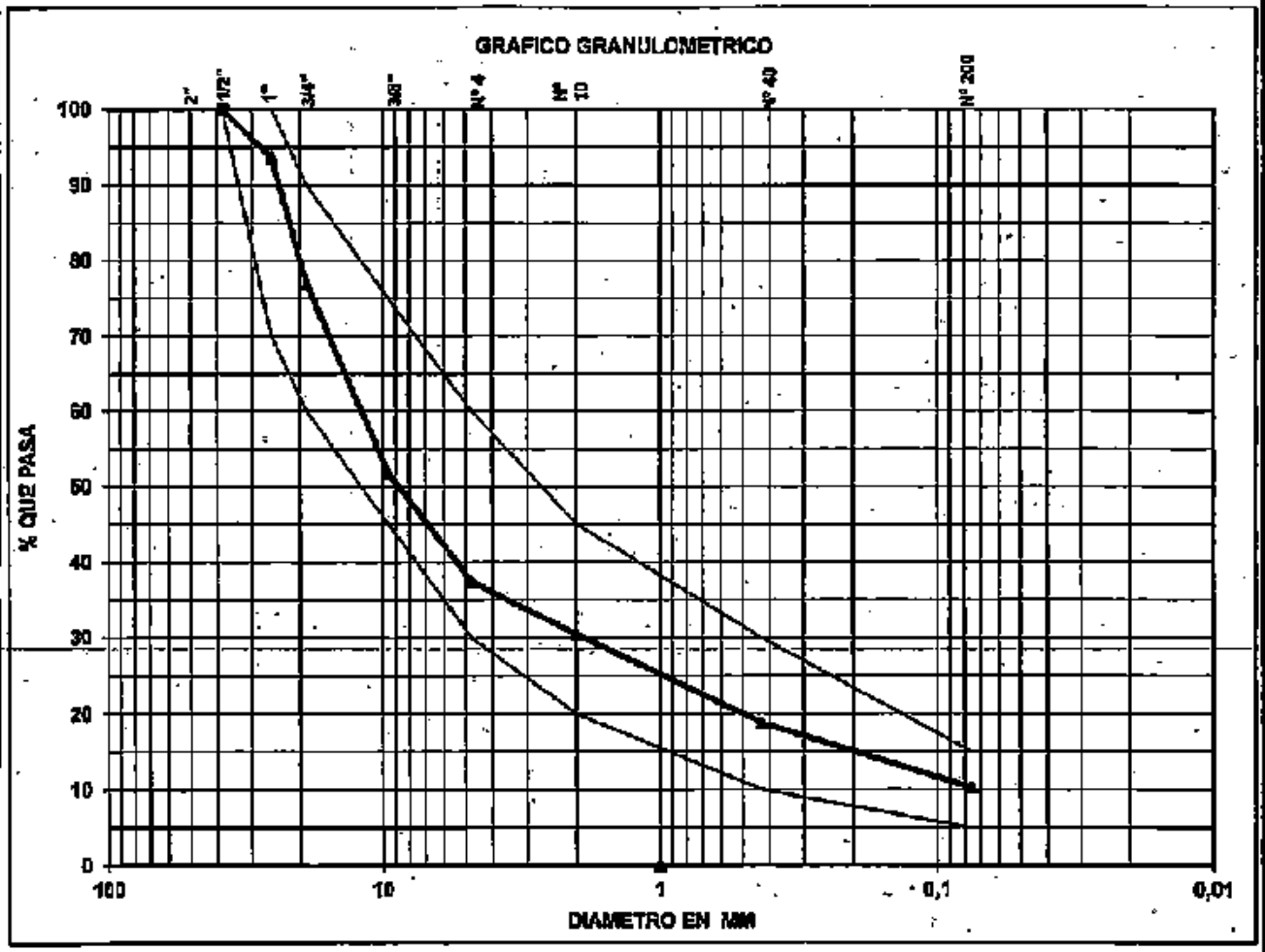
DESCRIPCION: Base Granular (Cantera Procopal)

No DE MUESTRA: M - 005

FECHA: lunes, 17 de julio de 2023

ESPECIFICACION				MUESTRA
Tamiz (Pasante)	mm	Límites INV-E-213		% que pasa
1 1/2"	38,1	100,0	100,0	100,0
1"	25,4	70,0	100,0	88,7
3/4"	19	60,0	90,0	78,9
3/8"	9,5	45,0	75,0	51,8
No 4	4,8	30,0	60,0	37,4
No 10	2	20,0	45,0	30,5
No 40	0,425	10,0	30,0	18,8
No 200	0,075	5,0	15,0	10,3

OBSERVACIONES



ELABORO:

REVISO:

EQUIVALENTE DE ARENA

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	Base Granular (Cantera Procopal)
ESPECIFICACION :	Art.330 - 13 Norma Invias E - 133
FECHA:	jueves, 17 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 005

PUNTO	LECTURA		EQUIVALENTE DE ARENA
	ARCILLA	ARENA	
1	176,0	71,0	39,89
2	177,0	72,0	40,66
3	177,0	71,0	40,11
Prom.			40,23

EQUIVALENTE DE ARENA **40,2** **%**

OBSERVACIONES: EL ART .330 - 13 Norma Invias E - 133 Pide que el resultado del equivalente, sea mayor ò igual al 30 %

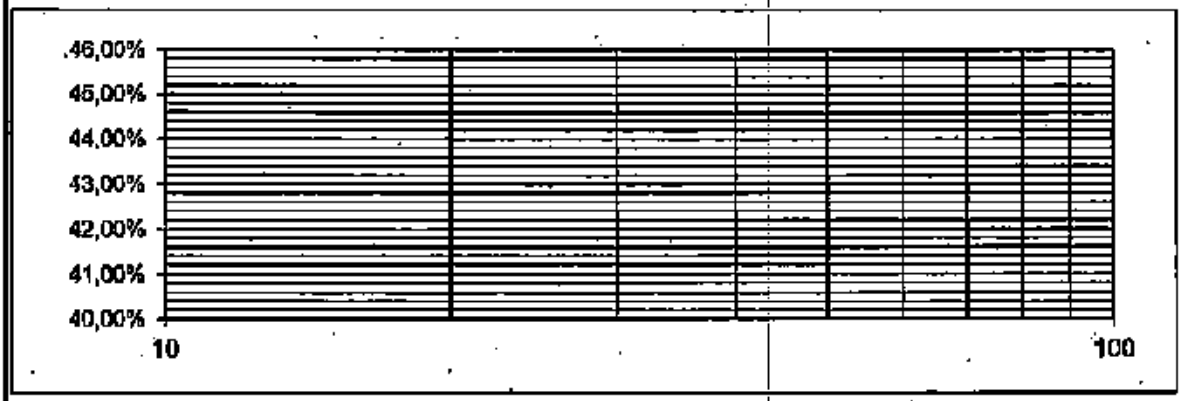
ELABORO: **REVISO:**

DV&P
Diseños, Vías y Pavimentos S.A.S.

LIMITES DE ATTERBERG

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	Base Granular (Cantera Procopal)
ESPECIFICACION :	Art. 330 - 13 Norma Invias E - 125 y 126
FECHA:	jueves, 17 de agosto de 2023
MUESTRA Nº:	M - 005

	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO	
ENSAYO No					
CAJA No		N.L			
PESO SUELO HUMEDO + CAJA (gm)				N.P	
PESO SUELO SECO + CAJA (gm)					
PESO DE LA CAJA (gm)					
PESO DE AGUA (gm)					
PESO DEL SUELO SECO (gm)					
CONTENIDO DE HUMEDAD = W %					
NUMEROS DE GOLPES					



LIMITE LIQUIDO	N.L
LIMITE PLASTICO	N.P
INDICE DE PLASTICIDAD	N.P

Observaciones:

ELABORO: **REVISO:**

ENSAYO DE GRANULOMETRIA

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

TIPO DE MATERIAL:	Base Granular (Cantera Procopal)
No DE MUESTRA:	M - 006
ESPECIFICACION:	Art. 330 - 13 Norma Invias E - 213
ECHA DE ENSAYO:	lunes, 28 de agosto de 2023

PESO INICIAL (Grs):		**5505,0**		**PESO FINAL (Grs):**		**4948,2**	
TAMIZ						**Rangos %Pasa**	
Pulgades	**Milimetros**	**Peso Ret.**	**%Ret.**	**%Ret.Acum.**	**%Pasa**	**Minimo**	**maximo**
11/2"	38,1	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1"	25,4	194,9	3,5	3,5	96,5	70	100
3/4"	19,0	601,5	10,9	14,5	85,5	60	90
3/8"	9,5	1481,2	26,9	41,4	58,6	45	75
No 4	4,75	830,5	15,1	55,5	43,5	30	60
No 10	2,00	649,1	11,8	68,3	31,7	20	45
No 40	0,425	710,9	12,9	81,2	18,8	10	30
No 200	0,075	480,0	8,7	89,9	10,1	5	15
Pasa 200		556,8	10,1	100,0			

OBSERVACIONES:

ELABORO: **REVISO:**

CURVA GRANULOMETRICA DE LA MUESTRA

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

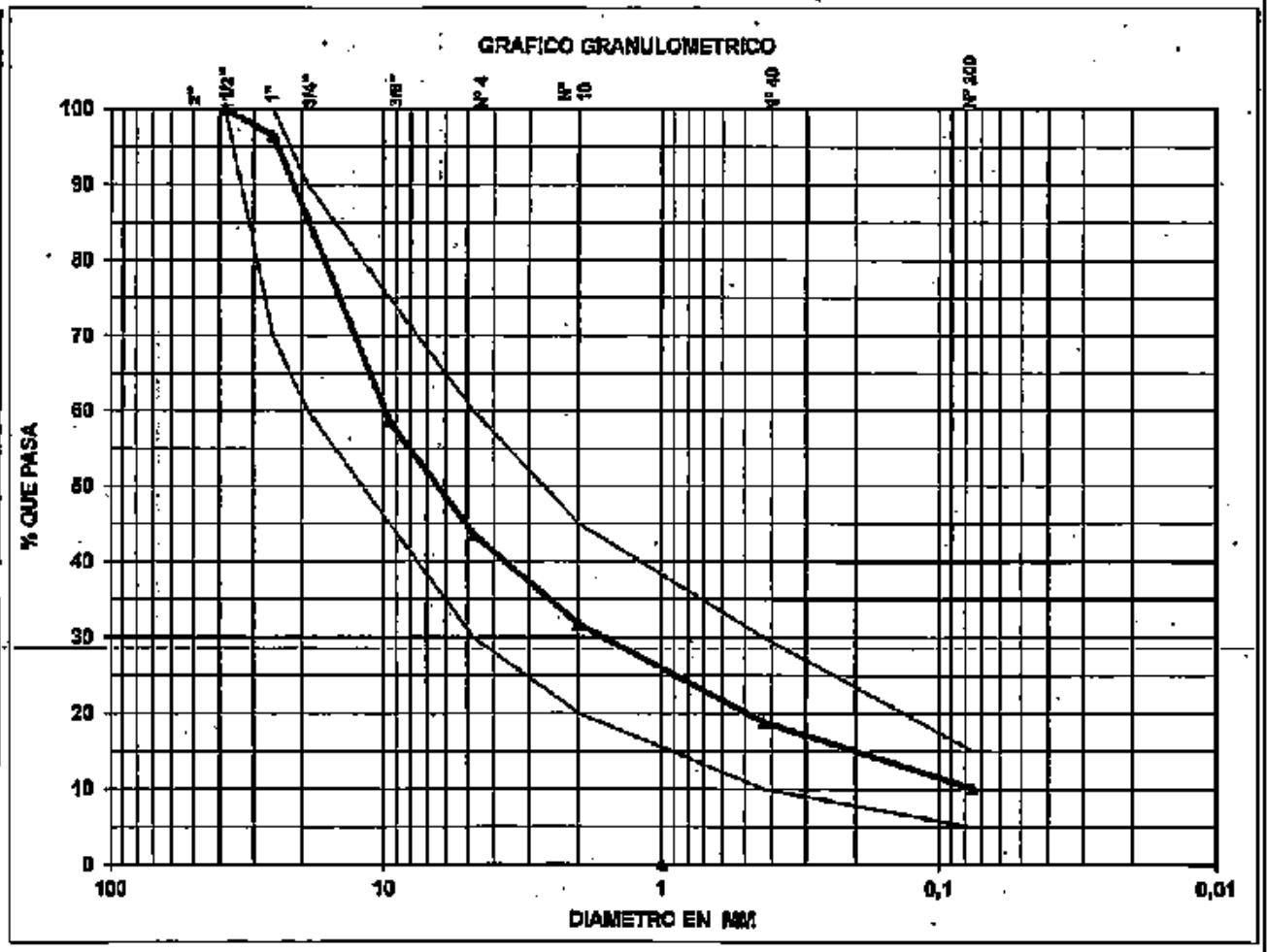
DESCRIPCION: Base Granular (Cantera Procopal)

No DE MUESTRA: M - 008

FECHA: lunes, 28 de agosto de 2023

ESPECIFICACION				MUESTRA
Serie U.S. Estándar	mm.	Bases INVIAS 2013		% que pasa
1 1/2"	38,1	100,0	100,0	100,0
1"	25,4	70,0	100,0	93,5
3/4"	19	60,0	90,0	85,5
3/8"	9,5	45,0	75,0	68,6
No 4	4,8	30,0	60,0	43,6
No 10	2	20,0	45,0	31,7
No 40	0,425	10,0	30,0	18,6
No 200	0,075	5,0	15,0	10,1

OBSERVACIONES



ELABORO:

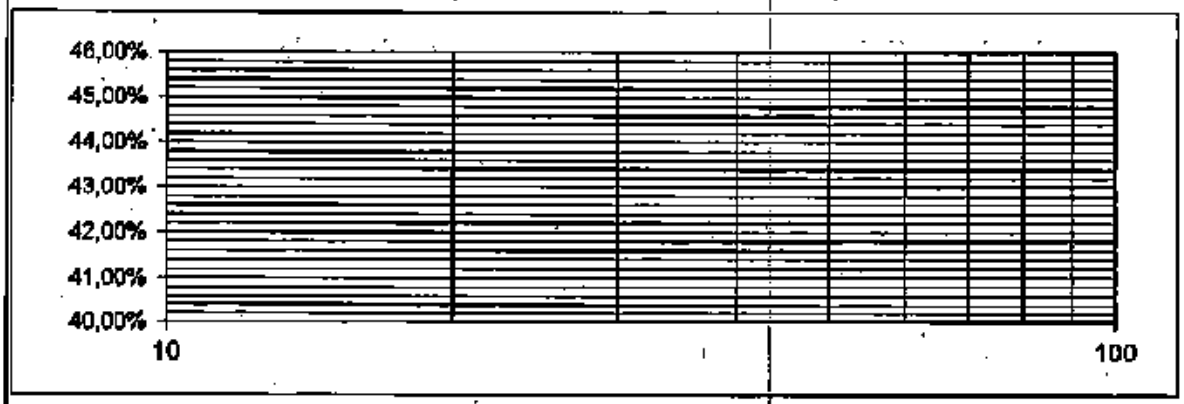
REVISO:

DV&P
Diseños, Vías y Pavimentos S.A.S.

LIMITES DE ATTERBERG

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	Base Granular (Cantera Procopal)
ESPECIFICACION :	Art. 330 - 13 Norma Invias E - 125 y 126
FECHA:	lunes, 28 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 006

	LIMITE LIQUIDO			LIMITE PLASTICO	
ENSAYO No					
CAJA No		N.L			N.P
PESO SUELO HUMEDO + CAJA (gm)					
PESO SUELO SECO + CAJA (gm)					
PESO DE LA CAJA (gm)					
PESO DE AGUA (gm)					
PESO DEL SUELO SECO (gm)					
CONTENIDO DE HUMEDAD = W %					
NUMEROS DE GOLPES					



LIMITE LIQUIDO	N.L
LIMITE PLASTICO	N.P
INDICE DE PLASTICIDAD	N.P

Observaciones:

ELABORO: **REVISO:**



SUB BASE GRANULAR

AGOSTO – 2023

ENSAYO DE GRANULOMETRIA

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR (PENAS LISAS)
No DE MUESTRA:	M - 001
ESPECIFICACION:	Art. 320 - 13 Norma Invias E - 123
FECHA DE ENSAYO:	jueves, 03 de agosto de 2023

PESO INICIAL (Grs):		**5778,0**		**PESO FINAL (Grs):**		**5217,3**	
TAMIZ						**Rangos %Pasa**	
Pulgadas	**Milimetros**	**Peso Ret.**	**%Ret.**	**%Ret.Acum.**	**%Pasa**	**Mínimo**	**máximo**
11/2"	38,1	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1	25,4	979,9	17,0	17,0	83,0	75	95
1/2	12,5	1316,5	22,8	39,7	60,3	55	85
3/8"	9,5	385,4	6,7	46,4	53,6	45	75
No 4	4,75	710,8	12,3	58,7	41,3	30	60
No 10	2,00	539,5	9,3	68,1	31,9	20	45
No 40	0,425	749,2	13,0	81,0	19,0	8	30
No 200	0,075	536,0	9,3	90,3	9,7	2	15
Pasa 200		560,7	9,7	100,0			

OBSERVACIONES:

ELABORO:

REVISO:

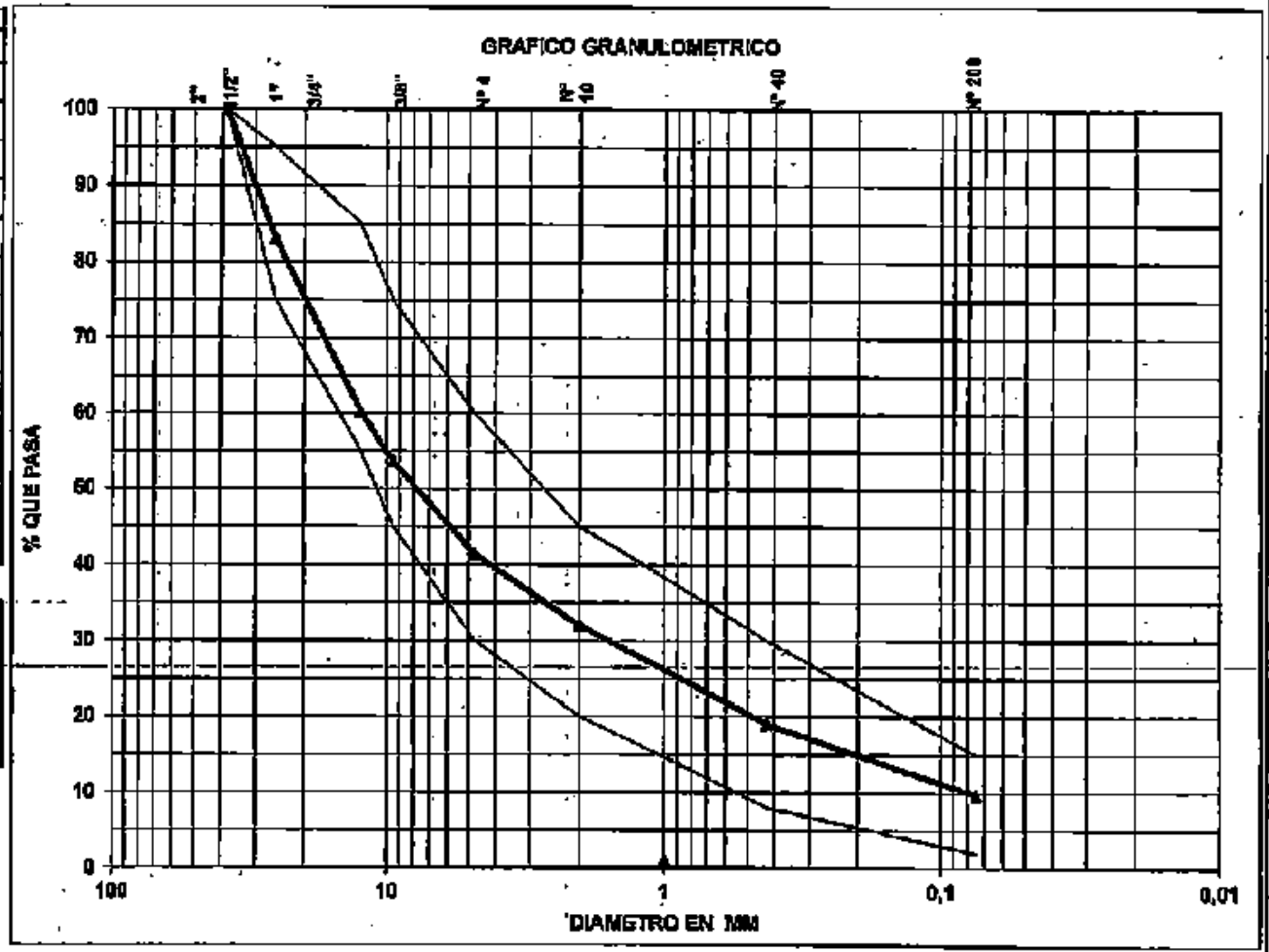
CURVA GRANULOMETRICA DE LA MUESTRA

ENSAYO DE GRANULOMETRIA

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
DESCRIPCION:	SUB BASE GRANULAR (PEÑAS LISAS)
No DE MUESTRA:	M - 001
FECHA:	Jueves, 3 de agosto de 2023

ESPECIFICACION				MUESTRA
Tamiz US Standard	mm.	Unidad UNE		% que pasa
1 1/2"	38,1	100,0	100,0	100,0
1"	25,4	76	95	83,0
1/2"	12,5	65	85	80,3
3/8"	9,5	45	75	53,6
No 4	4,8	30	60	41,3
No 10	2	20	45	31,9
No 40	0,425	8	30	19,0
No 200	0,075	2	15	8,7

OBSERVACIONES:



ELABORO:

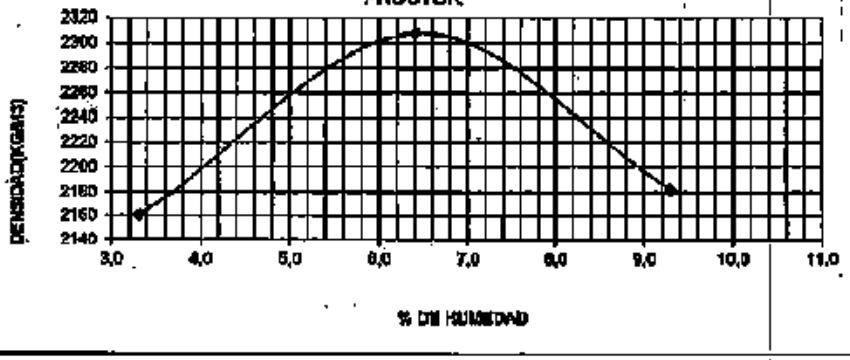
REVISO:

ENSAYO PROCTOR MODIFICADO

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR (PEÑAS LISAS)
ESPECIFICACION :	Art. 330 - 13 Norma Invias E - 142
FECHA:	Jueves, 3 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 001

DENSIDAD SECA

PRUEBA No	1	2	3	
No de Capas	5	5	5	
No de Golpes x Capa	56	56	56	
Peso Total Molde + Muestra (g)	7434	7905	7756	
Peso Molde (g)	2736	2736	2736	
Peso Neto Muestra Humeda (g)	4698	5169	5020	
Volumen del Molde (cm3)	2104,9	2104,9	2104,9	
Densidad Humeda (gr/cm3)	2232	2456	2386	
densidad Seca (gr/cm3)	2160	2308	2182	
HUMEDAD				
Recipiente No	30	61	12	
Peso Recipiente (g)	32,0	64,2	31,3	
Peso Inicial (g)	418,4	630,6	710,3	
Peso Final (g)	406,0	592,4	652,5	
% de Humedad	3,3	6,4	9,3	



Peso Unitario Máximo (Kg/cm³)	2308
Humedad Optima (%)	6,4

ELABORO:

REVISO:

ENSAYO DE CBR EN LABORATORIO

OBRA : AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

TIPO DE MATERIAL : SUB BASE GRANULAR (PEÑAS LISAS)

ESPECIFICACION : Art. 330 - 13 Norma Invias E - 148

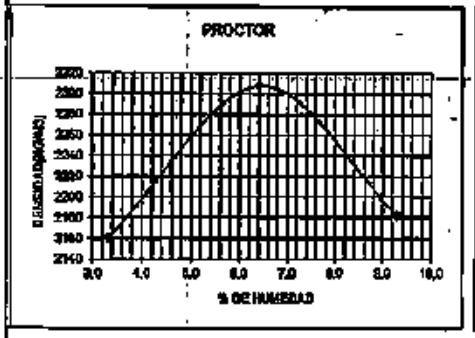
FECHA : jueves, 3 de agosto de 2023

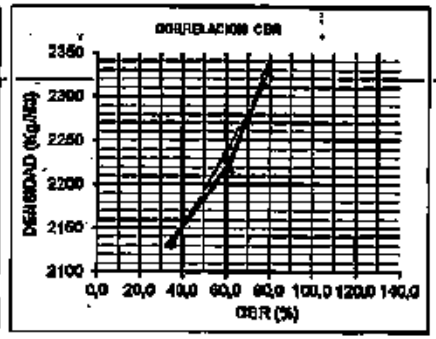
MUESTRA Nº : M - 001

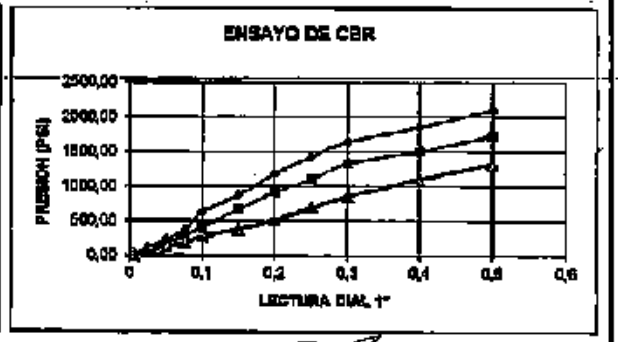
DENSIDAD SECA			
PRUEBA No	1	2	3
No de Capas	5	5	5
No de Golpes x Capa	56	25	10
Peso Total Molde + Muestra (g)	7434	7305	7758
Peso Molde (g)	2735	2736	2736
Peso Neto Muestra Humeda (g)	4699	4569	5022
Volumen del Molde (cm3)	2104,9	2104,9	2104,9
Densidad Humeda (g/cm3)	2232	2456	2385
Densidad Seca (g/cm3)	2060	2208	2192
HUMEDAD			
Recipiente No	3	11	8
Peso Recipiente (g)	32	64,2	313
Peso Inicial (g)	418,4	630,5	710,3
Peso Final (g)	406,0	592,4	652,5
% de Humedad	3,2	6,4	9,3

COMPACTACION CBR			
PRUEBA No	4	5	6
No de Capas	5	5	5
No de Golpes x Capa	56	25	10
Peso Total Molde+ Muestra (g)	9055	8823	8600
Peso Molde (g)	3956	3956	3948
Peso Neto Muestra Humeda (g)	5099	4867	4664
Volumen del Molde (cm3)	2098,4	2098,4	2098,6
Densidad Humeda (g/cm3)	2479	2364	2270
densidad Seca (g/cm3)	2335	2221	2134
	1	2	3
Densidad Humeda (g/cm3)			
Peso Recipiente (g)	65,7	32,1	313
Peso Inicial (g)	510,7	900	735,8
Peso Final (g)	484,2	845,8	683,6
% de Humedad	6,3	6,4	8,4

No de Capas	55		25		10	
Molde No	1		2		3	
Dias de Inmersion	4		4		4	
Penet. en Pulgadas	LC 0,0001	Presion PSI	LC 0,0001	Presion PSI	LC 0,0001	Presion PSI
0,005	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
0,025	1,927	308,22	1,103	78,88	0,851	60,87
0,050	3,185	227,81	2,487	177,89	1,870	133,75
0,075	6,02	358,92	3,885	278,60	2,422	173,24
0,100	8,743	624,86	5,700	2407,704	3,827	278,747
0,150	12,18	571,19	9,29	664,48	5,19	371,22
0,200	16,492	1179,472	12,869	7915,541	7,229	5169,25
0,250	20,01	1431,25	15,99	1096,60	9,56	685,22
0,300	22,94	1640,82	18,61	1331,11	11,99	857,60
0,400	25,94	1856,40	20,99	1501,34	15,38	1100,09
0,500	29,59	2102,17	24,39	1728,08	18,50	1330,39
HUMEDAD	6,8		7,9		7,3	
CBR de 0,1"	92,5		40,8		27,8	
CBR de 0,2"	78,6		61,0		34,4	







RESUMEN DE DATOS	
DENSIDAD MAXIMA (Kg/m3)	2309
HUMEDAD OPTIMA (%)	6,4
CBR , CORREGIDO A 0,1"	92,5
CBR CORREGIDO A 0,2"	78,6

NOTA:
CBR SUBBASE > AL 30 %
CBR BASE > AL 95 %

ELABORO:

REVISO:

DVSP
Diseños, Vias y Pavimentos S.A.S.

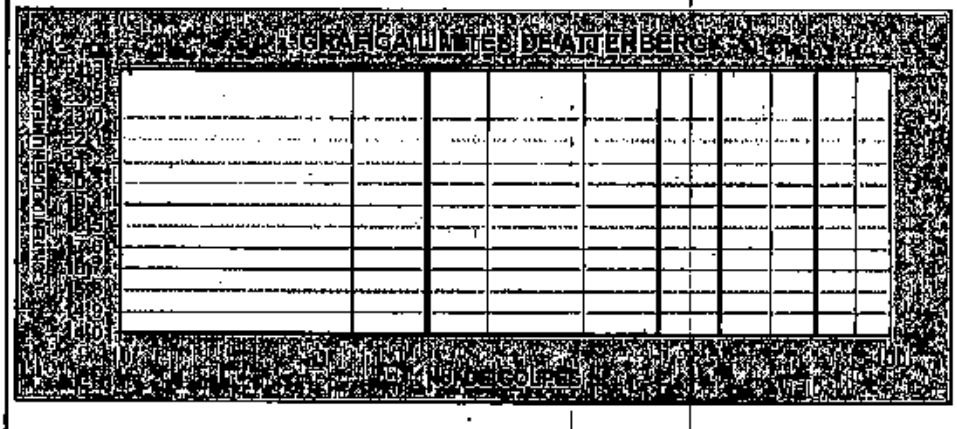
PROYECTO	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
LOCALIZACION	FUENTE IGLESIAS - TAMESIS (ANTIOQUIA)
PROCEDENCIA	CANTERA PENALISA
DESCRIPCION	SUB BASE GRANULAR
MUESTRA No	1

	DIA	MES	AÑO	ESPECIFICACION
FECHA RECEPCIO	3	8	2023	NORMA-320-13
ENSAYO	3	8	2023	NORMA DE ENSAYO
REPORTE	3	8	2023	INV E-125/126 - NTC4630

RESULTADO DE LABORATORIO

No de Golpes		NL		Limite Liquido (LL)	
Muestra No.				Limite Plastico (LP)	
Peso H + Tara				Indice Plasticidad (IP)	
Peso S + Tara					
Peso Tara					
% Humedad					

Muestra No.		NP		REQUISITO	CUMPLIMIENTO
Peso H + Tara					NO CUMPLE / CUMPLE
Peso S + Tara				LL MAX 25%	X
Peso Tara				IP =0% - 6%	X
% Humedad					



OBSERVACIONES:

REALIZO
JUAN CARLOS CUBILLOS
LABORATORISTA

REVISO
ING.JULIAN SANCHEZ
DIRECTOR

ENSAYO DE GRANULOMETRIA

EQUIVALENTE DE ARENA

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR (PENAS LISAS)
ESPECIFICACION :	Art.320 - 13 Norma Invias E - 133
FECHA:	jueves, 3 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 001

PUNTO	6819		EQUIVALENTE DE ARENA
	ARCILLA	ARENA	
1	156,0	79,0	50,64
2	157,0	76,0	49,68
3	157,0	76,0	49,68
Prom.	156,67	78,33	50,00

EQUIVALENTE DE ARENA 50,0 %

OBSERVACIONES: EL ART .320 - 13 Norma Invias E - 133 Pide que el resultado del equivalente, sea mayor ò igual al 25 %

ELABORO:

REVISO:

TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULA DELEZNABLES

ENSAYO DE GRANULO	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR (PEÑAS LISAS)
ESPECIFICACION :	Art. 320 - 13 Norma Invias E - 211
FECHA:	jueves, 3 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 001

FRACCION A ENSAYAR: PARTICULAS GRUESAS > No 4

PRUEBA No	1	2	DETERMINACION
PESO INICIAL Grs.	4000,0		ESPECIFICACION < 2 %
PESO FINAL Grs	3998,0		
PART. DELEZNABLE Grs	2,0		PESO EN Grs (CUALITATIVA)
TERRONES DE ARCILLA Grs	5,0		PESO EN Grs (CUALITATIVA)
% PART. DELEZNABLE	0,05		CUANTITATIVA
% TERRONES DE ARCILLA	0,13		CUANTITATIVA

OBSERVACIONES:

ELABORO: Reviso:

ENSAYO DE GRANULOMETRIA

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR (PEÑAS LISAS)
No DE MUESTRA:	M - 002
ESPECIFICACION:	Art. 320 - 13 Norma Invias E - 123
FECHA DE ENSAYO:	miércoles, 09 de agosto de 2023

PESO INICIAL (Grs):		6868,0		PESO FINAL (Grs):		6351,7	
TAMIZ						Rangos %Pasa	
Pulgadas	Milimetros	Peso Ret.	%Ret.	%Ret.Acum.	%Pasa	Mínimo	maximo
11/2"	38,1	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1	25,4	864,0	12,6	12,6	87,4	75	95
1/2	12,5	1891,9	27,6	40,2	59,8	55	85
3/8"	9,5	448,6	6,5	46,7	53,3	45	75
No 4	4,75	960,2	14,0	60,7	39,3	30	60
No 10	2,00	809,3	11,8	72,5	27,5	20	45
No 40	0,425	1074,7	15,7	88,2	11,8	8	30
No 200	0,075	303,0	4,4	92,6	7,4	2	15
Pasa 200		506,3	7,4	100,0			

OBSERVACIONES:

ELABORO: REVISO:

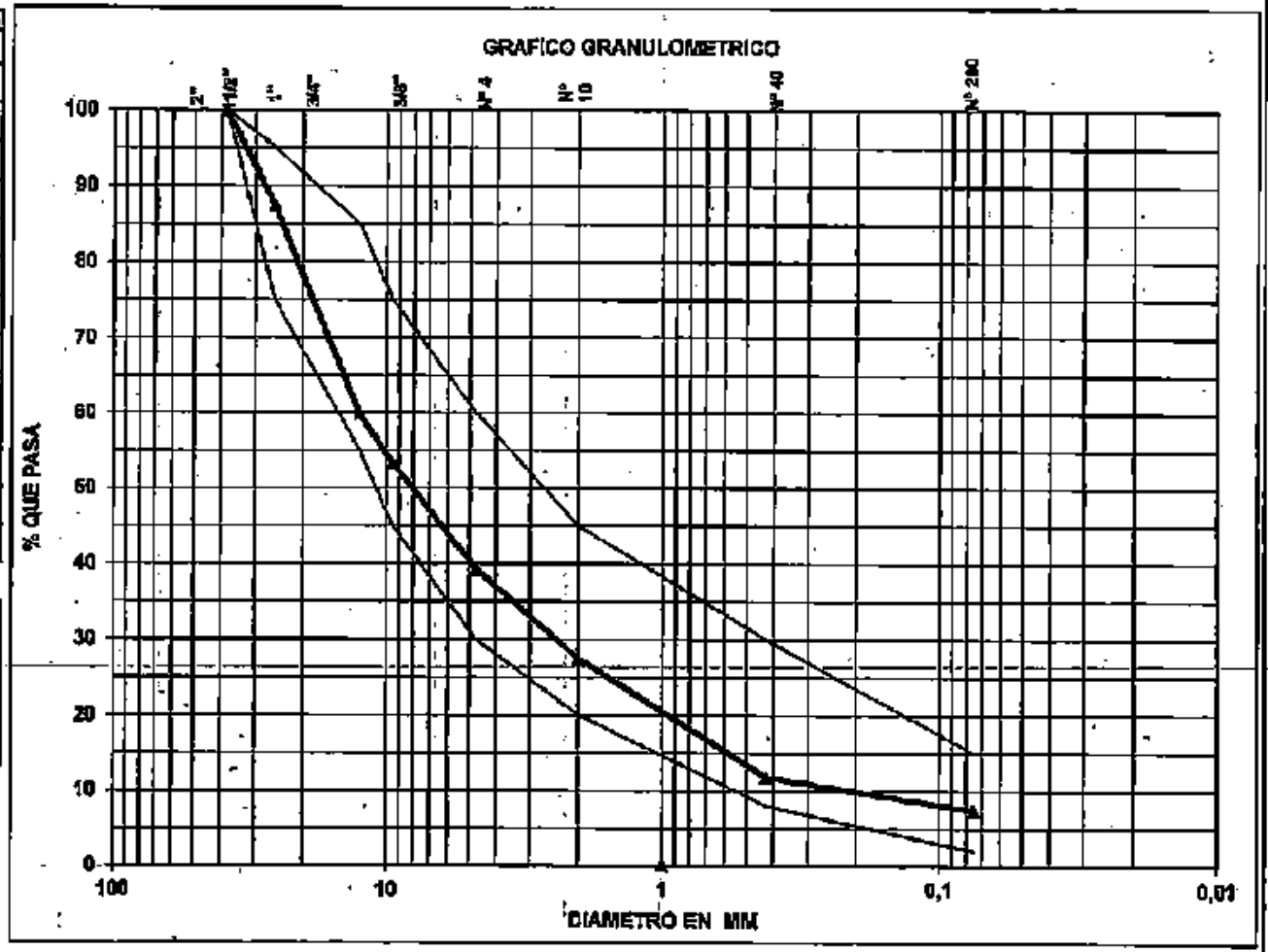
CURVA GRANULOMETRICA DE LA MUESTRA

ENSAYO DE GRANULOMETRIA

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - URANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
DESCRIPCION:	SUB BASE GRANULAR (PEÑAS LISAS)
No DE MUESTRA:	M - 002
FECHA:	miércoles, 9 de agosto de 2023

ESPECIFICACION				MUESTRA
Tamiz de abertura	cm	Límites INV-E		% que pasa
1 1/2"	38,1	100,0	100,0	100,0
1"	25,4	75	95	87,4
1/2"	12,5	55	85	69,6
3/8"	9,5	45	75	63,3
No 4	4,8	30	60	39,3
No 10	2	20	45	27,6
No 40	0,425	8	30	11,8
No 200	0,075	2	15	7,4

OBSERVACIONES



ELABORO:

REVISO:

DV&P
Diseños, Vías y Pavimentos S.A.S.

PROYECTO	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
LOCALIZACION	PUENTE IGLESIAS - TAMESIS (ANTIOQUIA)
PROCEDENCIA	CANTERA PEÑALISA
DESCRIPCION	SUBBASE GRANULAR — **MUESTRA No** 2

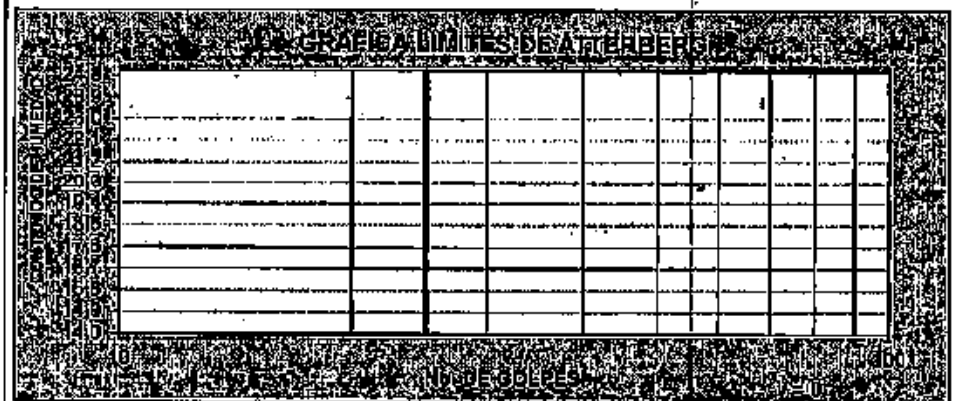
FECHA	DIA	MES	AÑO	ESPECIFICACION
RECEPCION	9	8	2023	NORMA-320-13
ENSAYO	9	8	2023	NORMA DE ENSAYO
REPORTE	9	8	2023	INV E-125/126 - NTC4630

RESULTADO DE LABORATORIO

				Limite Liquido	(LL)
No de Golpes				Limite Plastico	(LP)
Muestra No.		NL		Indice Plasticidad - (IP)	
Peso H + Tara					
Peso S + Tara					
Peso Tara					
% Humedad					

Muestra No.				REQUISITO	CUMPLIMINETO	
Peso H + Tara		NP			NO CUMPLE	CUMPLE
Peso S + Tara				LL MAX 25%		X
Peso Tara				IP =0% - 6%		X
% Humedad						

GRAFICA LIMITES DE ATTERBERG



OBSERVACIONES:

REALIZO
JUAN CARLOS CUBILLOS
LABORATORISTA

REVISO
ING.JULIAN SANCHEZ
DIRECTOR

ENSAYO DE GRANULOMETRIA

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR (PEÑAS LISAS)
No DE MUESTRA:	M - 003
ESPECIFICACION:	Art. 320 - 13 Norma Invias E - 123
FECHA DE ENSAYO:	martes, 22 de agosto de 2023

PESO INICIAL (Grs):		**6840,0**		**PESO FINAL (Grs):**		**6037,4**	
TAMIZ						**Rangos %Pasa**	
Pulgadas	**Milimetros**	**Peso Ret.**	**%Ret.**	**%Ret.Acum.**	**%Pasa**	**Minimo**	**maximo**
11/2"	38,1	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1	25,4	501,7	7,3	7,3	92,7	75	95
1/2	12,5	1529,2	22,4	29,7	70,3	65	85
3/8"	9,5	396,5	5,8	35,5	64,5	45	75
No 4	4,75	974,8	14,3	49,8	50,2	30	60
No 10	2,00	822,6	12,0	61,8	38,2	20	45
No 40	0,425	1310,6	19,2	81,0	19,0	8	30
No 200	0,075	500,0	7,3	88,3	11,7	2	15
Pasa 200		802,6	11,7	100,0			

OBSERVACIONES:

ELABORO:

REVISO:

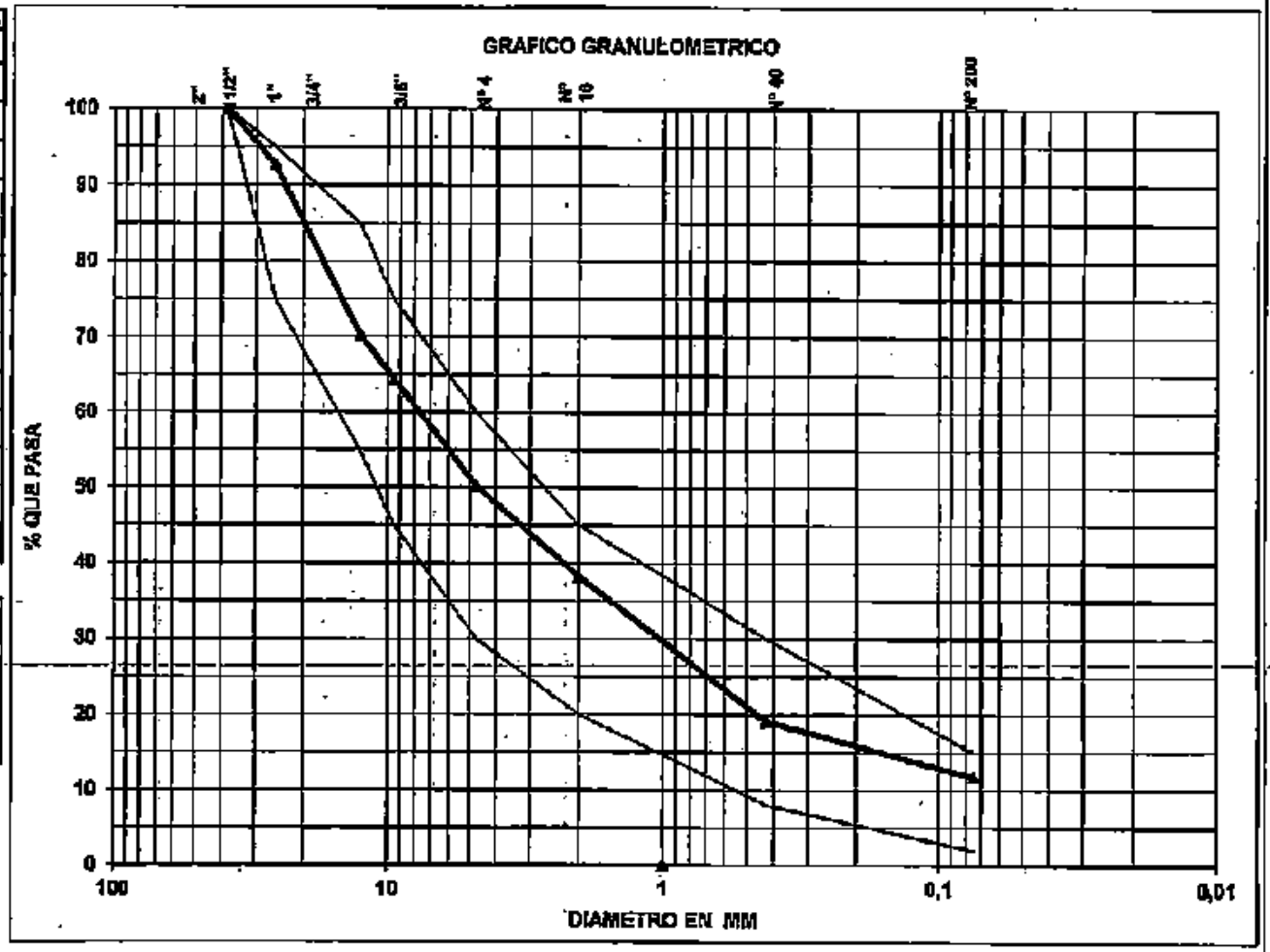
CURVA GRANULOMETRICA DE LA MUESTRA

ENSAYO DE GRANULOMETRIA

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
DESCRIPCION:	SUB BASE GRANULAR (PEÑAS LISAS)
No DE MUESTRA:	M - 003
FECHA:	martes, 22 de agosto de 2023

ESPECIFICACION				MUESTRA
Tamiz	mm	Limites INV-330		% que pasa
1 1/2"	38,1	100,0	100,0	100,0
1"	25,4	76	95	92,7
1/2"	12,5	55	85	70,3
3/8"	9,5	46	78	64,6
No 4	4,8	36	60	50,2
No 10	2	26	45	38,2
No 40	0,425	9	30	19,0
No 200	0,075	2	15	11,7

OBSERVACIONES



ELABORO

REVISO

DV&P
Diseños, Vías y Pavimentos S.A.S.

PROYECTO	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
LOCALIZACION	PUENTE IGLESIAS - TAMESIS (ANTIOQUIA)
PROCEDENCIA	CANTERA PEÑALISA
DESCRIPCION	SUB BASE GRANULAR — **MUESTRA No** 3

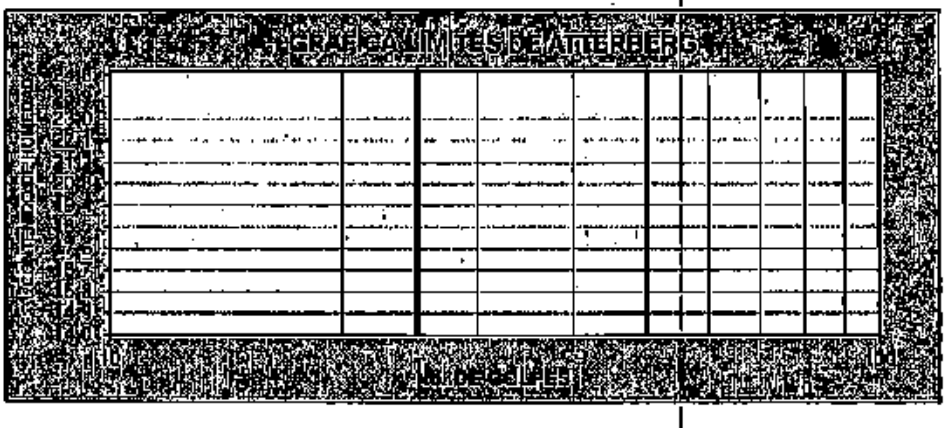
	DIA	MES	AÑO	ESPECIFICACION
FECHA RECEPCIO	22	5	2,023	NORMA-320-13
ENSAYO	22	5	2,023	**NORMA DE ENSAYO**
REPORTE	22	5	2,023	INV E-125/126 - NTC4630

RESULTADO DE LABORATORIO

No de Golpes		NL		Limite Liquido	(LL)
Muestra No.				Limite Plastico	(LP)
Peso H + Tara				Indice Plasticidad	(IP)
Peso S + Tara					
Peso Tara					
% Humedad					

Muestra No.		NP		REQUISITO	CUMPLIMIENTO	
Peso H + Tara					NO CUMPLE	CUMPLE
Peso S + Tara				LL MAX 25%		X
Peso Tara				IP =0% - 6%		X
% Humedad						

GRAFICA LIMITES DE ATTERBERG



OBSERVACIONES:

REALIZO
JUAN CARLOS CUBILLOS
LABORATORISTA

REVISO
ING JULIAN SANCHEZ
DIRECTOR

ENSAYO DE GRANULOMETRIA

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

TIPO DE MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR (PEÑAS LISAS)
No DE MUESTRA:	M - 004
ESPECIFICACION:	Art. 320 - 13 Norma Invias E - 123
FECHA DE ENSAYO:	viernes, 25 de agosto de 2023

PESO INICIAL (Grs):		6106,0		PESO FINAL (Grs):		5191,9	
TAMIZ						Rangos %Pasa	
Pulgadas	Milimetros	Peso Ret.	%Ret.	%RetAcum.	%Pasa	Minimo	maximo
11/2"	38,1	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
1	25,4	410,3	6,7	6,7	93,3	75	95
1/2	12,5	1327,5	21,7	28,5	71,5	55	85
3/8"	9,5	301,6	4,9	33,4	66,6	45	75
No 4	4,75	1078,3	17,7	51,0	49,0	30	60
No 10	2,00	747,1	12,2	63,3	36,7	20	45
No 40	0,425	1327,1	21,7	85,0	15,0	8	30
No 200	0,075		0,0	85,0	15,0	2	15
Pasa 200		916,1	15,0	100,0			

OBSERVACIONES:

ELABORO:

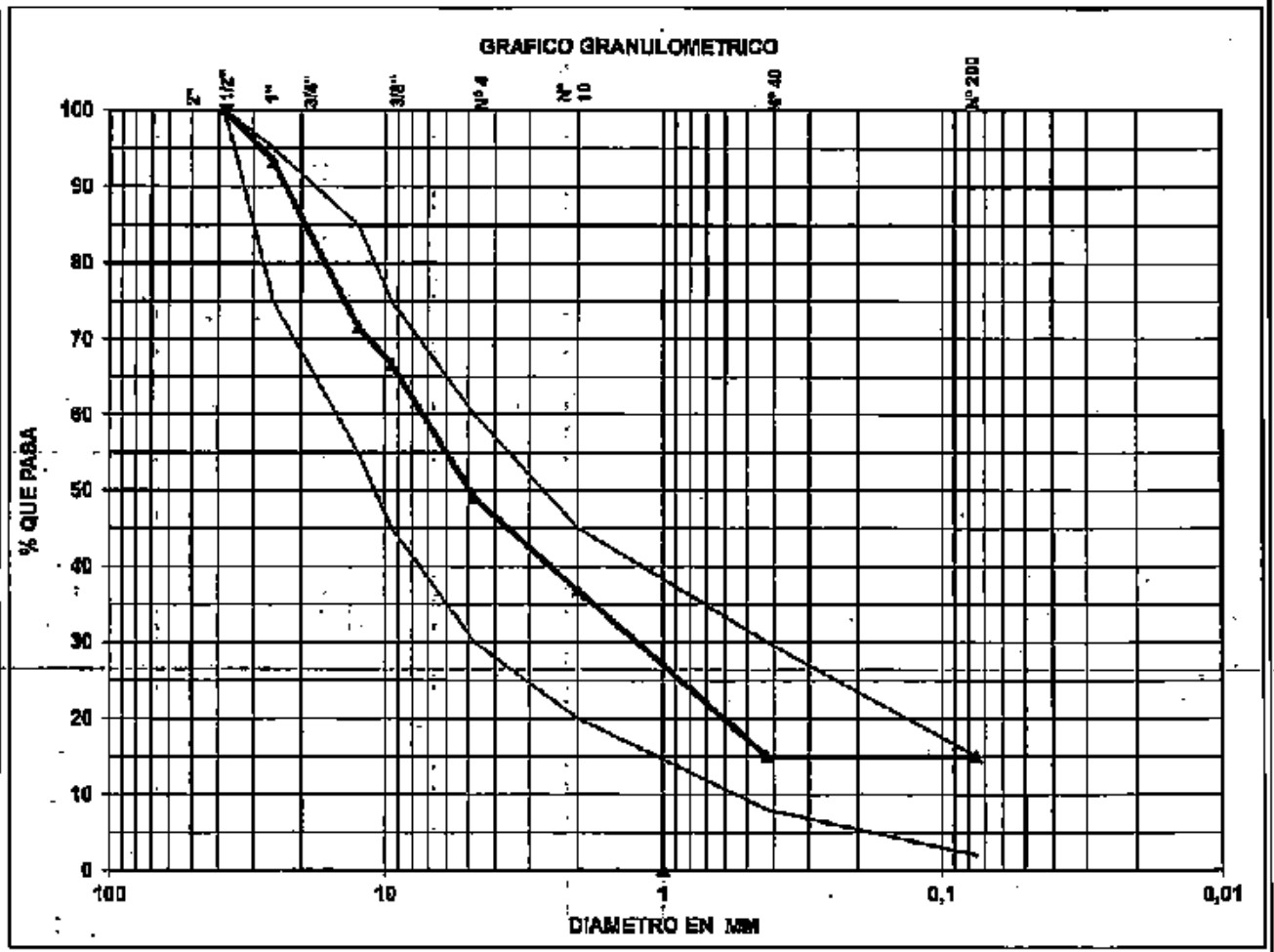
REVISO:

CURVA GRANULOMETRICA DE LA MUESTRA

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
DESCRIPCION:	SUB BASE GRANULAR (PEÑAS USAS)
No DE MUESTRA:	M - 004
FECHA:	viernes, 25 de agosto de 2023

ESPECIFICACION				MUESTRA
Tamiz US Standard	mm.	Limite INVIAS 330-13		% pasa
1 1/2"	38,1	100,0	100,0	100,0
1"	25,4	75	95	83,3
1/2"	12,5	55	85	71,5
3/8"	9,5	45	75	66,6
No 4	4,8	30	60	49,0
No 10	2	20	45	38,7
No 40	0,425	8	30	15,0
No 200	0,075	2	15	10,0

OBSERVACIONES



ELABORO:

REVISO:

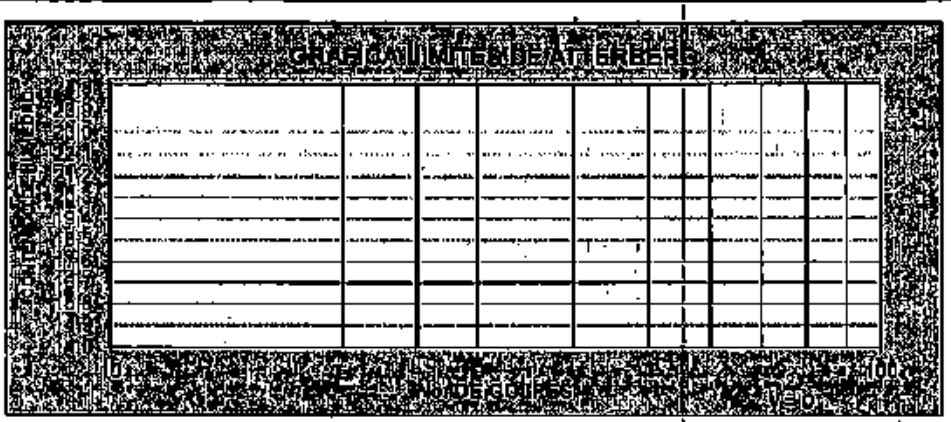
PROYECTO	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
LOCALIZACION	PUENTE IGLESIAS - TAMESIS (ANTIOQUIA)
PROCEDENCIA	CANTERA PEÑALISA
DESCRIPCION	SUBBASE GRANULAR — **MUESTRA No** 4

	DIA	MES	AÑO	ESPECIFICACION
FECHA RECEPCIO	25	8	2,023	NORMA-320-13
ENSAYO	25	8	2.023	**NORMA DE ENSAYO**
REPORTE	25	8	2.023	INV E-125/126 - NTC4630

RESULTADO DE LABORATORIO

				Limite Liquido (LL)	
No de Golpes				Limite Plastico (LP)	
Muestra No.		NL		Indice Plasticidad (IP)	
Peso H + Tara					
Peso S + Tara					
Peso Tara					
% Humedad					

Muestra No.				REQUISITO	CUMPLIMINETO	
Peso H + Tara		NP			NO CUMPLE	CUMPLE
Peso S + Tara				LL MAX 25%		X
Peso Tara				IP =0% - 6%		X
% Humedad						



OBSERVACIONES:

REALIZO
JUAN CARLOS CUBILLOS
LABORATORISTA

REVISO
ING.JULIAN SANCHEZ
DIRECTOR

EQUIVALENTE DE ARENA

OBRA:	CONSTRUCCIÒN, AMPLIACIÒN Y PAVIMENTACIÒN DE VIAS, PUENTES, GLORIETAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE VILLAS DE LLANOGRANDE Y LOTUS (TRANSVERSAL 2) UBICADA EN EL AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO
MATERIAL:	SUB BASE GRANULAR (PEÑAS LISAS)
ESPECIFICACION :	Art.320 - 13 Norma Invias E - 133
FECHA:	viernes, 25 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 004

PUNTO	LECTURA		EQUIVALENTE DE ARENA
	ARCILLA	ARENA	
1	155,0	79,0	50,97
2	154,0	80,0	51,95
3	155,0	80,0	51,61
Prom.			51,51

EQUIVALENTE DE ARENA 51,5 %

OBSERVACIONES: EL ART .320 - 13 Norma Invias E - 133 Pide que el resultado del equivalente, sea mayor ò igual al 25 %

ELABORO: REVISO:

PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO, METODO CONO DE ARENA

NORMA DE ENSAYO INV E - 161-13

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

LOCALIZACION: K5+690 AL K5+790 TRAMO-2

DESCRIPCION: SUBBASE GRANULAR

FUENTE: CANTERA PEÑALISA

FECHA: sábado, 12 de agosto de 2023

RESULTADOS DE LABORATORIO

PRUEBA No.		1	2					
ABSCISA:		K5+770	K5+720					
LADO:		DER	EJE					
Peso frasco + arena inicial	gr	6764	6690					
Peso frasco + arena resante	gr	3218	3073					
Peso arena total usada	gr	3546	3617					
Constante del cono	gr	1556	1666					
Peso arena en el hueco	gr	1990	2061					
Densidad de la arena	g/cm³	1,395	1,395					
Volumen del hueco	cm³	1426,5	1477,4					
Peso material extraído húmedo	gr	3473	3580					
Total muestra seca	gr	3169	3333					
Humedad del terreno	%	8,8%	7,4%					
Peso material extraído seco	gr	3189,2	3333,3					
Densidad del Terreno Seco	g/cm³	2,236	2,268					
Densidad maxima de laboratorio	g/cm³	2,308	2,308					
% Humedad óptima laboratorio	%	6,40%	6,40%					
% COMPACTACION	%	96,9	97,8					

ESPECIFICACION NORMA INVIAS 2013		
NORMA	DESCRIPCION ESTRUCTURA	% DE COMPACTACION
ARTICULO INV 220-13	TERRAPLEN CIMIENTO-NUCLEO	Min 95 %
	TERRAPLEN CORONA	Min 95 %
ARTICULO INV 311-13	AFIRMADO	Min 95 %
ARTICULO INV 320-13	SUB BASE GRANULAR	Min 95 %
ARTICULO INV 330-13	BASE GRANULAR	Min 98 %
ARTICULO INV 340-13	BASE ESTABILIZADA CON EMULSION	Min 95 %
ARTICULO INV 350-13	BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO	Min 98 %

OBSERVACIONES: Los resultados de los ensayos de laboratorio que se presentan en este informe, solo son aplicables a las muestras procesadas. Estas densidades fueron tomadas con un proctor MODIFICADO.

LABORATORISTA

REVISO

PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO, METODO CONO DE ARENA

NORMA DE ENSAYO INV E - 161-13

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS FUENTE IGLESIA – LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

LOCALIZACION: K5+329 AL K6+460 TRAMO- 2

DESCRIPCION: SUB BASE GRANULAR

FECHA: lunes, 26 de agosto de 2029

FUENTE: CANTERA PEÑALISAS

RESULTADOS DE LABORATORIO

PRUEBA No.		1	2	3				
ABSCISA:		K6+355	K6+405	K6+465				
LADO:		IZQ	EJE	DER				
Peso Frasco + arena inicial	gr	6657	6650	6635				
Peso frasco + arena restante	gr	2940	3241	3180				
Peso arena total usada	gr	3717	3409	3455				
Constante del cono	gr	1556	1556	1556				
Peso arena en el hueco	gr	2161	1853	1899				
Densidad de la arena	g/cm³	1,395	1,395	1,395				
Volumen del hueco	cm³	1549,1	1328,3	1361,3				
Peso material extraido húmedo	gr	3661	3306	3385				
Total muestra seca	gr	3440	3086	3146				
Humedad del terreno	%	7,0%	7,2%	7,6%				
Peso material extraido seco	gr	3440,2	3085,8	3145,9				
Densidad del Terreno Seca	g/cm³	2,221	2,323	2,311				
Densidad maxima de laboratorio	g/cm³	2,308	2,308	2,308				
% Humedad optima laboratorio	%	6,40%	6,40%	6,40%				
% COMPACTACION	%	96,2	100,7	100,1				

ESPECIFICACION NORMA INVIAS 2013		
NORMA	DESCRIPCION ESTRUCTURA	% DE COMPACTACION
ARTICULO INV 220-13	TERRAPLEN CIMIENTO-NUCLEO	Min 90 %
	TERRAPLEN CORONA	Min 95 %
ARTICULO INV 311-13	AFIRMADO	Min 98 %
ARTICULO INV 320-13	SUB BASE GRANULAR	Min 95 %
ARTICULO INV 330-13	BASE GRANULAR	Min 98 %
ARTICULO INV 340-13	BASE ESTABILIZADA CON EMULSION	Min 95 %
ARTICULO INV 350-13	BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO	Min 98 %

OBSERVACIONES: Los resultados de los ensayos de laboratorio que se presentan en este informe, solo son aplicables a las muestras procesadas. Estas densidades fueron tomadas con un proctor MODIFICADO.

LABORATORISTA

REVISO

PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO, METODO CONO DE ARENA

NORMA DE ENSAYO INV E - 161-13

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - URBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

LOCALIZACION: K5+630 A K5+090 TRAMO= 2

DESCRIPCION: SUB BASE GRANULAR FECHA: Jueves, 31 de agosto de 2023

FUENTE: CANTERA PEÑALISA

RESULTADOS DE LABORATORIO

PRUEBA No.		1						
ABSCISA:		K5+666						
LADO:		DER						
Peso Frasco + arena inicial	gr	6570						
Peso frasco + arena restante	gr	3010						
Peso arena total usada	gr	3560						
Constante del cono	gr	1555						
Peso arena en el hueco	gr	2004						
Densidad de la arena	g/cm³	1,395						
Volumen del hueco	cm³	1436,6						
Peso material extraido húmedo	gr	3630						
Total muestra seca	gr	3336						
Humedad del terreno	%	8,8%						
Peso material extraido seco	gr	3336,4						
Densidad del Terreno Seco	g/cm³	2,322						
Densidad maxima de laboratorio	g/cm³	2,306						
% Humedad optima laboratorio	%	8,40%						
% COMPACTACION	%	100,6						

ESPECIFICACION NORMA INVIAS 2013		
NORMA	DESCRIPCION ESTRUCTURA	% DE COMPACTACION
ARTICULO INV 220-13	TERRAPLEN CIMIENTO-NUCLEO	Min 90 %
	TERRAPLEN CORONA	Min 95 %
ARTICULO INV 310-13	AFIRMADO	Min 95 %
ARTICULO INV 320-13	SUB BASE GRANULAR	Min 95 %
ARTICULO INV 330-13	BASE GRANULAR	Min 98 %
ARTICULO INV 340-13	BASE ESTABILIZADA CON EMULSION	Min 95 %
ARTICULO INV 350-13	BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO	Min 98 %

OBSERVACIONES: Los resultados de los ensayos de laboratorio que se presentan en este informe, solo son aplicables a las muestras procesadas. Estas densidades fueron tomadas con un proctor MODIFICADO.

LABORATORISTA

REVISO

DV&P

Diseños, Vías y Pavimentos S.A.S.

MATERIAL DE LLENOS

AGOSTO – 2023

ANALISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO
I.N.V. E – 123 – 13
DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 13
LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS
I.N.V. E – 126 – 13

PROYECTO: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LOREMA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA — **LOCALIZACIÓN :** puente iglesia - libano

PROCEDENCIA : CANTERA LOS GUERREROS — **MATERIAL:** Base — **ABSCISA:** 0 — **MUESTRA N°** 1

DESCRIPCIÓN: Grava bien gradada con limo y arena GW GM — **REGISTRO:** 001

FECHA: 5-ago.-2023

LIMITES DE CONSISTENCIA

Límite Líquido de los Suelos I.N.V E-125

ENSAYO	1	2	3
N° Golpes	0	0	0
Tara N°	—	—	—
Tara+Suelo Humedo (gr.)	—	—	—
Tara + Suelo Seco (gr.)	—	—	—
Peso Tara (gr.)	—	—	—
% Humedad	NP	NP	NP

Límite Plástico e Índice Plástico de Suelos I.N.V.E-126			HUMEDAD MATERIAL
ENSAYO	1	2	
Tara N°	0	0	55
Tara+Suelo Humedo (gr.)	—	—	639,6
Tara + Suelo Seco (gr.)	—	—	594,7
Peso Tara (gr.)	—	—	150,7
% Humedad	NP	NP	10,1

Peso Muestra total seca antes de lavar gr. — 5000

Muestra total seca después de lavar retenido tamiz N° 200 — 5323,1

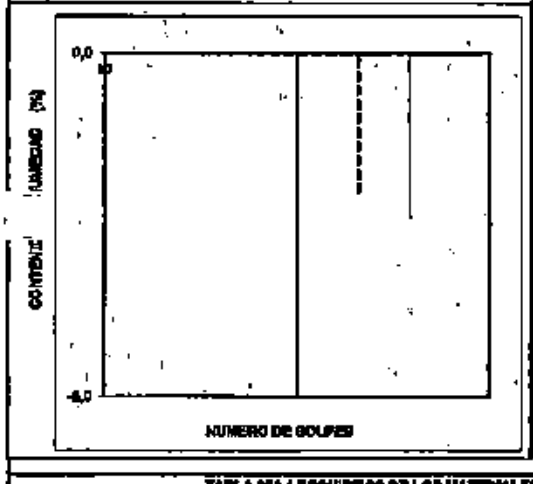
TAMIZ		PESO	PORCENTAJE			ESPECIFICACIÓN ARTICULO:	
PULGADA	mm	RETENIDO	RETENIDO	RET. ACUM.	PASA		
3"	76,1	0,00	0,00	0,00	100,00		
2 ½"	64,00	179,90	2,63	2,63	97,37		
2"	50,80	370,60	5,43	8,06	91,94		
1 ½"	38,10	192,70	2,85	9,71	90,29		
1"	25,40	660,60	9,50	19,21	81,79		
¾"	19,00	370,10	5,42	23,63	76,37		
½"	12,70	700,60	10,26	33,89	66,12		
3/8"	9,51	302,70	4,43	38,32	61,68		
No. 4	4,76	1089,80	14,78	53,10	46,90		
No.10	2,00	1222,90	17,90	71,00	29,00		
No. 40	0,42	1179,10	17,15	88,16	11,82		
No. 200	0,074	980,60	4,40	92,56	7,42		
FONDO	FONDO	506,90	7,42	100,0	0,0		

RESULTADOS

Humedad Natural	10,1	Gravas	53,8 %	Indice de Grupo	0
Límite Líquido	0	Arenas	38,8 %	A.A.S.H.T.O.	A-1-a
Límite Plástico	0	Finos	7,4 %	U.S.C.S.	GW GM
Indice de Plasticidad	0				

CLASIFICACION

Cu	32,41
Cc	1,87
D60	8,97
D30	2,15
D10	0,28



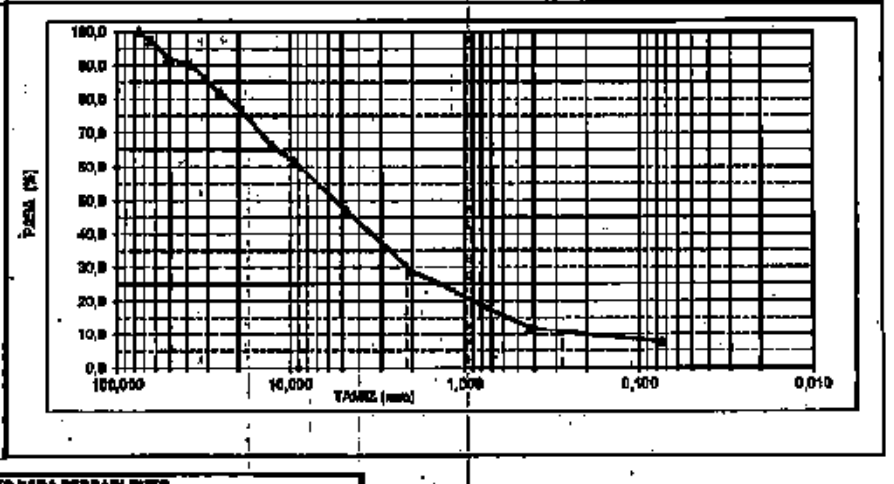


TABLA 220.1 REQUISITOS DE LOS MATERIALES PARA TERRAPLENES

CARACTERISTICA	UNIDAD	NORMA INVE	REQUISITO	RESULTADO	CUMPLE / NO CUMPLE
TAMAÑO MAXIMO	mm	123	MAX 75	64	CUMPLE
% PASA TAMIZ 2mm(N°10)	%	123	MAX 80%	29,00%	CUMPLE
% PASA TAMIZ 75µm(N°20	%	123	MAX 25%	7,42%	CUMPLE
LIMITE LIQUIDO	%	125	MAX 30%	0%	CUMPLE
INDICE DE PLASTICIDAD	%	126	MAX 10%	0%	CUMPLE
					ACEPTADO

OBSERVACIONES: CRUDO DE RIO

Laboratorista

INGENIERO

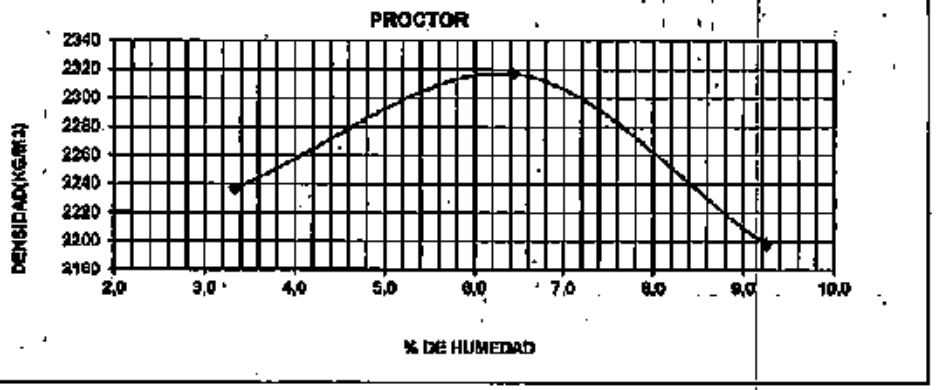
ENSAYO PROCTOR MODIFICADO

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MATERIAL:	material lleno
ESPECIFICACION :	Art. 220 - 13 Norma Invias E - 142
FECHA:	martes, 8 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M-001

DENSIDAD SECA

PRUEBA No	1	2	3		
No de Capas	5	5	5		
No de Golpes x Capa	56	56	56		
Peso Total Molde + Muestra (g)	7601	7927	7790		
Peso Molde (g)	2736	2736	2736		
Peso Neto Muestra Humeda (g)	4865	5191	5054		
Volumen del Molde (cm3)	2104,9	2104,9	2104,9		
Densidad Humeda (gr/cm3)	2311	2466	2401		
densidad Seca (gr/cm3)	2237	2317	2198		
HUMEDAD					
Recipiente No	72	1	3		
Peso Recipiente (g)	66,9	32,3	70,6		
Peso Inicial (g)	573,2	612,7	639,7		
Peso Final (g)	556,9	577,5	591,5		
% de Humedad	3,3	6,4	9,3		



Peso Unitario Máximo (Kg/cm³)	2317
Humedad Optima (%)	6,4

ELABORO:

REVISO:

ENSAYO DE CBR EN LABORATORIO

OBRA : AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

TIPO DE MATERIAL :	MATERIAL DE LLENOS
ESPECIFICACION :	Art. 220 - 13 Norma Invias E - 148
FECHA :	martes, 8 de agosto de 2023
MUESTRA Nº :	M-001

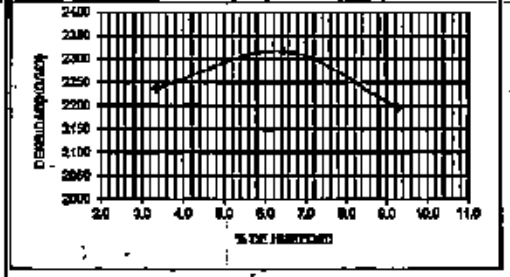
LECTURAS EXPANSIÓN	MOLDE 56 GOLPES		MOLDE 25 GOLPES		MOLDE 10 GOLPES	
	(Pulg)	(mm)	(Pulg)	(mm)	(Pulg)	(mm)
INICIAL	0	0,00	0	0,00	0	0,00
FINAL	0	0,00	0	0,00	0	0,00
(FINAL)/(0,645*159)		0,00		0,00		0,00

DENSIDAD SECA				
PRUEBA No	1	2	3	4
No de Capas	5	5	5	
No de Golpes x Capa	56	56	56	
Peso Total Molde + Muestra (g)	7501	7927	7790	
Peso Molde (g)	2736	2738	2736	
Peso Neto Muestra Humeda (g)	4865	5191	5054	
Volumen del Molde (cm3)	2104,9	2104,9	2104,9	
Densidad Humeda (g/cm3)	2311	2466	2401	
Densidad Seca (g/cm3)	2237	2317	2169	
HUMEDAD				
Recipiente No	72	1	3	4
Peso Recipiente (g)	66,9	32,3	70,6	
Peso Inicial (g)	673,2	612,7	539,7	
Peso Final (g)	656,9	577,8	501,5	
% de Humedad	3,3	8,4	9,3	

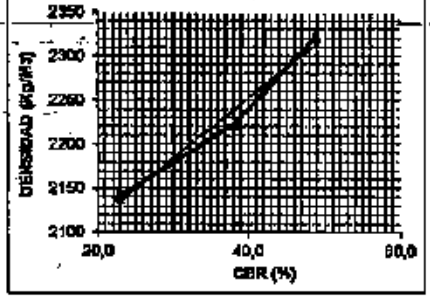
COMPACTACION CBR			
PRUEBA No	1	2	3
No de Capas	5	5	5
No de Golpes x Capa	56	25	10
Peso Total Molde + Muestra (g)	9050	8830	8612
Peso Molde (g)	3858	3858	3848
Peso Neto Muestra Humeda (g)	5084	4972	4800
Volumen del Molde (cm3)	2058,4	2059,4	2048,6
Densidad Humeda (g/cm3)	2474	2366	2276
Densidad Seca (g/cm3)	2322	2224	2140
HUMEDAD			
Recipiente No	3	8	5
Peso Recipiente (g)	64,0	32,1	31,3
Peso Inicial (g)	693,7	577,1	680,4
Peso Final (g)	655,0	544,5	647,5
% de Humedad	6,5	6,4	6,4

No de Golpes	56		25		10	
Molde No	10		9		8	
Clase de Anillo	4		4		4	
Penet. en Pulgadas	L.C 0,01	Presion PSI	L.C 0,01	Presion PSI	L.C 0,01	Presion PSI
0,005	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00
0,025	1,100	76,89	0,784	58,76	0,387	34,83
0,050	1,599	114,37	1,061	78,89	0,599	[illegible]
0,075	2,406	243,62	1,785	128,59	1,382	98,65
0,100	54,21*	3800,81*	3,605	1267,83	2,0074	1148,35*
0,150	7,70	530,40	6,02	430,73	3,885	276,74
0,200	140,22	7751,00*	8,04	574,86	5,765	5340,99*
0,250	15,74	992,78	10,99	786,08	6,98	498,75
0,300	18,59	1215,24	13,00	929,85	9,27	659,12
0,400	30,12	1456,12	16,38	1164,45	12,23	874,77
0,500	23,84	1705,19	19,55	1398,35	15,98	1143,00
HUMEDAD	7,80		8,40		9,00	
CBR de 0,1"	30,1		25,8		14,8	
CBR de 0,2"	48,7		38,3		22,7	

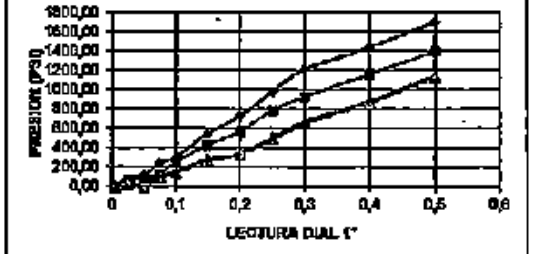
PROCTOR



CORRELACION CBR



ENSAYO DE CBR



RESUMEN DE DATOS	
DENSIDAD MAXIMA (Kg/m3)	2317
HUMEDAD OPTIMA (%)	8,4
CBR - CORREGIDO A 0,1"	30,1
CBR CORREGIDO A 0,2"	48,7
EXPANSION	0,00

NOTA:
CBR TERRAPLEN > AL 10 %
CBR AFIRMADO > AL 15 %
CBR SUBBASE > AL 30 %
CBR BASE > AL 80 %
SUELOS TOLERABLES > AL 3%

ELABORO:

REVISO:

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO
I.N.V. E – 123 – 13
DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 13
LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS
I.N.V. E – 126 – 13

PROYECTO: AMPLIACION& RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA I, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA — LOCALIZACIÓN: puente iglesia - tamasis

PROCEDENCIA: CANTERA LOS GUERREROS — MATERIAL: Base — ABSCISA: 0 — MUESTRA N°: 2

DESCRIPCIÓN: Grava mal graduada con limo y arena GP GM — REGISTRO: 002

FECHA: 14-ago.-2023

LIMITES DE CONSISTENCIA

Límite Líquido de los Suelos I.N.V. E-125

ENSAYO	1	2	3
N° Golpes	0	0	0
Tara N°	—	—	—
Tara+Suelo Humedo (gr.)	—	—	—
Tara + Suelo Seco (gr.)	—	—	—
Peso Tara (gr.)	—	—	—
% Humedad	NP	NP	NP

Límite Plástico e Indice Plastico de Suelos I.N.V.E-126

ENSAYO	1	2	HUMEDAD NATURAL
Tara N°	0	0	35
Tara+Suelo Humedo (gr.)	—	—	595,0
Tara + Suelo Seco (gr.)	—	—	540,0
Peso Tara (gr.)	—	—	63,8
% Humedad	NP	NP	11,7

Peso Muestra total seca antes de lavar gr. — 7072

Muestra total seca despues de lavar retenido tamiz N° 200 — 6498,4

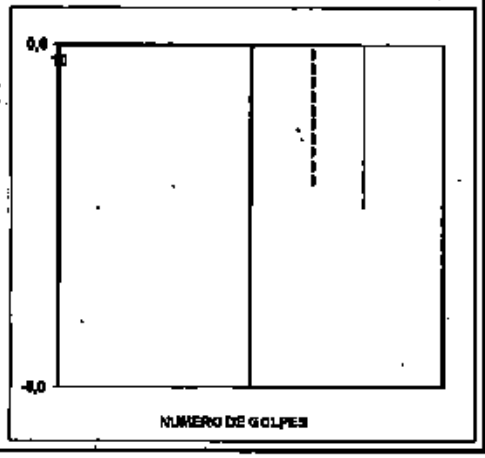
TAMIZ		PESO	PORCENTAJE			ESPECIFICACIÓN ARTICULO:	
PULGADA	mm	RETENIDO	RETENIDO	RET. ACUM.	PASA		
3"	76,1	0,00	0,00	0,00	100,00		
2 ½"	64,00	218,50	3,09	3,09	96,91		
2"	50,80	410,50	5,80	8,89	91,11		
1 ½"	38,10	80,50	1,14	10,04	89,96		
1"	25,40	665,20	9,41	19,44	80,56		
¾"	19,00	471,30	6,66	26,11	73,89		
½"	12,70	617,80	8,74	34,84	65,16		
3/8"	9,51	420,60	5,95	40,79	59,21		
No. 4	4,76	965,10	13,53	54,32	45,28		
No. 10	2,00	1279,80	18,09	72,81	27,19		
No. 40	0,42	1000,00	14,14	86,95	13,05		
No. 200	0,074	319,00	4,51	91,46	8,54		
P200	PASA 0,074	603,90	8,54	100,0	0,0		

RESULTADOS

Humedad Natural	11,7	Gravas	54,7 %	Indice de Grupo	0
Limite Liquido	0	Arenas	36,7 %	A.A.S.H.T.O.	A-1-a
Limite Plástico	0	Finos	8,5 %	U.S.C.S.	GP GM
Indice de Plasticidad	0				

CLASIFICACION

Cu	52,30
Cc	3,19
D60	9,93
D30	2,43
D10	0,19



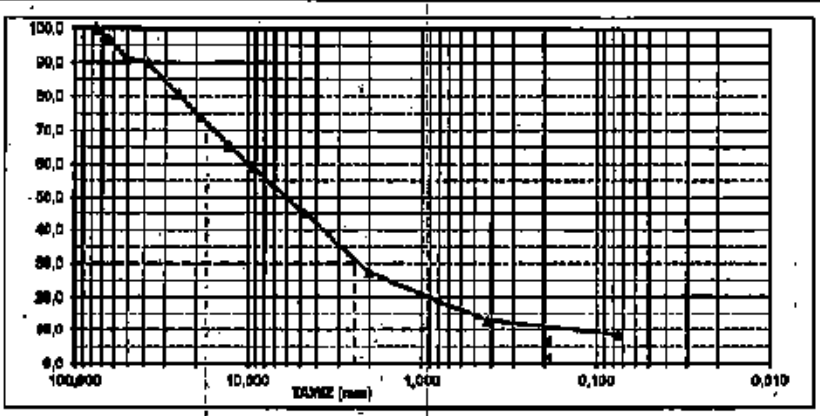


TABLA 220.1 REQUISITOS DE LOS MATERIALES PARA TERRAPLENES

CARACTERISTICA	UNIDAD	NORMA INVE	REQUISITO		RESULTADO	CUMPLE / NO CUMPLE
TAMAÑO MAXIMO	mm	123	MAX	75	64	CUMPLE
% PASA TAMIZ 2mm(N°10)	%	123	MAX	80%	27,19%	CUMPLE
% PASA TAMIZ 75µm (N°20	%	123	MAX	25%	8,54%	CUMPLE
LIMITE LIQUIDO	%	125	MAX	30%	0%	CUMPLE
INDICE DE PLASTICIDAD	%	126	MAX	10%	0%	CUMPLE

ACEPTADO

OBSERVACIONES: CRUDO DE RIO

Laboratorista

INGENIERO

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS POR TAMIZADO
I.N.V. E – 123 – 13
DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 13
LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS
I.N.V. E – 126 – 13

PROYECTO: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

LOCALIZACIÓN: puente iglesia - tarrazo

PROCEDENCIA: CANTERA LOS GUERREROS | **MATERIAL:** llenos | **ABSCISA:** 0 | **MUESTRA N°** 3

DESCRIPCIÓN: Grava bien graduada con fino y arena GW GM | **REGISTRO:** 003

FECHA: 22-ago.-2023

LIMITES DE CONSISTENCIA			
Límite Líquido de los Suelos I.N.V. E-125			
ENSAYO	1	2	3
N° Golpes	0	0	0
Tara N°	—	—	—
Tara+Suelo Humedo (gr.)	—	—	—
Tara + Suelo Seco (gr.)	—	—	—
Peso Tara (gr.)	—	—	—
% Humedad	NP	NP	NP

Límite Plástico e Indice Plastico de Suelos I.N.V.E-126			HUMEDAD NATURAL
ENSAYO	1	2	
Tara N°	0	0	24
(Tara+Suelo Humedo (gr.)	—	—	774,4
Tara + Suelo Seco (gr.)	—	—	720,6
Peso Tara (gr.)	—	—	69,2
% Humedad	NP	NP	6,9

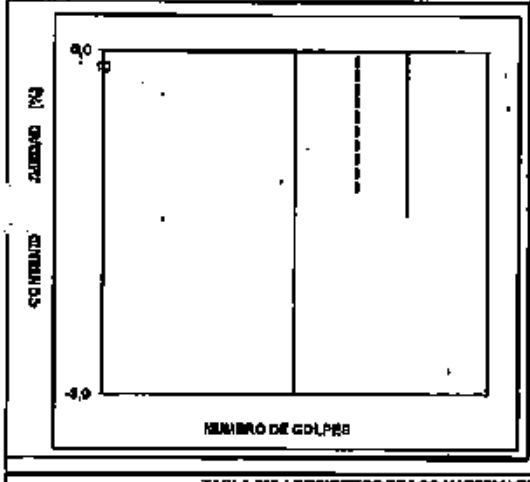
Peso Muestra total seca antes de lavar gr.	7958
Muestra total seca después de lavar retenido tamiz N° 200	7344

TAMIZ		PESO	PORCENTAJE			ESPECIFICACIÓN ARTICULO:	
PULGADA	mm	RETENIDO	RETENIDO	RET. ACUM.	PASA		
3"	75,1	0,00	0,00	0,00	100,00		
2 ½"	64,00	0,00	0,00	0,00	100,00		
2"	50,80	381,60	4,80	4,80	95,20		
1 ½"	38,10	261,70	3,29	8,09	91,91		
1"	25,40	428,00	5,38	13,47	86,53		
¾"	19,00	655,80	8,99	20,46	79,54		
½"	12,70	900,00	11,31	31,77	68,23		
3/8"	9,51	486,40	6,14	37,91	62,09		
No. 4	4,76	1397,80	19,44	64,35	45,65		
No.10	2,00	1009,10	12,61	86,96	33,04		
No. 40	0,42	1586,40	19,97	86,93	13,07		
No. 200	0,074	429,90	6,39	92,32	7,68		
PA200	PA0,074	611,00	7,68	100,0	0,0		

RESULTADOS

Humedad Natural	6,9	Gravas	64,4	%	Indice de Grupo	0	Cu 39,97
Limite Liquido	0	Arenas	28,9	%	A.A.S.H.T.O.	A-1-a	Cc 1,58
Limite Plastico	0	Finos	7,7	%	U.S.C.S.	GW GM	D60 8,81
Indice de Plasticidad	0						D30 1,76
							D10 0,22

CLASIFICACION



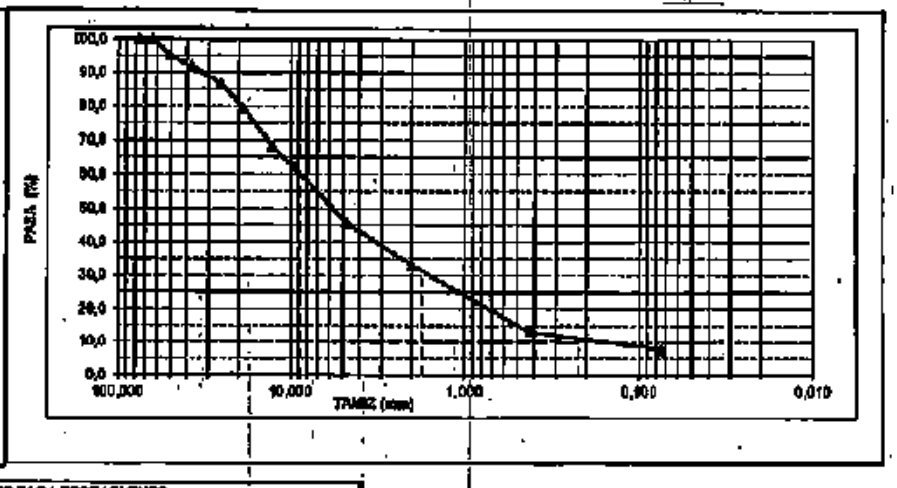


TABLA 220.1 REQUISITOS DE LOS MATERIALES PARA TERRAPLENES					
CARACTERISTICA	UNIDAD	NORMA INVE	REQUISITO	RESULTADO	CUMPLE / NO CUMPLE
TAMAÑO MAXIMO	mm	123	MAX 75	51	CUMPLE
% PASA TAMIZ 2mm(N° 10)	%	123	MAX 80%	33,04%	CUMPLE
% PASA TAMIZ 75µm (N°20	%	123	MAX 25%	7,68%	CUMPLE
LIMITE LIQUIDO	%	125	MAX 30%	0%	CUMPLE
INDICE DE PLASTICIDAD	%	126	MAX 10%	0%	CUMPLE
					ACEPTADO

OBSERVACIONES: CRUDO DE PIO

Laboratorista

INGENIERO

ANALISIS GRANULOMETRICO DE SUELOS POR TAMIZADO
I.N.V. E – 123 – 13
DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS
I.N.V. E – 125 – 13
LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS
I.N.V. E – 126 – 13

PROYECTO: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA – LA YE – LIBANO Y LA LORENA – MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

LOCALIZACIÓN : puente iglesia - tarrazas

PROCEDENCIA : CANTERA LOS GUERREROS | MATERIAL: Bolos | ABSCISA: 0 | MUESTRA N° 4

DESCRIPCIÓN: Grava bien graduada con limo y arena GW GM | REGISTRO : 004

FECHA: 24-ago-2023

LIMITES DE CONSISTENCIA

Límite Líquido de los Suelos I.N.V. E-125

ENSAYO	1	2	3
N° Golpes	0	0	0
Tara N°	—	—	—
Tara+Suelo Humedo (gr.)	—	—	—
Tara + Suelo Seco (gr.)	—	—	—
Peso Tara (gr.)	—	—	—
% Humedad	NP	NP	NP

Límite Plástico e Índice Plastico de Suelos I.N.V.E-126

ENSAYO	1	2	HUMEDAD NATURAL
Tara N°	0	0	33
Tara+Suelo Humedo (gr.)	—	—	601,4
Tara + Suelo Seco (gr.)	—	—	555,2
Peso Tara (gr.)	—	—	82,0
% Humedad	NP	NP	7,4

Peso Muestra total seca antes de lavar gr. 3326

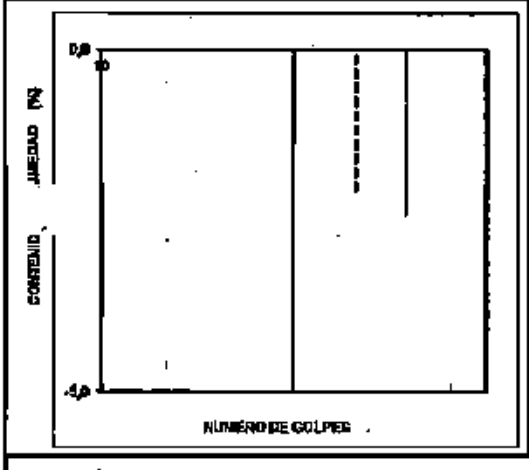
Muestra total seca despues de lavar retenido tamiz N° 200 6720,45

TAMIZ		PESO	PORCENTAJE			ESPECIFICACIÓN ARTICULO:	
PULGADA	mm	RETENIDO	RETENIDO	RET. ACUM.	PASA		
3"	76,1	0,00	0,00	0,00	100,00		
2 1/2"	64,00	291,00	3,97	3,97	96,03		
2"	50,80	370,50	5,06	9,03	90,97		
1 1/2"	38,10	218,50	2,98	12,01	87,99		
1"	25,40	500,65	6,83	18,84	81,16		
3/4"	19,00	380,76	5,20	24,04	75,96		
1/2"	12,70	711,30	9,71	33,75	66,25		
3/8"	9,51	250,66	3,97	37,72	62,28		
No. 4	4,76	1162,00	15,86	53,58	46,42		
No.10	2,00	656,39	13,04	66,62	33,38		
No. 40	0,42	1496,08	20,41	87,03	12,97		
No. 200	0,074	402,80	5,50	92,53	7,47		
P200	P0,074	547,68	7,47	100,0	0,0		

RESULTADOS

Humedad Natural	7,4	Gravas	53,6	%	Indice de Grupo	0	Cu 37,88
Limite Líquido	0	Arenas	38,9	%	A.A.S.H.T.O.	A-1-a	Cc 1,47
Limite Plástico	0	Finos	7,5	%	U.S.C.S.	GW GM	D60 8,83
Indice de Plasticidad	0						D30 1,74
							D10 0,23

CLASIFICACION



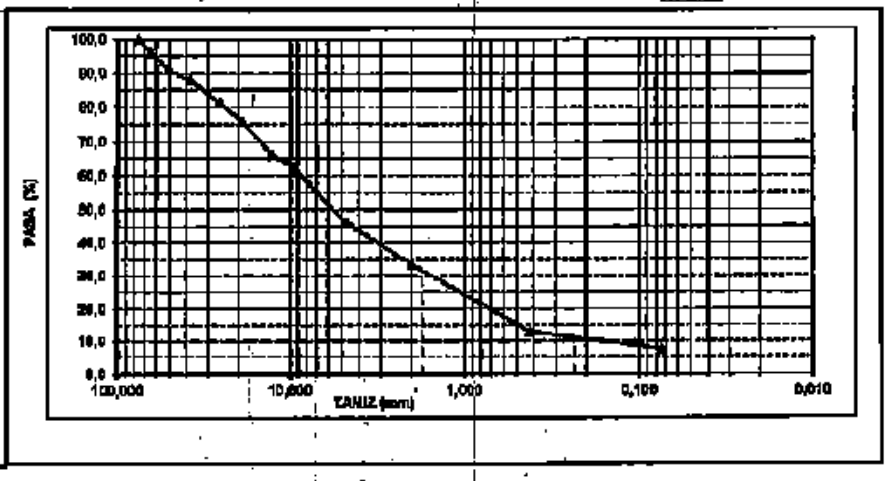


TABLA 220.1 REQUISITOS DE LOS MATERIALES PARA TERRAPLENES

CARACTERISTICA	UNIDAD	NORMA INVE	REQUISITO	RESULTADO	CUMPLE / NO CUMPLE
TAMAÑO MAXIMO	mm	123	MAX 75	64	CUMPLE
% PASA TAMIZ 2mm(N°10)	%	123	MAX 80%	33,38%	CUMPLE
% PASA TAMIZ 75µm (N°20	%	123	MAX 25%	7,47%	CUMPLE
LIMITE LIQUIDO	%	125	MAX 30%	0%	CUMPLE
INDICE DE PLASTICIDAD	%	126	MAX 10%	0%	CUMPLE
					ACEPTADO

OBSERVACIONES: CRUDO DE RIO

Laboratorista

INGENIERO

PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO, METODO CONO DE ARENA

NORMA DE ENSAYO INV E - 161-13

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

LOCALIZACION: LLENO BOXCULVERT K5+225 IZQUIERDA

DESCRIPCION: MATERIAL PARA LLENO

FUENTE:

FECHA: martes, 22 de agosto de 2023

RESULTADOS DE LABORATORIO

PRUEBA No.		1	2					
ABSCISA:		K5+225	k5+225					
LADO:		LLENO	LLENO					
Peso Frasco + arena inicial	gr	6685	6669					
Peso frasco + arena restante	gr	3178	3322					
Peso arena total usada	gr	3507	3347					
Constante del cono	gr	1556	1556					
Peso arena en el hueco	gr	1951	1791					
Densidad de la arena	gr/cm³	1395	1,396					
Volumen del hueco	cm³	1398,6	1283,9					
Peso material extraído húmedo	gr	3322	3116					
Total muestra seca	gr	3090	2885					
Humedad del terreno	%	7,5%	8,0%					
Peso material extraído seco	gr	3090,2	2885,2					
Densidad del Terreno Seco	gr/cm³	2,210	2,247					
Densidad máxima de laboratorio	gr/cm³	2,317	2,317					
% Humedad óptima laboratorio	%	6,40%	6,40%					
% COMPACTACION	%	95,4	97,0					

ESPECIFICACION NORMA INVIAS 2013		
NORMA	DESCRIPCION ESTRUCTURA	% DE COMPACTACION
ARTICULO INV 220-13	TERRAPLEN CIMIENTO-NUCLEO	Min 90 %
	TERRAPLEN CORONA	Min 95 %
ARTICULO INV 311-13	AFIRMADO	Min 95 %
ARTICULO INV 320-13	SUB BASE GRANULAR	Min 95 %
ARTICULO INV 330-13	BASE GRANULAR	Min 98 %
ARTICULO INV 340-13	BASE ESTABILIZADA CON EMULSION	Min 95 %
ARTICULO INV 350-13	BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO	Min 98 %

OBSERVACIONES: Los resultados de los ensayos de laboratorio que se presentan en este informe, solo son aplicables a las muestras procesadas. Estas densidades fueron tomadas con un proctor MODIFICADO.

LABORATORISTA

REVISO

PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO, METODO CONO DE ARENA

NORMA DE ENSAYO INV E - 161-13

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DSPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

LOCALIZACION: LLENO BOXCULVERT K6+625 IZQUIERDA

DESCRIPCION: MATERIAL PARA LLENO FECHA: miércoles, 23 de agosto de 2023

FUENTE:

RESULTADOS DE LABORATORIO

PRUEBA No.		1	2					
ABSCISA:		k6+625	K6+625					
LADO:		LLENO	LLENO					
Peso Frasco + arena inicial	gr	6819	6722					
Peso frasco + arena restante	gr	3270	3306					
Peso arena total usada	gr	3549	3416					
Constante del cono	gr	1555	1555					
Peso arena en el hueco	gr	1993	1860					
Densidad de la arena	g/cm³	1,395	1,395					
Volumen del hueco	cm³	1428,7	1333,3					
Peso material extraído húmedo	gr	3405	3221					
Total muestra seca	gr	3156	2982					
Humedad del terreno	%	7,9%	8,0%					
Peso material extraído seco	gr	3155,7	2982,4					
Densidad del Terreno Seco	g/cm³	2,209	2,237					
Densidad maxima de laboratorio	g/cm³	2,317	2,317					
% Humedad óptima laboratorio	%	6,40%	6,40%					
% COMPACTACION	%	95,3	96,6					

ESPECIFICACION NORMA INVIAS 2013		
NORMA	DESCRIPCION ESTRUCTURA	% DE COMPACTACION
ARTICULO INV 220-13	TERRAPLEN CIMIENTO-NUCLEO	Min 90 %
	TERRAPLEN CORONA	Min 95 %
ARTICULO INV 311-13	AFIRMADO	Min 95 %
ARTICULO INV 320-13	SUB BASE GRANULAR	Min 95 %
ARTICULO INV 330-13	BASE GRANULAR	Min 98 %
ARTICULO INV 340-13	BASE ESTABILIZADA CON EMULSION	Min 95 %
ARTICULO INV 350-13	BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO	Min 98 %

OBSERVACIONES: Los resultados de los ensayos de laboratorio que se presentan en este informe, solo son aplicables a las muestras procesadas.
Estas densidades fueron tomadas con un proctor MODIFICADO.

LABORATORISTA

REVISO



CONCRETOS DE 280-210 PSI

AGOSTO – 2023

	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	FS-02-04
VERSION 9	Mayo de 2023	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE – LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA II, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Muestras de concreto resistencia 280, 210 Kg/Cm2

FECHA: 01/06/2023 - 31/08/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN X SUELTO	LOCALIZACION	LADO	FECHA VACIADO D M A	Asentamiento PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA LIBRAS	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	OBSERVACIONES
1597	M-255	MURO	1 - 2,1 - 1,7	K1+100	IZQ	6/07/2023	6"	13/07/2023	7	82.337	2216,3	3000	155,9	210	74,2	
[illegible]			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	6/07/2023	6"	13/07/2023	7	84.429	2290,7	3000	161,1	210	76,7	
9			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	6/07/2023	6"	3/08/2023	28	104.339	3709,4	3000	250,9	210	124,3	
1600			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	6/07/2023	6"	3/08/2023	28	107.230	3812,8	3000	216,0	210	127,6	
1601			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	6/07/2023	6"	testigos								
1602			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	6/07/2023	6"	testigos								
1603	M-256	MURO BORDILLO	1 - 2,1 - 1,7	K0+564	IZQ	6/07/2023	5,5"	13/07/2023	7	67.835	2410,4	3000	165,9	210	80,9	
1604			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	6/07/2023	5,5"	13/07/2023	7	67.552	2401,0	3000	166,9	210	80,4	
1605			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	6/07/2023	5,5"	3/08/2023	28	111.696	3968,7	3000	276,9	210	132,6	
1606			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	6/07/2023	5,5"	3/08/2023	28	112.400	3996,3	3000	281,0	210	133,8	
1607			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	6/07/2023	5,5"	testigos								
1608			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	6/07/2023	5,5"	testigos								
1609	M-257	ALETAS BIOCOLB	1 - 1,1- 1,3	K0+157	DER	6/07/2023	6"	13/07/2023	7	79.579	2828,4	4000	196,9	280	71,0	
1610			1 - 1,1- 1,3		DER	6/07/2023	6"	13/07/2023	7	84.526	3004,2	4000	211,3	280	75,5	
1611			1 - 1,1- 1,3		DER	6/07/2023	6"	3/08/2023	28	120.223	4274,4	4000	306,5	280	107,3	
1612			1 - 1,1- 1,3		DER	6/07/2023	6"	3/08/2023	28	120.887	4301,8	4000	302,4	280	108,0	
1613			1 - 1,1- 1,3		DER	6/07/2023	6"	testigos								
1614			1 - 1,1- 1,3		DER	6/07/2023	6"	testigos								
16	M-258	CUNETAS	1 - 2,1 - 1,7	K3+569	DER	7/07/2023	5,5"	14/07/2023	7	82.337	2216,3	3000	155,5	210	74,2	
1618			1 - 2,1 - 1,7		DER	7/07/2023	5,5"	14/07/2023	7	85.372	2334,2	3000	163,4	210	77,8	
1617			1 - 2,1 - 1,7		DER	7/07/2023	5,5"	4/08/2023	28	113.435	4104,2	3000	288,5	210	137,4	
1618			1 - 2,1 - 1,7		DER	7/07/2023	5,5"	4/08/2023	28	112.987	4011,8	3000	282,9	210	134,3	
1619			1 - 2,1 - 1,7		DER	7/07/2023	5,5"	testigos								
1620			1 - 2,1 - 1,7		DER	7/07/2023	5,5"	testigos								

LABORATORISTA:

REVISO:

DVSP	**RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO**	**FS-02-04**
VERSION 1	Mayo de 2011	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LLANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Muestras de concreto resistencias 280, 240 Kg/Cm2

FECHA: 01/06/2023 - 31/08/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN X BULTO	LOCALIZACION	LADO	FECHA VACIADO D M A	Asentamiento cono PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA LIBRAS	RESISTENCIA PROMEDIO PSI	RESISTENCIA PROMEDIO KG/CM2	RESISTENCIA DISEÑO PSI	RESISTENCIA DISEÑO KG/CM2	OBSERVACIONES
1623	M-269	PILAS	1 - 1,1 - 1,3	K5+235	IZQ	7/07/2023	6"	14/07/2023	7	63.243	2988,7	4000	286,1	200	74,3
1624			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	7/07/2023	6"	14/07/2023	7	62.332	2923,7	4000	285,8	200	73,4
1625			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	7/07/2023	6"	4/08/2023	28	150.340	6345,4	4000	378,6	280	134,2
1626			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	7/07/2023	6"	4/08/2023	28	147.042	6227,9	4000	387,8	280	131,1
1627			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	3/07/2023	6"	testigos							
1628			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	3/07/2023	6"	testigos							
1629	M-270	ALETAS ENCOLE	1 - 1,1 - 1,3	K6+040	DER	5/07/2023	6,5"	19/07/2023	7	65.795	3058,6	4000	214,5	280	76,6
1630			1 - 1,1 - 1,3		DER	5/07/2023	6,5"	19/07/2023	7	65.266	3861,2	4000	203,3	280	74,4
1631			1 - 1,1 - 1,3		DER	5/07/2023	6,5"	2/08/2023	28	141.736	6009,9	4000	354,9	280	126,5
1632			1 - 1,1 - 1,3		DER	5/07/2023	6,5"	2/08/2023	28	139.640	4972,2	4000	345,9	280	124,9
1633			1 - 1,1 - 1,3		DER	5/07/2023	6,5"	testigos							
1634			1 - 1,1 - 1,3		DER	5/07/2023	6,5"	testigos							
1635	M-271	ZAPATA MURO MODULO #2	1 - 2,1 - 1,7	K1+100	IZQ	10/07/2023	6,5"	17/07/2023	7	61.855	2150,9	3000	154,0	210	73,5
1636			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	10/07/2023	6,5"	17/07/2023	7	62.845	2289,9	3000	159,1	210	73,9
1637			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	10/07/2023	6,5"	7/08/2023	28	110.714	3956,9	3000	276,6	210	131,0
1638			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	10/07/2023	6,5"	7/08/2023	28	109.478	3992,4	3000	273,7	210	130,2
1639			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	10/07/2023	6,5"	testigos							
1640			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	10/07/2023	6,5"	testigos							
1641	M-272	CUNETAS	1 - 2,1 - 1,7	K3+900	DER	10/07/2023	6,0"	17/07/2023	7	64.565	3299,3	3000	161,4	210	76,0
1642			1 - 2,1 - 1,7		DER	10/07/2023	6,0"	17/07/2023	7	65.372	3324,2	3000	163,4	210	77,6
1643			1 - 2,1 - 1,7		DER	10/07/2023	6,0"	7/08/2023	28	107.495	3822,8	3000	268,7	210	126,8
1644			1 - 2,1 - 1,7		DER	10/07/2023	6,0"	7/08/2023	28	109.098	3875,6	3000	272,5	210	128,6
1645			1 - 2,1 - 1,7		DER	10/07/2023	6,0"	testigos							
1646			1 - 2,1 - 1,7		DER	10/07/2023	6,0"	testigos							

LABORATORISTA:

REVISO:

	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	FS-02-04
VERSION 1	Mayo de 2019	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE NEGRA - LA YE - LLANO Y LA LORENA - AMPUTCH ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Mezclas de concreto resistencias 280, 210 Kg/Cm2

FECHA: 01/06/2023 - 31/08/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	IDENTIFICACIÓN E INVITO	LOCALIZACION	LADO	FECHA VACIADO D M A	Asentamiento cm PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA LIBRAS						OBSERVACIONES
1645	M-273	LOSA ENCOLE	1 - 1,1 - 1,3	K5+950	DER	11/07/2023	6"	18/07/2023	7	79.854	2448,6	4000	199,7	280	71,3	
1646			1 - 1,1 - 1,3		DER	11/07/2023	6"	18/07/2023	7	80.891	2586,9	4000	201,6	280	71,9	
1647			1 - 1,1 - 1,3		DER	11/07/2023	6"	8/08/2023	28	127.666	4638,5	4000	318,2	280	114,0	
1648			1 - 1,1 - 1,3		DER	11/07/2023	6"	8/08/2023	28	126.765	4507,8	4000	316,9	280	113,2	
1649			1 - 1,1 - 1,3		DER	11/07/2023	6"	testigos								
1650			1 - 1,1 - 1,3		DER	11/07/2023	6"	testigos								
1651	M-274	CUNETAS	1 - 2,1 - 1,7	K5+640	DER	12/07/2023	5,5"	19/07/2023	7	62.337	2216,3	3080	155,9	210	74,2	
1652			1 - 2,1 - 1,7		DER	12/07/2023	5,5"	19/07/2023	7	63.034	2241,1	3080	157,8	210	75,0	
1653			1 - 2,1 - 1,7		DER	12/07/2023	5,5"	9/08/2023	28	106.736	3794,9	3080	266,8	210	127,1	
1654			1 - 2,1 - 1,7		DER	12/07/2023	5,5"	9/08/2023	28	105.048	3734,9	3080	262,6	210	125,0	
1655			1 - 2,1 - 1,7		DER	12/07/2023	5,5"	testigos								
1656			1 - 2,1 - 1,7		DER	12/07/2023	5,5"	testigos								
1657	M-275	MURO	1 - 2,1 - 1,7	K1+100	IZQ	12/07/2023	6,0"	19/07/2023	7	68.554	2437,7	3080	171,4	210	81,6	
1658			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	12/07/2023	6,0"	19/07/2023	7	69.193	2460,1	3080	173,0	210	82,4	
1659			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	12/07/2023	6,0"	9/08/2023	28	119.978	4265,6	3080	299,9	210	142,8	
1660			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	12/07/2023	6,0"	9/08/2023	28	119.507	4227,3	3080	297,2	210	141,5	
1661			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	12/07/2023	6,0"	testigos								
1662			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	12/07/2023	6,0"	testigos								
1663	M-276	LOSA BOX CULVERT ACELERADA	1 - 1,1 - 1,3	K0+251	IZQ	13/07/2023	6,0"	20/07/2023	7	130.768	4648,3	4080	326,9	280	166,7	
1664			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	13/07/2023	6,0"	20/07/2023	7	132.610	4714,9	4080	331,5	280	169,1	
1665			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	13/07/2023	6,0"	10/08/2023	28	164.256	5484,5	4080	385,5	280	197,7	
1666			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	13/07/2023	6,0"	10/08/2023	28	162.666	5433,7	4080	382,3	280	195,5	
1667			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	13/07/2023	6,0"	testigos								
1668			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	13/07/2023	6,0"	testigos								

LABORATORISTA:

REVISÓ:

	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	F8-02-04
VERSION 7	Mayo de 2013	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS FUENTE IGLESIA - LA YE - URABA Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Muestras de concreto estructural 280, 210 - Kelfire2

FECHA: 01/06/2023 - 31/08/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN O DISEÑO	LOCALIZACION	LADO	FECHA VACIADO D M A	Asentamiento PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA LIBRAS	RESISTENCIA PSI	RESISTENCIA KG/CM2	%	PROMEDIO	OBSERVACIONES
1669	M-277	MURO BORDILLO	1 - 2,1 - 1,7	K5+740	IZQ	13/07/2023	6"	20/07/2023	7	67.285	2388,8	3000	156,0	210	80,0
70			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	13/07/2023	6"	20/07/2023	7	64,168	2281,1	3000	160,4	210	76,4
71			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	13/07/2023	6"	10/08/2023	28	96,096	3416,0	3000	240,2	210	114,4
1672			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	13/07/2023	6"	10/08/2023	28	96,462	3429,6	3000	241,1	210	114,8
1673			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	13/07/2023	6"	testigos							
1674			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	13/07/2023	6"	testigos							
1675	M-278	ALETAS DERECHA	1 - 1,1 - 1,3	K5+645	DER	13/07/2023	6"	20/07/2023	7	61.466	2836,5	4000	203,9	280	72,7
1676			1 - 1,1 - 1,3		DER	13/07/2023	6"	20/07/2023	7	60,176	2357,3	4000	207,9	280	74,3
1677			1 - 1,1 - 1,3		DER	13/07/2023	6"	10/08/2023	28	137.263	4880,3	4000	343,7	280	122,5
1678			1 - 1,1 - 1,3		DER	13/07/2023	6"	10/08/2023	28	137.697	4854,2	4000	344,6	280	123,1
1679			1 - 1,1 - 1,3		DER	13/07/2023	6"	testigos							
1680			1 - 1,1 - 1,3		DER	13/07/2023	6"	testigos							
1681	M-279	ALETAS IZACOLE	1 - 2,1 - 1,7	K5+480	IZQ	14/07/2023	5,0"	21/07/2023	7	66.380	2360,5	4000	236,4	280	66,1
1682			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	14/07/2023	5,0"	21/07/2023	7	66.438	2362,6	4000	241,1	280	86,1
1683			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	14/07/2023	5,0"	11/08/2023	28	154.869	5833,9	4000	410,1	280	146,5
1684			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	14/07/2023	5,0"	11/08/2023	28	153,786	5823,4	4000	409,4	280	146,2
1685			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	14/07/2023	5,0"	testigos							
1686			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	14/07/2023	5,0"	testigos							
1687	M-280	MURO Y LOSA BOX CULVERT ACELERADO	PREMEZCLADO	K6+280	IZQ	15/07/2023	5,0"	17/07/2023	2	106.331	3851,8	4000	270,8	280	96,7
1688			PREMEZCLADO		IZQ	15/07/2023	5,0"	18/07/2023	3	116.827	4217,7	4000	296,5	280	105,9
1689			PREMEZCLADO		IZQ	15/07/2023	5,0"	22/07/2023	7	156,169	5823,8	4000	365,4	280	141,2
1690			PREMEZCLADO		IZQ	15/07/2023	5,0"	12/08/2023	28	172.231	6169,1	4000	433,6	280	154,7
1691			PREMEZCLADO		IZQ	15/07/2023	5,0"	testigos							
1692			PREMEZCLADO		IZQ	15/07/2023	5,0"	testigos							

LABORATORISTA:

REVISO:

	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	FS-02-04
VERSION 1	Mayo de 2013	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LLANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Muestras de concreto estructuras 250, 280 Kg/Cm2

FECHA: 01/06/2023 - 31/06/2023

NORMA NTC 673

CILINDROS No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN X SACO	LOCALIZACION	LADO	FECHA VACIADO D M A	Asentamiento plg PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA LIBRAS	RESISTENCIA OBTENIDA PSI	RESISTENCIA DISEÑO PSI	CARGA MAXIMA KILOGRAMOS	RESISTENCIA OBTENIDA KG/CM2	RESISTENCIA DISEÑO KG/CM2	OBSERVACIONES
1693	M-291	CUNETAS	1 - 2,1 - 1,7	K2+655	IZQ	17/07/2023	6"	24/08/2023	7	67.269	2391,4	3000	165,5	210	80,1	
1694			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	17/07/2023	6"	24/07/2023	7	66.316	2357,6	3000	165,9	210	78,6	
1695			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	17/07/2023	6"	14/08/2023	28	103.576	3057,3	3000	264,3	210	126,9	
1696			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	17/07/2023	6"	14/08/2023	28	107.934	3838,5	3000	269,1	210	126,1	
1697			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	17/07/2023	6"	testigos								
1698			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	17/07/2023	6"	testigos								
1699	M-292	VIGA Y MICROPILOTES	1 - 2,1 - 1,7	K6+225	IZQ	16/07/2023	6"	25/07/2023	7	69.980	2488,1	3000	174,9	210	83,3	
1700			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	16/07/2023	6"	25/07/2023	7	68.721	2443,3	3000	171,8	210	81,5	
1701			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	16/07/2023	6"	15/08/2023	28	105.913	3762,1	3000	264,5	210	126,0	
1702			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	16/07/2023	6"	15/08/2023	28	100.353	3781,3	3000	265,9	210	126,6	
1703			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	16/07/2023	6"	testigos								
1704			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	16/07/2023	6"	testigos								
1705	M-293	CUNETAS	1 - 2,1 - 1,7	K2+710	IZQ	18/07/2023	6,5"	25/07/2023	7	69.999	2462,4	3000	172,4	210	82,1	
1706			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	18/07/2023	6,5"	25/07/2023	7	69.886	2436,8	3000	171,5	210	81,6	
1707			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	18/07/2023	6,5"	15/08/2023	28	122.696	4359,8	3000	307,2	210	146,9	
1708			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	18/07/2023	6,5"	15/08/2023	28	125.610	4476,6	3000	314,7	210	149,9	
1709			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	18/07/2023	6,5"	testigos								
1710			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	18/07/2023	6,5"	testigos								
1711	M-294	LOSA INFERIOR BOX/CULVERT	1 - 1,1 - 1,3	K9+100	DER	19/07/2023	6"	26/07/2023	7	64.837	3909,2	4000	211,6	280	75,6	
1712			1 - 1,1 - 1,3		DER	19/07/2023	6"	26/07/2023	7	61.715	3806,8	4000	204,3	280	73,0	
1713			1 - 1,1 - 1,3		DER	19/07/2023	6"	16/08/2023	28	142.458	5864,8	4000	316,1	280	127,2	
1714			1 - 1,1 - 1,3		DER	19/07/2023	6"	16/08/2023	28	141.167	5125,4	4000	316,4	280	126,7	
1715			1 - 1,1 - 1,3		DER	19/07/2023	6"	testigos								
1716			1 - 1,1 - 1,3		DER	19/07/2023	6"	testigos								

LABORATORISTA:

REVISO:

	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	FS-02-04
Version 1	Mayo de 2019	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LLANO Y LA LORENA - GUARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Muestras de concreto estructural 28A 28M Kg/Cm2

FECHA: 01/05/2023 - 31/05/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN X MUTO	LOCALIZACION	LADO	FECHA VACIADO D M A	Resistencia esp. FUNDACIÓN	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA KIERAS	RESISTENCIA REAL Kg/cm2	RESISTENCIA NOMINAL Kg/cm2	%		DEFECTOS OBSERVACIONES
1717	M-285	LOSA INFERIOR BOXCULVERT	1 - 1,1 - 1,3	KD+685	DER	20/07/2023	6,5"	27/07/2023	7	69.223	3172,3	4000	223,0	280	79,7	
1718			1 - 1,1 - 1,3		DER	20/07/2023	6,5"	27/07/2023	7	67.872	3197,1	4000	219,2	280	78,3	
1719			1 - 1,1 - 1,3		DER	20/07/2023	6,5"	17/08/2023	28	132.857	4023,8	4000	332,1	280	116,8	
1720			1 - 1,1 - 1,3		DER	20/07/2023	6,5"	17/08/2023	28	134.206	4371,8	4000	335,5	280	119,8	
1721			1 - 1,1 - 1,3		DER	20/07/2023	6,5"	testigos								
1722			1 - 1,1 - 1,3		DER	20/07/2023	6,5"	testigos								
1723	M-286	MURO BORDILLO	1 - 2,1 - 1,7	KD+750	IZQ	21/07/2023	6"	28/07/2023	7	67.373	2395,4	3000	168,4	210	80,2	
1724			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	21/07/2023	6"	28/07/2023	7	68.584	2497,7	3000	171,4	210	81,6	
1725			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	21/07/2023	6"	18/08/2023	28	116.794	4157,0	3000	253,5	210	137,6	
1726			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	21/07/2023	6"	18/08/2023	28	114.875	4089,4	3000	255,4	210	135,9	
1727			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	21/07/2023	6"	testigos								
1728			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	21/07/2023	6"	testigos								
1729	M-287	MUROS Y LOSA Y ALETAS BOXCULVERT ACELERADO	1 - 1,1 - 1,3	KD+285	DER	25/07/2023	6"	1/08/2023	7	138.633	4857,9	4000	341,5	280	122,0	
1730			1 - 1,1 - 1,3		DER	25/07/2023	6"	1/08/2023	7	138.938	4866,9	4000	342,3	280	122,2	
1731			1 - 1,1 - 1,3		DER	25/07/2023	6"	22/08/2023	28	166.169	5823,6	4000	396,4	280	141,2	
1732			1 - 1,1 - 1,3		DER	25/07/2023	6"	22/08/2023	28	166.409	5987,6	4000	398,5	280	142,3	
1733			1 - 1,1 - 1,3		DER	25/07/2023	6"	testigos								
1734			1 - 1,1 - 1,3		DER	25/07/2023	6"	testigos								
1735	M-288	VIGA MODULO # 2	1 - 1,1 - 1,3	KD+325	IZQ	26/07/2023	6"	1/08/2023	7	64.668	2295,5	3000	161,4	210	76,9	
1736			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	26/07/2023	6"	1/08/2023	7	64.945	2306,1	3000	162,3	210	77,3	
1737			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	26/07/2023	6"	22/08/2023	28	117.930	4192,9	3000	314,5	210	140,4	
1738			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	26/07/2023	6"	22/08/2023	28	119.309	4241,7	3000	318,2	210	142,0	
1739			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	26/07/2023	6"	testigos								
1740			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	26/07/2023	6"	testigos								

LABORATORISTA:

REVISO:

	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	FS-02-04
VERSION 1	Mayo de 2015	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Muestras de concreto resistencias 280, 210 Kg/Cm2

FECHA: 01/06/2023 - 31/mar/2023

NORMA NTC 673

CILIND RO No.	MUESTRA O	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN X BULTO	LOCALIZACION *	LADO	FECHA VACIADO D M A	Asentamiento en PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA LIBRAS	RESIS TENCIA	RESIS TENCIA	RESIS TENCIA	RESIS TENCIA	RESIS TENCIA	OBSERVACIONES
1741	M-280	CUNETAS	1 - 2,1 - 1,7	K6+060	DER	26/07/2023	6,5"	2/08/2023	7	55.249	2355,4	3000	185,6	210	78,9	
			1 - 2,1 - 1,7		DER	26/07/2023	6,5"	2/08/2023	7	58.280	2483,5	3000	179,2	210	62,5	
			1 - 2,1 - 1,7		DER	26/07/2023	6,5"	23/08/2023	28	106.529	3664,9	3000	273,5	210	130,4	
1744			1 - 2,1 - 1,7		DER	26/07/2023	6,5"	23/08/2023	28	111.051	3648,3	3000	277,5	210	132,2	
1745			1 - 2,1 - 1,7		DER	26/07/2023	6,5"	testigos								
1746			1 - 2,1 - 1,7		DER	26/07/2023	6,5"	testigos								
1747	M-280	ALETAS , MUROS Y LOSA, BORDILLVERT ACELERADA	1 - 1,1- 1,3	K1+100	DER	26/07/2023	6"	2/08/2023	7	139.354	4954,6	4060	346,4	280	124,4	
1748			1 - 1,1- 1,3		DER	26/07/2023	6"	2/08/2023	7	138.726	4932,2	4060	346,9	280	123,6	
1749			1 - 1,1- 1,3		DER	26/07/2023	6"	23/08/2023	28	170.815	6074,5	4060	427,2	280	152,6	
1750			1 - 1,1- 1,3		DER	26/07/2023	6"	23/08/2023	28	169.746	6036,2	4060	424,3	280	151,5	
1756			1 - 1,1- 1,3		DER	26/07/2023	6"	testigos								
1752			1 - 1,1- 1,3		DER	26/07/2023	6"	testigos								
1753	M-281	VIGA MURO BORDILLO	1 - 2,1 - 1,7	K6+480	IZQ	26/07/2023	6"	2/08/2023	7	97.612	3444,6	3000	180,8	210	80,6	
1754			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	26/07/2023	6"	2/08/2023	7	94.372	3427,3	3000	170,7	210	61,3	
1755			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	26/07/2023	6"	23/08/2023	28	109.025	3852,0	3000	271,9	210	129,3	
1758			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	26/07/2023	6"	23/08/2023	28	106.870	3775,7	3000	267,1	210	127,2	
1757			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	26/07/2023	6"	testigos								
1758			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	26/07/2023	6"	testigos								
[illegible]	M-282	LOSA ENDOLE	1 - 1,1- 1,3	K6+350	DER	27/07/2023	7"	3/08/2023	7	85.784	3050,0	4060	214,4	280	76,6	
1760			1 - 1,1- 1,3		DER	27/07/2023	7"	3/08/2023	7	86.571	3143,1	4060	221,4	280	79,1	
1761			1 - 1,1- 1,3		DER	27/07/2023	7"	24/08/2023	28	134.889	4827,4	4060	345,4	280	123,7	
1762			1 - 1,1- 1,3		DER	27/07/2023	7"	24/08/2023	28	135.378	4955,4	4060	346,4	280	124,4	
1763			1 - 1,1- 1,3		DER	27/07/2023	7"	testigos								
1764			1 - 1,1- 1,3		DER	27/07/2023	7"	testigos								

LABORATORISTA:

REVISO:

DVS	**RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO**	**FS-02-04**
VERSION 1	Mayo de 2019	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA TE - LIBANO Y LA LORENA - MINATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Mezclas de concreto resistencias 280, 210 Kg/Cm2

FECHA: 01/06/2023 - 31/08/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN X BULTO	LOCALIZACION	LADO	FECHA VACIADO D M A	Asentamiento PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA LIBRAS	RESISTENCIA OBTENIDA PSI	RESISTENCIA NOMINAL PSI	RESISTENCIA OBTENIDA KG/CM2	RESISTENCIA NOMINAL KG/CM2	% RESISTENCIA	OBSERVACIONES
1765	M-293	CUNETAS	1 - 2,1 - 1,7	K5+090	DER	28/07/2023	6"	4/08/2023	7	66,114	2350,6	3000	165,3	210	78,7	
1766			1 - 2,1 - 1,7		DER	28/07/2023	6"	4/08/2023	7	66,046	2348,2	3000	165,1	210	78,6	
1767			1 - 2,1 - 1,7		DER	28/07/2023	6"	25/08/2023	28	112,680	4012,3	3000	282,1	210	134,3	
1768			1 - 2,1 - 1,7		DER	28/07/2023	6"	25/08/2023	28	113,998	4053,0	3000	285,0	210	135,7	
1769			1 - 2,1 - 1,7		DER	28/07/2023	6"	testigos								
1770			1 - 2,1 - 1,7		DER	28/07/2023	6"	testigos								
1771	M-294	VIGA MURO BORDILLO	1 - 2,1 - 1,7	K5+470	IZQ	28/07/2023	5"	4/08/2023	7	62,894	2236,1	3000	156,4	210	74,6	
1772			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	28/07/2023	5"	4/08/2023	7	63,849	2269,9	3000	159,9	210	76,0	
1773			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	28/07/2023	5"	25/08/2023	28	110,824	3939,1	3000	276,5	210	131,7	
1774			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	28/07/2023	5"	25/08/2023	28	112,400	3995,2	3000	281,0	210	133,8	
1775			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	28/07/2023	5"	testigos								
1776			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	28/07/2023	5"	testigos								
1777	M-295	CUNETAS	1 - 2,1 - 1,7	K5+170	DER	31/07/2023	6"	7/08/2023	7	65,885	2342,6	3000	164,7	210	78,4	
1778			1 - 2,1 - 1,7		DER	31/07/2023	6"	7/08/2023	7	64,742	2301,9	3000	161,8	210	77,1	
1779			1 - 2,1 - 1,7		DER	31/07/2023	6"	28/08/2023	28	102,991	3661,4	3000	257,3	210	122,6	
1780			1 - 2,1 - 1,7		DER	31/07/2023	6"	28/08/2023	28	105,666	3756,5	3000	264,1	210	125,8	
1781			1 - 2,1 - 1,7		DER	31/07/2023	6"	testigos								
1782			1 - 2,1 - 1,7		DER	31/07/2023	6"	testigos								
1783	M-296	ALETAS ENCOLE	1 - 1,1 - 1,3	K6+350	DER	31/07/2023	6,5"	7/08/2023	7	87,887	3125,3	4000	219,5	280	78,6	
1784			1 - 1,1 - 1,3		DER	31/07/2023	6,5"	7/08/2023	7	86,980	3093,7	4000	216,9	280	77,1	
1785			1 - 1,1 - 1,3		DER	31/07/2023	5,5"	28/08/2023	28	135,779	4827,6	4000	339,0	280	121,2	
1786			1 - 1,1 - 1,3		DER	31/07/2023	5,5"	28/08/2023	28	137,129	4875,5	4000	342,3	280	122,4	
1787			1 - 1,1 - 1,3		DER	31/07/2023	6,5"	testigos								
1788			1 - 1,1 - 1,3		DER	31/07/2023	6,5"	testigos								

LABORATORISTA:

REVISO:

DVSP	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	FS-02-04
VERSION 6	Mayo de 2013	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LISANO Y LA LORENA - SANTA RITA ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Muestras de concreto resistencias 280, 210 Kg/cm2

FECHA: 01/05/2023 - 31/05/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	CLASIFICACION X BULTO	LOCALIZACION	Lado	FECHA VACIADO D M A	Asentamiento PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA LIBRAS	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	OBSERVACIONES
1789	M-287	POSETA	1 - 1,1 - 1,3	K8+450	DER	1/05/2023	5,5"	8/05/2023	7	93.674	3330,5	4000	224,2	280	80,6	
1790			1 - 1,1 - 1,3		DER	1/05/2023	5,5"	8/05/2023	7	99.212	3527,4	4000	235,5	280	80,8	
1791			1 - 1,1 - 1,3		DER	1/05/2023	5,5"	29/05/2023	28	194.436	6490,9	4000	385,1	280	137,9	
1792			1 - 1,1 - 1,3		DER	1/05/2023	5,5"	29/05/2023	28	192.954	6438,9	4000	382,3	280	136,6	
1793			1 - 1,1 - 1,3		DER	1/05/2023	5,5"	testigos								
1794			1 - 1,1 - 1,3		DER	1/05/2023	5,5"	testigos								
1795	M-288	MURO	1 - 2,1 - 1,7	K5+225	IZQ	1/05/2023	6"	8/05/2023	7	66.394	2325,6	3000	155,5	210	77,8	
1796			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	1/05/2023	6"	8/05/2023	7	64.640	2264,7	3000	151,3	210	38,9	
1797			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	1/05/2023	6"	29/05/2023	28	108.701	3756,1	3000	250,3	210	126,9	
1798			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	1/05/2023	6"	29/05/2023	28	107.432	3816,7	3000	255,6	210	127,8	
1799			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	1/05/2023	6"	testigos								
1800			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	1/05/2023	6"	testigos								
1801	M-289	CUNETAS	1 - 2,1 - 1,7	K8+860	DER	3/05/2023	6"	10/05/2023	7	82.944	2237,9	3000	187,3	210	74,9	
1802			1 - 2,1 - 1,7		DER	3/05/2023	6"	10/05/2023	7	84.880	2310,7	3000	192,6	210	77,4	
1803			1 - 2,1 - 1,7		DER	3/05/2023	6"	31/05/2023	28	103.476	3578,6	3000	259,7	210	123,2	
1804			1 - 2,1 - 1,7		DER	3/05/2023	6"	31/05/2023	28	107.857	3634,0	3000	266,5	210	126,4	
1805			1 - 2,1 - 1,7		DER	3/05/2023	6"	testigos								
1806			1 - 2,1 - 1,7		DER	3/05/2023	6"	testigos								
1807	M-290	ALETAS ENCOLE	1 - 1,1 - 1,3	K1+290	DER	3/05/2023	6"	10/05/2023	7	86.289	3032,4	4000	213,8	280	76,1	
1808			1 - 1,1 - 1,3		DER	3/05/2023	6"	10/05/2023	7	86.348	3058,9	4000	215,6	280	77,1	
1809			1 - 1,1 - 1,3		DER	3/05/2023	6"	31/05/2023	28	146.847	5210,4	4000	366,9	280	130,3	
1810			1 - 1,1 - 1,3		DER	3/05/2023	6"	31/05/2023	28	146.368	5275,1	4000	370,9	280	132,5	
1811			1 - 1,1 - 1,3		DER	3/05/2023	6"	testigos								
1812			1 - 1,1 - 1,3		DER	3/05/2023	6"	testigos								

CALIBRADORETA:

REVISO:

DYCP	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	FS-02-04
VERSION 1	Mayo de 2018	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA I, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Muestras de concreto resistencias 280, 210 Kg/Cm2

FECHA: 01/08/2023 - 31/08/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN K BULTO	LOCALIZACION	LADO	FECHA VACIADO D M A	Asentamiento PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA LIBRAS	RESISTENCIA OBTENIDA Kg/cm2	RESISTENCIA DISEÑO Kg/cm2	%	RESISTENCIA OBTENIDA MPa	RESISTENCIA DISEÑO MPa	OBSERVACIONES
1613	M-301	LOSA INFERIOR BOXCULVERT	1 - 1,1 - 1,3	K6+050	IZQ	5/08/2023	6"	12/08/2023	7	82.434	2830,9	4060	206,1	280	73,6	
			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	5/08/2023	6"	12/08/2023	7	79.107	2812,6	4060	197,7	280	70,6	
			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	5/08/2023	6"	2/09/2023	28							
1616			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	5/08/2023	6"	2/09/2023	28							
1617			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	5/08/2023	6"	testigos								
1618			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	5/08/2023	6"	testigos								
1619	M-302	MURO BORDILLO	1 - 2,1 - 1,7	K6+300	IZQ	5/08/2023	6"	12/08/2023	7	63.371	2253,1	3060	150,4	210	75,4	
1620			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	5/08/2023	6"	12/08/2023	7	64.809	2287,1	3060	161,6	210	76,9	
1621			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	5/08/2023	6"	2/09/2023	28							
1622			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	5/08/2023	6"	2/09/2023	28							
1623			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	5/08/2023	6"	testigos								
1624			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	5/08/2023	6"	testigos								
1625	M-303	CUNETAS	1 - 2,1 - 1,7	K4+250	IZQ	9/08/2023	6"	15/08/2023	7	67.485	2393,4	3060	156,7	210	82,3	
1626			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	9/08/2023	6"	15/08/2023	7	67.329	2393,9	3060	156,3	210	82,1	
1627			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	9/08/2023	6"	5/09/2023	28							
1628			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	9/08/2023	6"	5/09/2023	28							
1629			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	9/08/2023	6"	testigos								
1630			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	9/08/2023	6"	testigos								
1631	M-304	LOSA Y MUROS BOXCULVERT ACELERADO	1 - 1,1 - 1,3	K6+050	IZQ	9/08/2023	6"	16/08/2023	7	156.476	4862,3	4060	341,3	280	121,8	
1632			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	9/08/2023	6"	16/08/2023	7	135.837	4853,1	4060	338,9	280	121,4	
1633			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	9/08/2023	6"	6/09/2023	28							
1634			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	9/08/2023	6"	6/09/2023	28							
1635			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	9/08/2023	6"	testigos								
1636			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	9/08/2023	6"	testigos								

LABORATORISTA:

REVISO:

	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	FS-02-04
VERSION 1	Mayo de 2013	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LLANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Muestras de concreto resistencia 280, 210 Kg/Cm2

FECHA: 01/06/2023 - 21/06/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN E DISEÑO	LOCALIZACION	LADO	FECHA - VACIADO D M A	Asentamiento cono PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA LIBRAS	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	OBSERVACIONES
9837	M-305	LOSA INFERIOR BOXCULVERT	1 - 1,1- 1,3	K5+677	DER	9/06/2023	6"	16/06/2023	7	91,178	3241,8	4060	227,9	280	80,4	
[illegible]			1 - 1,1- 1,3		DER	9/06/2023	6"	16/06/2023	7	89,820	3167,8	4060	224,5	280	80,3	
[illegible]			1 - 1,1- 1,3		DER	9/06/2023	6"	6/06/2023	28							
9840			1 - 1,1- 1,3		DER	9/06/2023	6"	6/06/2023	28							
9841			1 - 1,1- 1,3		DER	9/06/2023	6"	testigos								
9842			1 - 1,1- 1,3		DER	9/06/2023	6"	testigos								
9843	M-306	ATRAQUE TRANVERSAL	1 - 2,1 - 1,7	K5+670	IZQ	16/06/2023	6"	17/06/2023	7	63,349	2252,3	3000	150,8	210	75,4	
9844			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	16/06/2023	6"	17/06/2023	7	66,035	2312,3	3000	162,6	210	77,4	
9845			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	16/06/2023	6"	7/06/2023	28							
9846			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	16/06/2023	6"	7/06/2023	28							
9847			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	16/06/2023	6"	testigos								
9848			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	16/06/2023	6"	testigos								
1849	M-307	LOSA INFERIOR BOXCULVERT	1 - 1,1- 1,3	K5+225	IZQ	10/06/2023	8"	17/06/2023	7	62,074	2208,1	4000	265,3	280	73,8	
1850			1 - 1,1- 1,3		IZQ	10/06/2023	8"	17/06/2023	7	62,729	2341,3	4000	268,6	280	73,9	
1851			1 - 1,1- 1,3		IZQ	10/06/2023	6"	7/06/2023	28							
1852			1 - 1,1- 1,3		IZQ	10/06/2023	6"	7/06/2023	28							
1853			1 - 1,1- 1,3		IZQ	10/06/2023	6"	testigos								
[illegible]			1 - 1,1- 1,3		IZQ	10/06/2023	6"	testigos								
1855	M-308	CUNETAS	1 - 2,1 - 1,7	K4+320	IZQ	11/06/2023	7"	18/06/2023	7	65,057	2318,1	3000	162,6	210	77,4	
1856			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	11/06/2023	7"	18/06/2023	7	62,944	2237,3	3000	157,3	210	74,9	
1857			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	11/06/2023	7"	9/06/2023	28							
1858			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	11/06/2023	7"	9/06/2023	28							
1859			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	11/06/2023	7"	testigos								
1860			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	11/06/2023	7"	testigos								

LABORATORISTA:

REVISO:

DVSF Diseño, Vías y Pavimentos S.A.S.	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	FS-02-04
VERSION 1	Mayo de 2015	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA – LA YE – LLANO Y LA LORENA - AMARION ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Muestras de concreto resistencias 280, 280 Kg/Cm2

FECHA: 01/06/2023 - 31/08/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN X SULTO	LOCALIZACION	LADO	FECHA VACIADO D M A	Asentamiento PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MÁXIMA LIBRAS	RESISTENCIA PSI	RESISTENCIA NORMAL PSI	%			OBSERVACIONES
1861	M-309	MUROS BOXCULVERT ACELERADO	1 - 1.1 - 1.3	K5+677	DER	11/08/2023	6"	18/08/2023	7	125.673	4250,4	4000	301,7	280	107,7	
			1 - 1.1 - 1.3		DER	11/08/2023	6"	18/08/2023	7	118.132	4200,1	4000	295,9	280	105,5	
			1 - 1.1 - 1.3		DER	11/08/2023	6"	8/09/2023	28							
1864			1 - 1.1 - 1.3		DER	11/08/2023	6"	8/09/2023	28							
1865			1 - 1.1 - 1.3		DER	11/08/2023	6"	testigos								
1866			1 - 1.1 - 1.3		DER	11/08/2023	6"	testigos								
1867	M-310	LOSA INFERIOR BOXCULVERT	1 - 1.1 - 1.3	K5+624	IZQ	11/08/2023	6"	18/08/2023	7	86.806	3078,6	4000	202,2	280	72,2	
1868			1 - 1.1 - 1.3		IZQ	11/08/2023	6"	18/08/2023	7	79.880	2797,4	4000	196,7	280	70,2	
1869			1 - 1.1 - 1.3		IZQ	11/08/2023	6"	8/09/2023	28							
1870			1 - 1.1 - 1.3		IZQ	11/08/2023	6"	8/09/2023	28							
1871			1 - 1.1 - 1.3		IZQ	11/08/2023	6"	testigos								
1872			1 - 1.1 - 1.3		IZQ	11/08/2023	6"	testigos								
1873	M-311	LOSA SUPERIOR BOXCULVERT ACELERADO	1 - 1.1 - 1.3	K5+677	DER	12/08/2023	6"	19/08/2023	7	124.996	4443,1	4000	312,4	280	111,6	
1874			1 - 1.1 - 1.3		DER	12/08/2023	6"	19/08/2023	7	127.272	4528,6	4000	318,4	280	113,7	
1875			1 - 1.1 - 1.3		DER	12/08/2023	6"	9/09/2023	28							
1876			1 - 1.1 - 1.3		DER	12/08/2023	6"	9/09/2023	28							
1877			1 - 1.1 - 1.3		DER	12/08/2023	6"	testigos								
1878			1 - 1.1 - 1.3		DER	12/08/2023	6"	testigos								
1879	M-312	PILA # 2 PUENTE REMISION: 52234432	PREMEZCLADO	K3+477	IZQ	14/08/2023	6"	21/08/2023	7	91.716	3261,0	4000	229,0	280	81,8	
1880			PREMEZCLADO		IZQ	14/08/2023	6"	21/08/2023	7	92.166	3277,0	4000	230,4	280	82,3	
1881			PREMEZCLADO		IZQ	14/08/2023	6"	11/09/2023	28							
1882			PREMEZCLADO		IZQ	14/08/2023	6"	11/09/2023	28							
1883			PREMEZCLADO		IZQ	14/08/2023	6"	testigos								
1884			PREMEZCLADO		IZQ	14/08/2023	6"	testigos								

LABORATORISTA:

REVISO:

	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	FS-02-04
VERSION 1	Mayo de 2013	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - URIBE Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Muestras de concreto resistencias 280, 210 Kg/Cm2

FECHA: 01/08/2023 - 31/08/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN X MULTO	LOCALIZACION	LADO	FECHA VACIADO D M A	Asentamiento PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA LIBRAS	RESIS. CIL. NOMINAL 210	RESIS. CIL. NOMINAL 280	RESIS. CIL. OBTENIDA	% RESIS. CIL.	OBSERVACIONES
1885	M-312	MUROS Y LOSA BORDILLO TIPO ACELERADO	1 - 1,1 - 1,8	KM+225	IZQ	14/08/2023	7"	21/08/2023	7	134,208	4771,6	4800	335,5	239	119,8	
1886			1 - 1,1 - 1,8		IZQ	14/08/2023	7"	21/08/2023	7	136,779	4827,5	4800	339,4	239	121,2	
1887			1 - 1,1 - 1,8		IZQ	14/08/2023	7"	11/09/2023	28							
1888			1 - 1,1 - 1,8		IZQ	14/08/2023	7"	11/09/2023	28							
1889			1 - 1,1 - 1,8		IZQ	14/08/2023	7"	testigos								
1890			1 - 1,1 - 1,8		IZQ	14/08/2023	7"	testigos								
1891	M-314	VIGA MURO BORDILLO	1 - 2,1 - 1,7	KM+280	IZQ	14/08/2023	6"	21/08/2023	7	71,614	2556,8	3800	179,9	219	85,6	
1892			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	14/08/2023	6"	21/08/2023	7	71,284	2834,4	3800	178,2	219	84,8	
1893			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	14/08/2023	6"	11/09/2023	28							
1894			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	14/08/2023	6"	11/09/2023	28							
1895			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	14/08/2023	6"	testigos								
1896			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	14/08/2023	6"	testigos								
1897	M-315	CUNETAS	1 - 2,1 - 1,7	KM+470	IZQ	15/08/2023	6"	22/08/2023	7	68,497	2435,3	3800	171,2	219	81,6	
1898			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	15/08/2023	6"	22/08/2023	7	69,036	2454,6	3800	172,6	219	82,2	
1899			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	15/08/2023	6"	12/09/2023	28							
1900			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	15/08/2023	6"	12/09/2023	28							
1901			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	15/08/2023	6"	testigos								
			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	15/08/2023	6"	testigos								
1903	M-316	MURO DESCOLE	1 - 2,1 - 1,7	KM+480	IZQ	15/08/2023	5"	22/08/2023	7	86,705	3082,7	3800	216,7	219	77,4	
1904			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	15/08/2023	5"	22/08/2023	7	87,872	3197,1	3800	219,2	219	78,5	
1905			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	15/08/2023	5"	12/09/2023	28							
1906			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	15/08/2023	5"	12/09/2023	28							
1907			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	15/08/2023	5"	testigos								
1908			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	15/08/2023	5"	testigos								

LABORATORISTA:

REVISO:

	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	FS-02-04
VERSION 1	Mayo de 2013	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LLANO Y LA LOREMA - MORATON EDOPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Muestras de concreto resistencia 280, 210 Kg/Cm2

FECHA: 01/06/2023 - 31/06/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN K SULTO	LOCALIZACION	LADO	FECHA VACIADO D M A	Resistencia cilindro F'cILINDRO AS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA LIBRAS	RESIS TENCIA	RESIS TENCIA	RESIS TENCIA	RESIS TENCIA	RESIS TENCIA	OBSERVACIONES
1909	M-317	MURO B Y LOSA BOXCULVERT ACELERADO	1 - 1,1- 1,3	KM+625	IZQ	16/06/2023	7"	23/06/2023	7	136,048	3852,6	4060	336,1	280	114,3	
			1 - 1,1- 1,3		IZQ	16/06/2023	7"	23/06/2023	7	135,978	4478,0	4060	354,8	280	112,9	
1911			1 - 1,1- 1,3		IZQ	16/06/2023	7"	13/07/2023	28							
1912			1 - 1,1- 1,3		IZQ	16/06/2023	7"	13/07/2023	28							
1913			1 - 1,1- 1,3		IZQ	16/06/2023	7"	testigos								
1914			1 - 1,1- 1,3		IZQ	16/06/2023	7"	testigos								
1915	M-318	LOSA INFERIOR BOXCULVERT	1 - 1,1- 1,3	KM+690	DER	16/06/2023	6"	23/06/2023	7	84,384	3386,1	4060	236,0	280	84,3	
1916			1 - 1,1- 1,3		DER	16/06/2023	6"	23/06/2023	7	83,764	3333,7	4060	234,6	280	83,7	
1917			1 - 1,1- 1,3		DER	16/06/2023	6"	13/07/2023	28							
1918			1 - 1,1- 1,3		DER	16/06/2023	6"	13/07/2023	28							
1919			1 - 1,1- 1,3		DER	16/06/2023	6"	testigos								
1920			1 - 1,1- 1,3		DER	16/06/2023	6"	testigos								
1921	M-319	CUNETAS	1 - 2,1 - 1,7	KM+770	IZQ	17/06/2023	6"	24/06/2023	7	63,416	2254,7	3800	152,5	210	75,6	
1923			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	17/06/2023	6"	24/06/2023	7	63,776	2267,5	3800	153,4	210	75,9	
1923			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	17/06/2023	6"	14/07/2023	28							
1924			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	17/06/2023	6"	14/07/2023	28							
1925			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	17/06/2023	6"	testigos								
			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	17/06/2023	6"	testigos								
1927	M-320	MURO B Y LOSA SUPERIOR BOXCULVERT ACELERADO	1 - 1,1- 1,3	KM+990	DER	19/06/2023	7"	26/06/2023	7	117,525	4178,5	4060	292,9	280	104,5	
1926			1 - 1,1- 1,3		DER	19/06/2023	7"	26/06/2023	7	117,031	4160,9	4060	292,5	280	104,3	
1928			1 - 1,1- 1,3		DER	19/06/2023	7"	16/07/2023	28							
1930			1 - 1,1- 1,3		DER	19/06/2023	7"	16/07/2023	28							
1931			1 - 1,1- 1,3		DER	19/06/2023	7"	testigos								
1932			1 - 1,1- 1,3		DER	19/06/2023	7"	testigos								

LABORATORISTA:

REVISO:

	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	FS-02-04
VERSION 1	Mayo de 2013	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Mezclas de concreto resistencia 280_210_Kg/Cm2

FECHA: 01/06/2023 - 31/08/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN X BULTO	LOCALIZACION	LADO	FECHA VACIADO D M A	Asentamiento PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA LIBRAS						OBSERVACIONES
1933	M-321	LOSA INFERIOR BOXCULVERT	1 - 1,1 - 1,3	K5+970	IZQ	16/06/2023	5,5"	23/06/2023	7	87,782	3130,3	4000	218,4	280	78,1	
			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	16/06/2023	5,5"	23/06/2023	7	88,223	3172,3	4000	223,0	280	79,7	
			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	16/06/2023	5,5"	30/06/2023	28							
1936			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	16/06/2023	5,5"	30/06/2023	28							
1937			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	16/06/2023	5,5"	testigos								
1938			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	16/06/2023	5,5"	testigos								
1939	M-322	ALETAS Y GUARDA RUEDAS BOXCULVERT	1 - 1,1 - 1,3	K5+977	DER	22/06/2023	6"	29/06/2023	7	80,302	3210,8	4000	229,7	280	82,5	
1940			1 - 1,1 - 1,3		DER	22/06/2023	6"	29/06/2023	7	91,741	3264,8	4000	225,3	280	81,0	
1941			1 - 1,1 - 1,3		DER	22/06/2023	6"	19/07/2023	28							
1942			1 - 1,1 - 1,3		DER	22/06/2023	6"	19/07/2023	28							
1943			1 - 1,1 - 1,3		DER	22/06/2023	6"	testigos								
1944			1 - 1,1 - 1,3		DER	22/06/2023	6"	testigos								
1945	M-323	CUNETAS	1 - 2,1 - 1,7	K3+770	IZQ	23/06/2023	6"	30/06/2023	7	87,215	2389,6	3000	165,0	210	80,0	
1946			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	23/06/2023	6"	30/06/2023	7	85,949	2323,4	3000	161,4	210	77,5	
1947			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	23/06/2023	6"	21/07/2023	28							
1948			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	23/06/2023	6"	21/07/2023	28							
1949			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	23/06/2023	6"	testigos								
			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	23/06/2023	6"	testigos								
1951	M-324	MURO BORDILLO	1 - 2,1 - 1,7	K5+240	IZQ	23/06/2023	5,5"	30/06/2023	7	84,089	2277,0	3000	160,2	210	76,3	
1952			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	23/06/2023	5,5"	30/06/2023	7	85,038	2312,3	3000	162,8	210	77,4	
1953			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	23/06/2023	5,5"	20/07/2023	28							
1954			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	23/06/2023	5,5"	20/07/2023	28							
1955			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	23/06/2023	5,5"	testigos								
1956			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	23/06/2023	5,5"	testigos								

LABORATORISTA:

REVISO:

	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	FS-02-04
VERSION 1	Mayo de 2019	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE NUEVA - LA YE - LLANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Mezclas de concreto premezclado 280, 210 Kg/Cm2

FECHA: 01/08/2023 - 31/08/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN X SULTO	LOCALIZACION	LADO	FECHA VACIADO D M A	Asentamiento PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MÁXIMA LIBRAS						OBSERVACIONES
1957	M-328	MUROS Y LOSA SUPERIOR BOXCULVERT ACELERADO	1 - 1,1 - 1,3	K0+670	IZQ	24/08/2023	6"	31/08/2023	7	120,716	4282,0	4000	201,8	280	107,8	
1958			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	24/08/2023	6"	31/08/2023	7	119,042	4226,9	4000	297,3	280	106,2	
1959			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	24/08/2023	6"	21/09/2023	28							
1960			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	24/08/2023	6"	21/09/2023	28							
1961			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	24/08/2023	6"	testigos								
1962			1 - 1,1 - 1,3		IZQ	24/08/2023	6"	testigos								
1963	M-326	LOSA DESCOLE TRANSVERSAL	1 - 1,1 - 1,3	K5+560	DER	24/08/2023	7,5"	31/08/2023	7	60,606	2676,5	4000	207,2	280	72,2	
1964			1 - 1,1 - 1,3		DER	24/08/2023	7,5"	31/08/2023	7	61,627	2689,3	4000	254,5	280	73,1	
1965			1 - 1,1 - 1,3		DER	24/08/2023	7,5"	21/09/2023	28							
1966			1 - 1,1 - 1,3		DER	24/08/2023	7,5"	21/09/2023	28							
1967			1 - 1,1 - 1,3		DER	24/08/2023	7,5"	testigos								
1968			1 - 1,1 - 1,3		DER	24/08/2023	7,5"	testigos								
1969	M-327	LOSA SUPERIOR BOXCULVERT	1 - 1,1 - 1,3	K5+225	DER	24/08/2023	6"	31/08/2023	7	94,869	3373,7	4000	237,2	280	84,7	
1970			1 - 1,1 - 1,3		DER	24/08/2023	6"	31/08/2023	7	93,135	3311,9	4000	232,8	280	83,1	
1971			1 - 1,1 - 1,3		DER	24/08/2023	6"	21/09/2023	28							
1972			1 - 1,1 - 1,3		DER	24/08/2023	6"	21/09/2023	28							
1973			1 - 1,1 - 1,3		DER	24/08/2023	6"	testigos								
1974			1 - 1,1 - 1,3		DER	24/08/2023	6"	testigos								
1975	M-329	MURO Y LOSA SUPERIOR BOXCULVERT	1 - 1,1 - 1,3	K5+225	DER	26/08/2023	5,5"	2/09/2023	7							
1976			1 - 1,1 - 1,3		DER	26/08/2023	5,5"	2/09/2023	7							
1977			1 - 1,1 - 1,3		DER	26/08/2023	5,5"	23/09/2023	28							
1978			1 - 1,1 - 1,3		DER	26/08/2023	5,5"	23/09/2023	28							
1979			1 - 1,1 - 1,3		DER	26/08/2023	5,5"	testigos								
1980			1 - 1,1 - 1,3		DER	26/08/2023	5,5"	testigos								

LABORATORISTA:

REVISO:

	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	**FS-02-04**
VERSION 1	Mayo de 2013	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MURATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Resistencia concreto reforzado 280, 210 Kg/Cm2

FECHA: 01/09/2023 - 31/09/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN Y DISEÑO	LOCALIZACION	LADO	FECHA VACIADO D M A	Asentamiento PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA KGF/cm2								OBSERVACIONES
1981	M-329	LOSA INFERIOR BOXCULVERT	1 - 1,1 - 1,3	K0+635	DER	29/08/2023	6"	29/09/2023	7									
1982			1 - 1,1 - 1,3		DER	29/08/2023	6"	29/09/2023	7									
1983			1 - 1,1 - 1,3		DER	29/08/2023	6"	23/09/2023	28									
1984			1 - 1,1 - 1,3		DER	29/08/2023	6"	23/09/2023	28									
1985			1 - 1,1 - 1,3		DER	29/08/2023	6"	testigos										
1986			1 - 1,1 - 1,3		DER	29/08/2023	6"	testigos										
1987	M-330	ALETAS CERCO LE TRANVERSAL	1 - 1,1 - 1,3	K0+577	DER	29/08/2023	6,5"	29/09/2023	7									
1988			1 - 1,1 - 1,3		DER	29/08/2023	6,5"	29/09/2023	7									
1989			1 - 1,1 - 1,3		DER	29/08/2023	6,5"	23/09/2023	28									
1990			1 - 1,1 - 1,3		DER	29/08/2023	6,5"	23/09/2023	28									
1991			1 - 1,1 - 1,3		DER	29/08/2023	6,5"	testigos										
1992			1 - 1,1 - 1,3		DER	29/08/2023	6,5"	testigos										
1993	M-331	CUNETAS	1 - 2,1 - 1,7	K2+910	IZQ	28/08/2023	6"	4/09/2023	7									
1994			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	28/08/2023	6"	4/09/2023	7									
1995			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	28/08/2023	6"	25/09/2023	28									
1996			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	28/08/2023	6"	25/09/2023	28									
1997			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	28/08/2023	6"	testigos										
1998			1 - 2,1 - 1,7		IZQ	28/08/2023	6"	testigos										
1975	M-332	REALCE ALETAS Y GUARDA RUEDAS BOXCULVERT	1 - 1,1 - 1,3	K0+235	DER	28/08/2023	6,5"	5/09/2023	7									
1976			1 - 1,1 - 1,3		DER	28/08/2023	6,5"	5/09/2023	7									
1977			1 - 1,1 - 1,3		DER	28/08/2023	6,5"	25/09/2023	28									
1978			1 - 1,1 - 1,3		DER	28/08/2023	6,5"	25/09/2023	28									
1979			1 - 1,1 - 1,3		DER	28/08/2023	6,5"	testigos										
1980			1 - 1,1 - 1,3		DER	28/08/2023	6,5"	testigos										

ELABORÓ FIRMA:

REVISO:

DVSP	**RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO**	**FS-02-04**
VERSION 1	Mayo de 2013	

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LLANO Y LA LORENA - NAVARTON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Mezclas de concreto resistencias 280, 210 Kg/Cm2

FECHA: 01/09/2023 - 31/09/2023

NORMA NTC 673

CILINDRO No.	MUESTRA #	ESTRUCTURA O ELEMENTO	DOSIFICACIÓN X SUITO	LOCALIZACION	TASO	FECHA VACIADO D M A	Resistencia mín PULGADAS	FECHA ENSAYO D M A	EDAD	CARGA MAXIMA LIBRAS							OBSERVACIONES
2005	M-333	MUROS Y LOSA SUPERIOR BOX CULVERT	1 - 1,1- 1,3	KM-625	DER	28/09/2023	6"	6/09/2023	7								
			1 - 1,1- 1,3		DER	28/09/2023	6"	6/09/2023	7								
2007			1 - 1,1- 1,3		DER	28/09/2023	6"	26/09/2023	28								
2008			1 - 1,1- 1,3		DER	28/09/2023	6"	26/09/2023	28								
2009			1 - 1,1- 1,3		DER	28/09/2023	6"	testigos									
2010			1 - 1,1- 1,3		DER	28/09/2023	6"	testigos									

LABORATORISTA:

REVISO:

CONCRETO ESTRUCTURAL - Articulo 630-13

DETERMINACION GRANULOMETRICA I.N.V. E-123

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

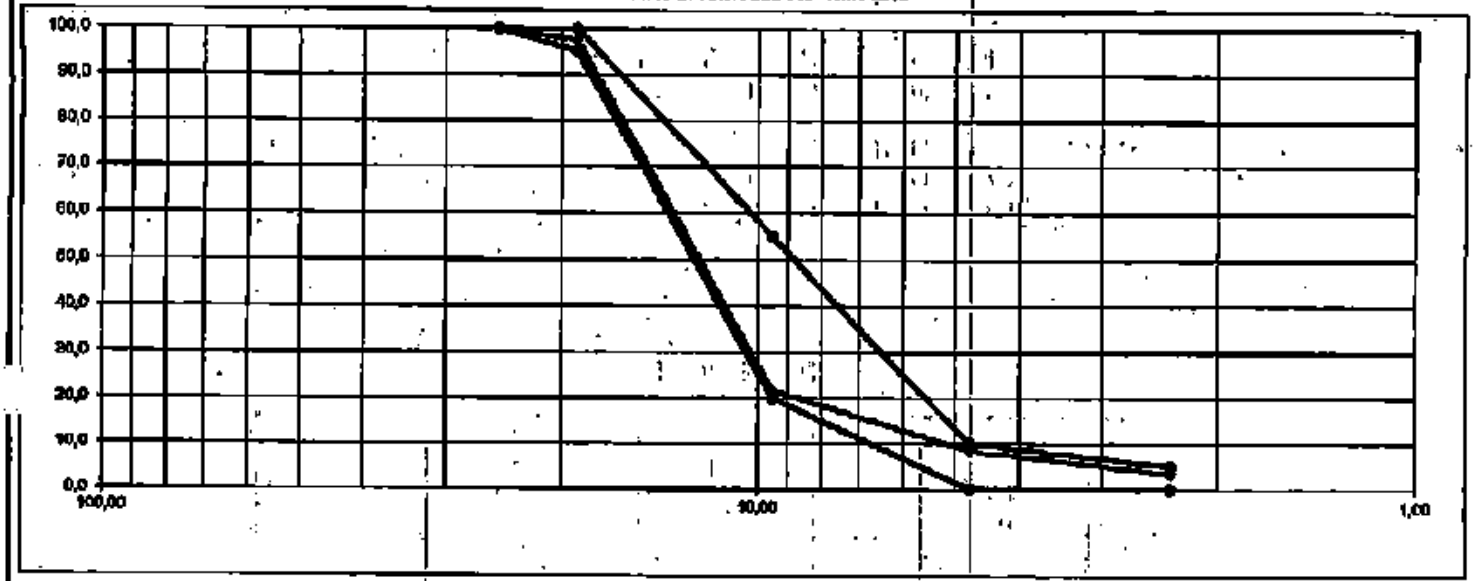
Ensayos de Materiales para Obras de Arte a Ejecutar en Obra

DESCRIPCION: Grava Triturada Pasa 1" (Planta peñalisa.) **FECHA:** jueves, 17 de agosto de 2023

GRADACION AG-25

P_1 Gr:		7391,0	P_2 Gr:	7320,1			NORMA INV 2013	
Tamiz	T mm	Peso retenido	% Retenido	% Acumulado	% Pasa		MIN	MAX
11/2"	38,1	0,0	0,0	0,0	100,0		100	100
1"	25,00	0,0	0,0	0,0	100,0		100	100
3/4"	19,00	182,7	2,5	2,5	97,5		95	100
1/2"	12,50	4295,0	58,1	58,1	41,9		-	-
3/8"	9,50	1482,0	20,2	78,3	21,7		20	55
4	4,75	990,1	13,9	91,9	8,4		0	10
8	2,36	370,9	5,0	96,8	3,4		0	5
Pasa	2,36	70,5	1,0	97,5	2,5		0	5

NORMA AG-25 ARTICULO 630-4 INV 2013



Laboratorista

Revisor

DVSP
Diseños, Vías y Pavimentos S.A.S.

CONCRETO ESTRUCTURAL - Artículo 630-13

DETERMINACION GRANULOMETRICA I.N.V. E-123

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Ensayos de Materiales para Obras de Arte e Ejecutar en Obra

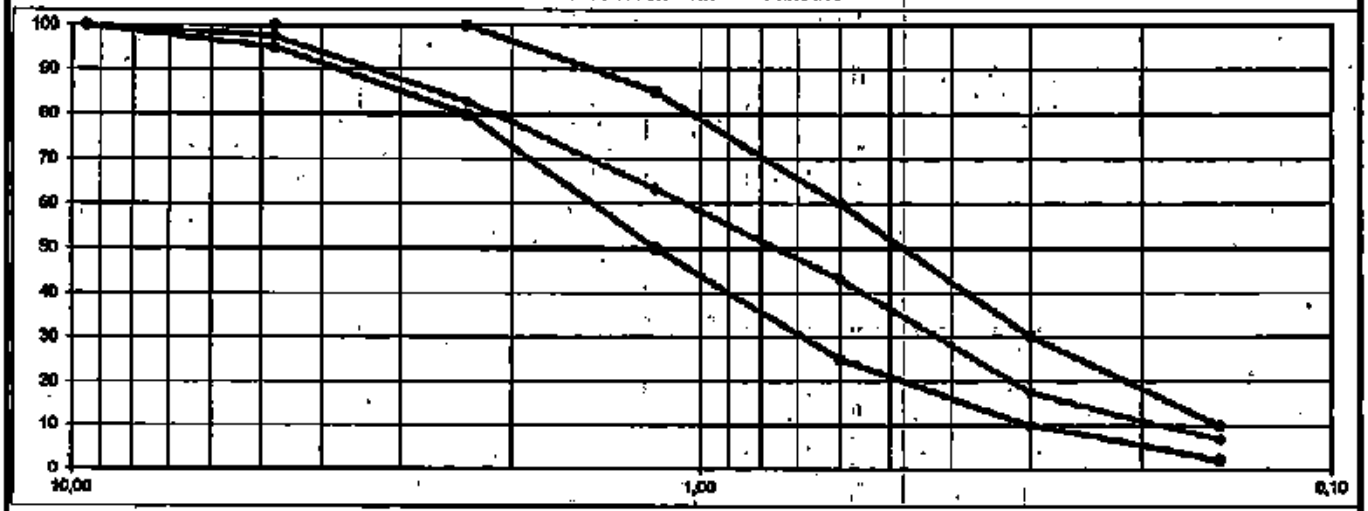
DESCRIPCION: Arena Triturada Pasa 3/8" (Planta peñalisa.)

FECHA: jueves, 17 de agosto de 2023

GRADACION

Ps gr:		3516,0	Ps gr:	3383,5		NORMA INV - 2013	
Tamiz	T mm	Peso retenido	% Retenido	% Acumulado	% Pasa	MIN	MAX
3/8"	9,50	0,0	0,0	0,0	100,0	100	100
#4	4,76	89,5	2,5	2,5	97,5	95	100
#8	2,36	517,2	14,7	17,2	82,8	80	100
#16	1,18	683,9	19,4	36,7	63,3	50	85
#30	0,60	710,7	20,2	56,8	43,1	25	60
#50	0,30	902,5	25,7	82,5	17,5	10	30
#100	0,15	381,8	10,8	93,4	6,6	2	10
#200	0,07	98,1	2,8	96,2	3,8		
P200	0,00	134,5	3,8	100,0	0,0	...	...

NORMA UNICA ARTICULO 630 - 2 ANV 2013



OBSERVACIONES:

Modulo de Finura por Tamizado	2,89
Material Pasa Tamiz de 75 um (No 200) (%)	3,8

Laboratorista

Revisó:

DVP
Diseños, Vías y Pavimentos S.A.S.

CONCRETO ESTRUCTURAL - Artículo 630-13

DETERMINACION EQUIVALENTE DE ARENA I.N.V. E - 133

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Ensayos de Materiales para Obras de Arte a Ejecutar en Obra

MATERIAL: Arena Triturada Pasa 3/8" Para Concreto - Pasante Tamiz No 4

ORDEN:

FECHA: Jueves, 17 de agosto de 2023

Condiciones del Material para el ensayo: Material seco al aire

Prueba	1	2	3	4	5
Probeta No	A	B	C		
Lectura de la Arena	78,0	78,0	78,0		
Lectura de la Arcilla	107,0	107,0	108,0		
Equivalencia de Arena %	73,8	72,9	72,2		
Promedio %			73,0		

ESPECIFICACIONES	
Pavimentos Concreto Hidraulico	>60%
Superficie de concreto asfáltico y capas de liga	> 50%
Mezclas en planta para base y capas Superficiales	>45%
Superficie de Mezcla asfáltica en el Sitio	>40%
Capas de base no asfáltico	>30%
Capas de sub-base no asfáltica	>25%

OBSERVACIONES:

Laboratorista

Revisó

DV&P
Diseños, Vías y Pavimentos S.A.S.

CONCRETO ESTRUCTURAL. - Articulo 630/13

DETERMINACION DEL INDICE DE PLASTICIDAD DE LA FRACCION FINA

I.N.V. E-125 - E-126 / 13

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

DESCRIPCION: Arena Triturada Pasa 3/8" Para Concreto - Pasante Tamiz No 4

Arena para concreto - Pasa Tamiz No 40

FECHA: jueves, 17 de agosto de 2023

LIMITES DE CONSISTENCIA

LIMITE LIQUIDO

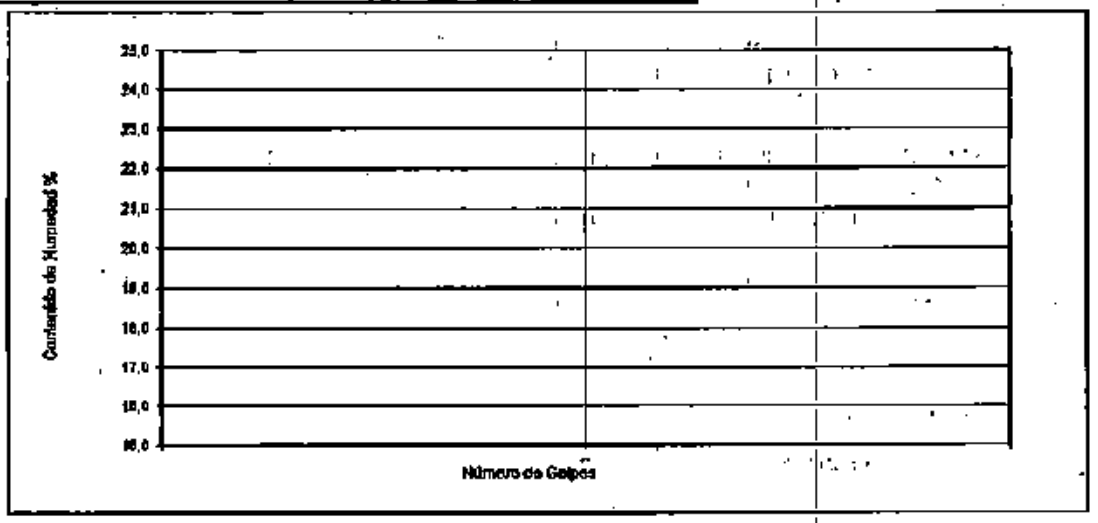
No. de Golpes			
Vidrio No.			
P1 gr.			
P2 gr.			
P3 gr.			
% Humedad			

LIMITE PLASTICO

Vidrio Nº.			
P_1 gr.			
P_2 gr.			
P_3 gr.			
% Humedad			

RESULTADOS

Limite Liquido	%	N.L.
Limite Plástico	%	N.P.
Indice de Plasticidad	%	NIP



OBSERVACIONES:

Laboratorista

Revisó:

CONCRETO ESTRUCTURAL - Articulo 630-13
I.N.V. E - 212

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE

MATERIAL: Arena Triturada Pasa 3/8" Para Concreto - Pasante Tamiz No 4

ORDEN:

FECHA: Jueves, 17 de agosto de 2023

RESULTADO DE LA MUESTRA ENSAYADA

COLOR	Numero Color Estandar Gardner	Numero de Placa Organica de referencia
Amarillo oscuro	8	2

ESCALA DE VIDRIOS DE COLOR NORMALIZADOS

COLOR	Numero Color Estandar Gardner	Numero de Placa Organica de referencia
Amarillo Claro	5	1
Amarillo Oscuro	8	2
Ambar	11	3 (Estandar)
Ambar Oscuro	14	4
Negro	16	5

OBSERVACIONES:

Laboratorista

Revisó:

DVSP
Diseños, Vías y Pavimentos S.A.S.

INDICE DE APLANAMIENTO Y ALARGAMIENTO DE AGREGADOS INV-E-230

OBRA: AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

Ensayos de Materiales para Obras de Arte a Ejecutar en Obra

MATERIAL: GravaTriturada Pasa 1" Para Concreto - Retenido Tamiz No 1/4 (Planta peñalisa.)

ORDEN:

FECHA: jueves, 17 de agosto de 2023

INDICE DE ALARGAMIENTO

TAMIZ No		Peso total de Fracción (gr)	Partículas retenidas En el calibrador (gr)	% Retenido en el Calibrador (%)	% Retenido gradación Original	% Retenido Calibrador X % Gradación Original
% Pasa	% Retiene					
1 1/2"	1"	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	3/4"	162,7	30,8	18,7	54,7	918,7
3/4"	1/2"	299,4	74,1	24,8	33,8	832,2
1/2"	3/8"	269,6	55,0	20,5	37,2	762,6
3/8"	1/4"	147,0	28,9	18,3	66,0	1244,6
				TOTALES	193,6	3758,1

PORCENTAJE TOTAL DE INDICE DE ALARGAMIENTO 19,4

INDICE DE APLANAMIENTO

TAMIZ No		Peso total de Fracción (gr)	Partículas que pasan Por el calibrador (gr)	% Que pasa por el Calibrador (%)	% Retenido gradación Original	% Retenido Calibrador X % Gradación Original
% Pasa	% Retiene					
1 1/2"	1"	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1"	3/4"	162,7	20,6	11,3	54,7	617,1
3/4"	1/2"	299,4	69,4	30,0	33,8	1004,0
1/2"	3/8"	269,6	55,0	20,5	37,2	762,6
3/8"	1/4"	147,0	48,9	33,1	66,0	2245,9
				TOTALES	193,6	4015,2

PORCENTAJE TOTAL DE INDICE DE APLANAMIENTO 20,6

OBSERVACIONES:

Laboratorista

Revisó:

DYSP
Diseños, Vías y Pavimentos S.A.S.

PARTICULAS LIVIANAS EN AGREGADO GRUESO

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	Grava Triturada Pase 1" Para Concretos
ESPECIFICACION :	Art. 630 - 13 Norma Invias E - 221
FECHA:	Jueves, 17 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 001

FRACCION A ENSAYAR: PARTICULAS GRUESAS > No 4

PRUEBA No	1	2	DETERMINACION
PESO INICIAL Grs	4000,0		ESPECIFICACION < 1,0 %
PESO FINAL Grs	3995,8		
PART. FLOTANTE Grs	5,0		PESO EN Grs (CUALITATIVA)
% PART. LIVIANAS	0,13		CUANTITATIVA

OBSERVACIONES:

Laboratorista

Revisó:

DV&P
Diseños, Vías y Pavimentos S.A.S.

PARTICULAS LIVIANAS EN AGREGADO FINOS

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	Arena Triturada Pasa 3/8 Para Concretos
ESPECIFICACION :	Art. 630 - 13 Norma Invias E - 221
FECHA:	jueves, 17 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 001

FRACCION A ENSAYAR: PARTICULAS FINAS > (No 4) Y (No 60)

PRUEBA No	1	2	DETERMINACION
PESO INICIAL Grs	2500,0		ESPECIFICACION < 0,5 %
PESO FINAL Grs	2495,9		
PART. FLOTANTE Grs	4,1		PESO EN Grs (CUALITATIVA)
% PART. LIVIANAS	0,16		CUANTITATIVA

OBSERVACIONES:

Laboratorista

Revisó:

TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULA DELEZNABLES

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	Grava Triturada Pasa 1" Para Concretos
ESPECIFICACION :	Art. 630 - 13 Norma Invias E - 211
FECHA:	jueves, 17 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 001

FRACCION A ENSAYAR: PARTICULAS GRUESAS > No 4

PRUEBA No	1	2	DETERMINACION
PESO INICIAL Grs	3500,0		ESPECIFICACION < 0,25 %
PESO FINAL Grs	3500,0		
PART. DELEZNABLE Grs	0,0		PESO EN Grs (CUALITATIVA)
TERRONES DE ARCILLA Grs	0,0		PESO EN Grs (CUALITATIVA)
% PART. DELEZNABLE	0,00		CUANTITATIVA
% TERRONES DE ARCILLA	0,00		CUANTITATIVA

OBSERVACIONES:

Laboratorista

Revisó:

TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULA DELEZNABLES

OBRA:	AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VIAS PUENTE IGLESIA - LA YE - LIBANO Y LA LORENA - MARATON ETAPA 1, DE LA SUBREGION SUR OESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
MATERIAL:	Arena Triturada Pasa 3/8 Para Concretos
ESPECIFICACION :	Art. 630 - 13 Norma Invías E - 211
FECHA:	Jueves, 17 de agosto de 2023
MUESTRA N°:	M - 001

FRACCION A ENSAYAR: PARTICULAS FINAS PASA No 8 Y RETENIDO No 16

PRUEBA No	1	2	DETERMINACION
PESO INICIAL Grs	2500,0		ESPECIFICACION < 1,0 %
PESO FINAL Grs	2495,0		
PART. DELEZNABLE Grs	2,3		PESO EN Grs (CUALITATIVA)
TERRONES DE ARCILLA Grs	2,7		PESO EN Grs (CUALITATIVA)
% PART. DELEZNABLE	0,09		CUANTITATIVA
% TERRONES DE ARCILLA	0,11		CUANTITATIVA

OBSERVACIONES:

Laboratorista

Revisó:

CERTIFICADO CALIDAD DE MATERIALES AGOSTO

ARGOS

REPORTE RESULTADOS

PROMEDIO MES-2023

PLANTA RIOCLARO

Cemento USO ESTRUCTURAL MAX

Ítem	Prom de SiO2	Prom de Al2O3	Prom de Fe2O3	Prom de CaO	Prom de MgO	Prom de SO3	Prom de K2O	Prom de Na2O	Prom de P.I.	Prom de Cal. Libre	Prom de RI	Prom de n.r.	Prom de C3S	Prom de C2S	Prom de C3A	Prom de C4AF	Prom de Blaine	Prom de Retenido 325	Prom de Cal	Prom de Vicat	Prom de IF	Prom de Autoclave	Prom de Barras a 14 días	Prom de d	Prom de 1d días	Prom de 3d días	Prom de 7d días	Prom de 28 días	Consumo de agua
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	cm2/g	%	%	min	min	%	%	g/cm3	Mpa	Mpa	Mpa	Mpa	%
1	21,65	5,12	3,34	63,64	1,85	2,91	0,31	0,08	0,01	1,01	0,23	1,00	61,93	8,79	6,59	9,01	5200	1,47	27,13	154	220	0,01	0,00	3,09	18,71	31,97	37,69	45,79	0,29
2	20,70	5,19	3,32	61,92	2,31	2,97	0,34	0,08	0,04	1,28	0,28	0,80	62,99	3,75	6,82	9,19	4624	1,64	28,36	136	223	0,01	0,01	3,10	18,58	31,28	36,48	45,01	0,27
3	20,34	4,79	3,30	61,48	2,38	3,08	0,35	0,04	0,01	1,78	0,24	2,95	58,62	3,17	5,62	8,57	4550	1,20	26,66	140	224	0,09	0,01	3,09	18,11	31,85	36,92	47,73	0,23
4	20,93	5,42	3,26	63,64	2,22	2,83	0,31	0,04	0,01	1,26	0,26	4,38	54,25	6,53	6,01	8,98	4580	1,19	26,79	126	232	0,04	0,02	3,05	18,48	32,58	38,83	49,58	0,25
5	20,94	5,38	3,48	63,29	2,18	2,85	0,34	0,04	0,03	1,22	0,26	3,37	57,05	4,17	6,09	8,68	4807	1,90	26,53	145	230	0,28	0,01	3,07	18,19	32,15	38,95	48,91	0,24
6	21,87	5,41	3,48	63,37	2,26	2,78	0,38	0,03	0,03	1,23	0,24	5,70	54,51	4,91	6,12	7,81	4706	1,82	26,79	135	236	0,05	0,00	3,05	18,47	31,64	38,66	48,23	0,22
7	21,79	5,21	3,48	63,17	1,86	2,81	0,48	0,01	0,03	1,17	0,21	8,19	57,13	3,62	6,52	8,84	4820	1,63	27,01	135	236	0,01	0,04	3,03	19,35	31,82	37,44	46,89	0,23
8	21,41	5,21	3,49	63,36	1,80	2,89	0,48	0,08	0,03	1,12	0,22	4,84	54,83	7,44	5,83	8,48	s	1,48	27,23	151	235	0,01	0,04	3,09	17,95	28,48	28,51		0,22
9																													
10																													
11																													
12																													
NORMA	NTC1864	NTC1864	NTC1864	NTC1864	NTC1864	NTC1864	NTC1864	NTC1864	NTC1864	NTC1864	NTC1864	NTC1864	NTC1864	NTC1864	NTC1864	NTC1864	NTC232	NTC1864	NTC1864	NTC1869	NTC1840	NTC1807	NTC4909	NTC1881	NTC1860	NTC1860	NTC1860	NTC1860	NTC220	NTC1824

Adolfo Rueda
Jefe de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
AGOSTO 2023
Cementos Argos-Planta Rioclaro
Uso Estructural *Max*

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS			PARÁMETROS FÍSICOS					FRAGUADO [min]		RESISTENCIA A COMPRESIÓN [MPa]				FASES CALCULADAS BOGUE			
	MgO [%]	SO3 [%]	PI [%]	Blaine cm2/g	Cont Aire [%]	Exp. Autocl. [%]	Exp. Agua [%]	% Retenido #325	Inicial	Final	R1 día	R3 días	R7 días	R28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-ago	1,6	2,77	4,67	5109				1,95	144	210	17,34	29,56	35,84		57,34	7,81	6,20	8,83
2-ago	1,6	2,81	4,42	5152				2,01	190	210	17,60	29,94	36,53		57,77	7,95	6,27	9,17
3-ago	1,6	2,81	3,75	4916	4,82	0,01	0,007	2,39	135	220	17,26	30,82	36,88		56,38	9,77	6,34	9,39
4-ago	1,6	2,91	3,69	4563				1,54	116	210	16,45	30,71	36,45		53,87	11,53	6,47	9,15
5-ago	1,7	2,95	3,69	4792				1,85	113	210	16,96	29,37	36,47		54,78	9,91	6,27	9,08
6-ago	1,7	3,16	3,72	4853				1,83	118	220	15,84	29,63	34,62		58,44	6,23	6,03	9,01
7-ago	1,6	2,85	3,59	4581				1,77	166	220	15,90	30,22	36,05		56,28	8,36	5,95	9,19
8-ago	1,9	2,94	3,25	4562				1,49	198	220	16,87	29,90	34,94		53,28	11,24	6,01	9,31
9-ago	1,9	2,89	3,12	4462				1,69	134	210	17,49	31,60	38,27		58,56	6,13	5,94	8,99
10-ago	2,0	2,86	3,40	4726				1,45	114	210	16,30	30,23	35,67		56,32	7,87	5,94	8,96
11-ago	2,0	2,81	3,81	4693				1,13	139	220	16,87	29,92	36,19		55,62	9,08	5,86	9,01
12-ago	1,9	2,70	3,66	4630				1,08	138	220	17,30	30,13	34,87		56,77	8,22	5,88	9,02
13-ago	1,9	2,74	3,56	4692				0,98	126	200	18,74	31,34	36,33		57,31	7,14	5,98	8,78
14-ago	1,9	2,71	3,80	4954				1,24	140	220	18,04	29,87	36,14		57,15	6,86	5,86	9,01
15-ago	1,9	2,70	3,57	4762				1,13	133	220	17,21	28,56	35,31		57,04	7,29	5,81	9,08
16-ago	2,0	2,71	3,78	4712				1,36	138	220	18,88	30,88	33,60		56,69	8,07	6,03	9,06
17-ago	1,9	2,75	3,77	4821				0,33	123	210	15,67	28,90	33,62		54,54	10,57	6,05	8,94
18-ago	1,9	2,78	3,62	4859				1,68	124	210	16,11	29,57	32,66		57,77	9,27	6,16	8,79
19-ago	1,9	2,80	2,20	4716				1,52	122	220	18,13	32,16	38,46		58,21	7,00	6,02	8,88
20-ago	1,9	2,85	3,54	4845				1,47	108	220	19,13	31,55			53,98	11,19	6,24	8,82
21-ago	1,9	2,85	3,54	4848				1,47	108	220	19,13	31,55			59,61	5,68	6,16	8,69
22-ago	1,9	2,77	3,59	4815				1,51	114	210	18,96	32,43						
23-ago	1,7	2,81	3,49	4893				1,65	107	250	19,44	33,44			59,89	4,95	5,95	8,68
24-ago	1,8	2,68	2,16	4928				1,01	110	250	18,49				56,74	8,77	6,19	8,52
25-ago	1,8	2,74	2,48	4829				0,93	112	230	18,23				58,78	6,85	6,09	8,60
26-ago	1,8	2,71	4,01	4992				1,42	110	250					62,31	3,27	5,91	8,49
27-ago	1,9	2,71	3,32	4983				1,50										
28-ago																		
29-ago																		
30-ago																		
31-ago																		
PROM	1,8	2,8	3,4	4792,0	4,8	0,0	0,0	1,5	121,3	215,8	17,6	30,5	35,5		57,0	8,0	6,1	8,9
SD	0,5	0,9	1,2	1471	0,860	0,002	0,001	0,5	43	77	6,2	13,1	17,4		21,7	3,5	2,3	3,4
MAX	2,0	3,2	4,7	5152	4,820	0,010	0,007	2,5	140	280	19,6	32,8	38,5		62,3	11,5	6,5	9,5
MIN	1,6	2,7	2,5	4497,0	4,8	0,0	0,0	0,9	108,0	210,0	15,7	28,6	32,7		53,2	3,3	5,8	8,5
CONTROL	--	--	--	--	Máx 12.0	Máx 0.80	Máx 0.020	--	Mín 90	Máx 320	Mín 12.0	Mín 24.0	--	Mín 43.4	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE

Andrea Rueda

Jefe de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
JULIO 2023
Cementos Argos-Planta Rioclaro
Uso Estructural Max

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS			PARÁMETROS FÍSICOS					FRAGUADO (min)		RESISTENCIA A COMPRESIÓN (MPa)				FASES CALCULADAS BOGUE			
	MgO [%]	SO3 [%]	PI [%]	Blaine cm2/g	Cont Aire [%]	Exp. Autocl. [%]	Exp. Agua [%]	% Retenido #325	Inicial	Final	R1 día	R3 días	R7 días	R28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-jul	2,1	2,84	3,11	5020	5,68		0,009	1,79	98	190	19,97	31,97	38,49	45,33	56,70	4,22	6,34	8,27
2-jul	2,1	2,83	3,07	4827				2,12	103	210	20,43	33,90	38,71	46,85	55,69	6,10	6,34	8,62
3-jul	2,1	2,87	2,74	4934				2,01	105	209	21,11	34,77	40,90	47,04	55,01	5,92	6,09	8,40
4-jul	2,1	2,79	3,95	5209				2,23	106	210	19,97	32,89	38,54	46,80	56,70	4,68	5,96	8,69
5-jul	2,1	2,64	3,17	4683				2,64	108	210	19,03	29,03	35,27	44,86	58,16	4,36	5,70	8,67
6-jul	2,0	2,73	3,35	4739				2,47	113	210	18,21	31,38	37,83	46,10	57,25	3,85	5,93	8,66
7-jul	2,0	2,86	4,18	4938				2,75	122	210	18,24	31,78	37,11	46,24	57,85	4,02	5,84	8,65
8-jul	2,0	2,86	4,03	4518				2,44	114	210	18,71	30,52	38,06	46,48	58,05	3,49	6,33	8,64
9-jul	2,2	2,85	3,74	5018				1,75	105	220	17,67	31,37	38,17	46,52	60,96	3,26	5,89	8,97
10-jul	2,0	2,85	3,58	5029				2,07	112	210	19,41	32,90	39,41	46,72	60,10	4,24	6,04	8,91
11-jul	2,1	2,84	3,36	5217				1,84	115	210	19,86	31,89	38,05	46,15	58,36	3,67	6,14	8,68
12-jul	2,1	2,83	3,46	4992				1,78	120	230	18,47	31,84	38,52	46,94	58,57	5,01	6,20	8,29
13-jul	2,0	2,99	3,75	5042				1,40	111	240	20,03	34,04	40,99	48,98	58,31	5,32	6,28	8,17
14-jul	2,0	2,85	3,25	4883				1,39	117	240	19,48	29,32	36,52	45,57	56,20	8,15	6,24	8,60
15-jul	2,0	2,80	3,14	4886				1,62	110	230	21,19	33,93	39,54	49,48	59,16	4,47	6,23	8,58
16-jul	1,8	2,86	2,97	4978				1,50	118	200	19,82	32,40	38,90	47,20	59,64	4,76	6,71	8,85
17-jul	2,0	2,87	3,39	4869				1,18	118	200	18,89	32,82	39,32	48,67	57,43	6,12	6,56	9,04
18-jul	1,6	2,86	3,40	4834				1,69	139	240	16,94	29,28	37,29	45,60	58,40	5,74	6,46	8,78
19-jul	1,7	2,72	3,27	4907				1,82	134	230	17,26	29,87	36,64	45,87	58,68	5,48	6,37	8,63
20-jul	1,6	2,71	2,92	4568				2,05	123	230	17,14	30,00	36,64	45,51	56,58	5,19	6,03	8,47
21-jul	1,6	2,74	3,92	4644				1,87	134	230	17,78	28,70	34,94	43,63	54,88	5,20	5,94	8,52
22-jul	1,7	2,78	3,59	4737				1,83	142	220	15,54	29,02	34,40	42,93	54,97	6,98	6,11	8,69
23-jul	1,7	2,78	3,50	4876				1,72	126	210	17,28	29,76	36,80	44,91	56,95	5,35	6,11	8,22
24-jul	1,7	2,77	3,74	4756				2,21	132	220	16,94	29,23	36,86	45,33	52,20	9,16	6,24	8,66
25-jul	1,8	2,75	4,22	4724				1,85	135	220	15,07	28,09	34,60		56,62	8,47	6,04	8,56
26-jul	1,8	2,81	3,16	4780				1,47	131	210	15,93	30,55	36,58	44,91	60,05	4,96	6,27	8,75
27-jul	1,7	2,92	3,78	4557				1,56	118	220	16,87	29,66	35,96	44,02	57,83	6,43	6,20	8,40
28-jul	1,6	2,78	4,02	4844				1,24	114	220	16,94	29,72	36,38	45,22	59,93	5,31	6,26	8,46
29-jul	1,6	2,79	4,03	4844				1,58	112	210	17,02	30,71	37,00	46,49	59,58	6,32	6,23	8,83
30-jul	1,6	2,73	4,43	4747				1,74	104	210	16,07	29,19	35,41		58,53	6,72	6,10	9,08
31-jul	1,6	2,74	4,28	4886		0,02		1,89	116	210	17,27	31,22	36,66		56,39	9,67	6,07	9,32
PROM	1,9	2,8	3,6	4919,6	5,2	0,0	0,0	1,8	117,5	215,8	18,2	31,0	37,4	45,9	57,4	5,5	6,2	8,6
SD	0,2	0,1	0,4	190	1,007		0,003	0,4	11	13	1,7	1,8	1,8	1,7	2,1	1,4	0,2	0,2
MAX	2,2	3,0	4,4	5217	5,680		0,009	2,7	142	250	21,2	34,8	42,0	49,4	62,0	9,3	6,7	9,3
MIN	1,6	2,6	3,0	4557,0		0,0		1,2	104,0	200,0	15,1	28,1	34,0	43,6	52,2	3,3	5,7	8,2
CONTROL	–	–	–	–	Máx 12.0	Máx 0.80	Máx 0.020	–	Mín 90	Máx 320	Mín 12.0	Mín 24.0	–	Mín 43.4	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE

Andrea Rueda

Jefe de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
JUNIO 2023
Cementos Argos-Planta Rioclaro
Uso Estructural *Max*

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS				PARÁMETROS FÍSICOS				FRAGUADO (min)		RESISTENCIA A COMPRESIÓN (MPa)				FASES CALCULADAS BOGUE			
	MgO [%]	SO3 [%]	PI [%]	Blaine cm2/g	Cont Aire [%]	Exp. Autoclav [%]	Exp. Agua [%]	% Retenido M325	Inicial	Final	R1 día	R3 días	R7 días	R28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-jun	2,4	2,68	4,04	4837	3,73	0,05	0,006	2,28	161	240	17,02	29,87	35,49	43,51	56,25	5,18	8,91	8,50
2-jun	2,4	2,70	3,58	4601				2,12	116	230	17,87	30,17	36,43	48,59	59,82	2,64	6,10	8,44
3-jun	2,3	2,77	3,86	4820				2,55	126	240	16,41	29,84	36,37	45,75	52,83	7,77	8,76	8,89
4-jun	2,2	2,87	3,38	4633				1,87	104	200	16,01	29,64	35,96	46,49	52,50	8,62	6,27	8,11
5-jun	2,3	2,85	3,65	4719				1,83	124	230	16,19	32,56	38,83	47,60	52,62	7,82	6,20	8,82
6-jun	2,3	2,76	3,78	4573				1,55	126	230	16,21	30,41	36,09	46,73	52,38	9,57	6,32	8,49
7-jun	2,2	2,79	3,91	4867				2,28	113	210	18,57	31,69	37,98	46,82	55,61	6,43	6,28	8,13
8-jun	2,2	2,71	3,88	4960				1,98	113	220	17,43	29,09	35,58	46,60	57,86	3,08	6,23	8,18
9-jun	2,3	2,78	3,46	4895				1,52	114	210	17,87	28,54	35,85	48,88	61,53		6,83	7,83
10-jun	2,4	2,78	3,60	4637				1,72	109	210	18,32	30,19	35,90	44,11	62,73	0,01	6,27	8,00
11-jun	2,5	2,85	2,90	4643				1,74	111	210	19,75	32,18	38,72	49,29	65,85		6,69	8,20
12-jun	2,5	2,90	2,60	4714				1,70	114	210	20,48	32,75	39,62	48,09	59,37	5,03	7,01	8,34
13-jun	2,7	2,90	2,89	5147				2,58	94	210	21,94	34,68	40,73	48,37				
14-jun	2,6	2,79	4,03	4981				2,39	91	230	21,06	33,49	40,75	49,78	58,19	5,71	6,42	7,70
15-jun	2,5	2,82	3,22	4606				1,28	109	220	21,89	32,37	42,15	53,48	63,06	17,39	7,84	7,33
16-jun	2,3	2,77	3,68	4469				1,10	111	190	19,46	31,28	39,13	50,45	53,49	7,98	6,36	7,60
17-jun	2,2	2,69	3,24	4562				1,44	142	230	19,90	32,03	37,28	49,49	51,12	10,52	7,09	7,47
18-jun	2,2	2,69	3,63	4389				1,29	129	210	18,41	32,00	38,12	48,64	56,04	5,60	6,39	7,43
19-jun	2,2	2,69	3,63	4389				1,39	129	210	18,41	32,00	38,12	48,64	58,19	4,44	6,46	7,63
20-jun	2,1	2,74	3,84	4299				1,53	132	222	18,09	33,67	36,71	49,69	56,54	3,01	6,16	7,94
21-jun	2,0	2,81	4,00	4690				1,40	129	220	19,40	32,63	38,52	49,30	58,54	3,01	6,16	7,94
22-jun	2,1	2,81	3,94	4736				1,49	106	210	19,23	32,58	39,09	49,01	57,80	3,43	6,26	7,87
23-jun	2,0	2,82	3,83	4821				1,98	106	210	19,81	31,88	38,34	44,72	59,98	1,46	6,51	8,27
24-jun	2,0	2,77	3,81	4936				1,92	112	220	19,64	32,40	36,15	44,26	58,57	2,60	6,29	8,14
25-jun	2,0	2,68	3,87	4947				1,90	116	210	19,54	29,73	36,34	45,30	57,24	3,37	6,03	8,31
26-jun	2,1	2,78	3,78	5503				1,89	119	210	21,26	34,79	40,13	46,81	56,99	4,54	5,91	8,18
27-jun	2,1	2,81	3,40	4996				1,48	105	210	20,02	34,19	40,64	47,33	56,41	4,79	6,17	8,22
28-jun	2,1	2,82	3,43	4796				2,38	103	190	19,84	32,60	36,91	46,53	57,23	3,48	6,40	8,20
29-jun	2,2	2,81	3,42	4689				1,67	120	240	18,72	30,12	35,49	44,53	56,34	4,93	6,49	8,12
30-jun	2,1	2,81	3,06	4864				1,71	119	230	19,33	31,79	36,88	44,34	56,18	5,10	6,44	8,04
PROM	2,2	2,8	3,6	4736	3,73	0,048	0,0	1,8	114,8	216,4	19,0	31,8	38,0	47,2	56,39	5,49	6,35	8,08
SD	0,2	0,1	0,4	242	0,00	0,0	0,0	0,4	11,2	13,0	1,5	2,0	1,9	2,3	11,09	3,46	1,20	1,52
MAX	2,7	2,9	4,0	5503	3,73	0,0	0,0	2,6	142,0	240,0	21,9	37,4	42,2	53,4	65,85	17,39	7,84	8,39
MIN	2,0	2,7	2,6	4299	3,73	0,0	0,0	1,1	91,0	190,0	16,0	28,5	35,5	43,5	43,06	0,01	5,76	7,33
CONTROL	--	--	--	--	Máx 12.0	Máx 0.80	Máx 0.020	--	Mín 90	Máx 320	Mín 12.0	Mín 24.0	--	Mín 43.4	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE

Andrea Rueda
Jefe de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
MAYO 2023
Cementos Argos-Planta Rioclaro
Uso Estructural *Max*

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS			PARÁMETROS FÍSICOS					FRAGUADO [min]		RESISTENCIA A COMPRESIÓN [MPa]				PARÁMETROS CALCULADOS BOGUE			
	MgO [%]	SO3 [%]	PI [%]	Blaine cm2/g	Cont Aire [%]	Exp. Autocl. [%]	Exp. Agua [%]	% Retenido #325	Inicial	Final	R1 día	R3 días	R7 días	R28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-may	2,1	3,02	4,33	4699				2,16	124	230	17,21	31,84	38,08	45,26	53,67	8,90	6,43	8,83
2-may	2,2	2,89	4,20	4708				2,69	114	208	16,68	33,20	39,08	47,66	50,58	11,95	6,46	9,01
3-may	2,3	3,00	4,08	4710				2,08	117	230	17,95	34,48	40,76	50,22	58,44	5,25	6,29	9,06
4-may	2,2	2,92	4,05	4728	4,30		0,006	1,91	114	230	18,41	33,80	39,98	47,87	57,06	6,70	6,35	8,82
5-may	2,2	2,95	4,01	4841				1,84	106	220	19,12	34,78	40,31	48,24	58,27	6,15	6,34	8,45
6-may	2,2	2,88	4,04	4990				1,58	120	220	18,72	33,90	39,90	47,44	57,72	5,33	6,34	8,68
7-may	2,2	2,89	4,32	4934				1,42	112	220	19,34	34,26	40,82	50,28	58,24	3,38	6,17	8,06
8-may	2,1	2,88	4,82	5090		0,08		1,64	118	220	19,53	34,82	40,82	48,70	58,06	4,22	6,18	8,92
9-may	2,0	2,91	3,97	5068				1,95	113	220	18,85	34,68	40,38	48,16	58,88	4,95	6,30	8,42
10-may	2,0	2,86	4,28	5060				1,73	114	210	17,22	32,87	38,28	45,11	54,80	7,60	6,19	8,03
11-may	2,0	2,89	4,69	4972				1,71	127	210	18,71	32,76	39,26	48,61	59,32	3,12	6,15	8,09
12-may	2,1	2,83	3,89	4899				1,99	126	210	18,14	33,23	40,14	49,15	55,48	6,77	6,11	8,06
13-may	2,1	2,79	4,06	4760				1,78	112	210	18,82	33,34	39,91	49,94	53,85	7,26	6,11	8,92
14-may	2,2	2,69	4,50	4747				1,78	105	210	16,22	28,70	35,67	44,05	55,05	5,90	5,87	8,40
15-may	2,3	2,64	4,28	4788				1,70	114	210	17,30	31,42	36,60	46,88	57,48	3,78	5,85	8,39
16-may	2,2	2,72	4,35	4818				1,78	121	210	18,00	31,87	37,68	44,69	58,01	4,22	5,80	8,69
17-may	2,0	2,84	4,84	4821				1,80	105	230	19,48	32,78	39,16	46,55	55,99	5,12	6,28	9,43
18-may	2,1	2,80	4,53	4774				1,28	115	240	18,95	33,80	39,47	49,39	56,08	4,29	6,08	8,77
19-may	2,1	2,67	4,30	4857				1,83	127	240	17,84	31,43	37,87	46,42	60,89	1,64	5,99	8,43
20-may	2,0	2,81	4,45	4672				3,14	109	230	17,70	30,05	36,80	45,20	57,36	4,38	6,02	8,51
21-may	2,1	2,77	4,70	4956				2,00	121	230	17,80	32,02	37,56	43,69	58,63	2,75	6,17	8,87
22-may	2,1	2,81	4,09	4716				1,20	113	230	19,28	31,67	37,39	44,33	58,28	2,21	6,39	9,42
23-may	2,1	2,77	4,37	4868				1,75	113	220	18,05	30,41	35,69	44,09	59,69	2,57	6,06	8,76
24-may	2,1	2,77	4,05	4791				1,79	118	220	19,26	29,97	35,56	43,80	63,80	-0,82	6,24	9,02
25-may	2,1	2,90	3,77	4676				1,82	108	210	18,57	33,23	38,75	46,67	62,27	-0,24	6,29	9,19
26-may	2,1	2,89	3,44	4708				2,14	119	220	17,79	32,30	39,60	47,00	62,67	-0,14	6,27	9,43
27-may	2,2	2,88	4,25	4912				2,65	106	210	17,60	30,72	36,40	43,89	62,76	-0,74	5,63	9,02
28-may	2,2	2,88	3,92	4776				2,15	113	210	18,02	30,89	37,81	46,96	62,24	-0,72	5,66	9,09
29-may	2,2	2,86	4,29	4902				2,06	122	210	17,56	31,42	38,37	44,76	59,27	1,27	5,52	8,76
30-may	2,3	2,88	3,16	4935				1,73	108	220	18,80	32,07	38,80	49,87	58,48	3,19	5,89	8,28
31-may	2,2	2,95	3,93	4857				1,99	112	250	17,58	31,21	37,20	46,78	55,08	6,95	5,69	8,44
PROM	2,1	2,88	4,20	4805	4,3	0,1	0,006	1,90	115	220	18,19	32,15	38,86	46,72	57,97	4,17	6,09	8,68
SD	0,1	0,09	0,36	168	0,0	0,0	0,000	0,39	7	11	0,86	1,56	1,60	2,09	2,46	2,92	0,26	0,44
MAX	2,3	3,02	4,82	5090	4,3	0,1	0,006	3,14	127	240	19,53	34,82	40,82	50,28	63,80	11,95	6,46	9,92
MIN	2,0	2,64	3,16	4702	4,3	0,1	0,006	1,20	105	210	16,22	28,70	35,56	43,69	50,58	1,64	5,52	8,03
CONTROL	--	--	--	--	Máx 12.0	Máx 0.80	Máx 0.020	--	Mín 90	Máx 320	Mín 12.0	Mín 24.0	--	Mín 43.4	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE

Andrea Rueda
Jefa de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
ABRIL 2023
Cementos Argos-Planta Rioclaro
Uso Estructural *Max*

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS			PARÁMETROS FÍSICOS					FRAGUADO [min]		RESISTENCIA A COMPRESIÓN [MPa]				FASES CALCULADAS BOGUE			
	MgO [%]	SO3 [%]	PI [%]	Blaine cm2/g	Cont Aire [%]	Exp. Autoclav. [%]	Exp. Agua [%]	% Retenido #325	Inicial	Final	1 día	3 días	7 días	28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-abr	2,8	2,96	3,91	4746				1,96	126	210	17,72	31,02	37,80	46,63	58,62	8,56	6,46	8,75
2-abr	2,5	2,72	4,46	4832	5,42	0,04	0,004	1,53	122	220	17,19	29,63	36,08	46,63	55,00	7,97	6,46	8,59
3-abr	2,2	2,77	3,82	4775				1,95	131	220	18,90	31,76	37,94	46,58	58,35	4,57	6,30	8,61
4-abr	2,5	2,73	4,70	4826				2,16	133	210	17,59	29,24	35,36	44,44	55,94	7,00	6,63	8,69
5-abr	2,2	2,80	4,19	4930				1,97	120	210	18,99	31,03	35,81	45,94	56,97	8,48	6,71	8,26
6-abr	2,2	2,82	3,47	4706				1,75	123	240	19,17	32,51	39,54	47,86	57,77	4,01	6,66	8,48
7-abr	2,3	2,78	3,69	4891				1,31	116	240	18,82	30,12	41,47	50,36	59,47	1,99	6,40	8,50
8-abr	2,1	2,73	3,89	5004				1,46	112	220	18,76	32,17	39,62	49,51	56,54	3,01	6,96	9,52
9-abr	2,2	2,74	3,92	5029				2,44	102	230	18,74	30,84	40,66	49,26	53,40	5,77	6,81	9,24
10-abr	2,2	2,73	4,52	5002				2,01	107	220	19,94	30,94	41,36	51,41				
11-abr	2,2	2,76	4,39	4984				1,81	122	230	18,84	33,68	39,15	48,73	57,61	4,49	5,72	8,28
12-abr	2,6	2,84	3,56	4535				1,58	141	230	16,16	29,37	34,14	44,47	59,14	7,28	6,02	9,99
13-abr	2,4	2,83	3,49	4690				1,56	130	240	18,71	31,76	39,26	48,50	51,22	10,03	5,85	9,00
14-abr	2,8	2,73	3,84	4610				1,63	140	240	17,76	32,02	38,76	47,19	51,95	9,00	6,26	8,86
15-abr	2,5	2,87	3,77	4621				1,28	150	260	17,71	32,37	38,68	45,93	52,54	8,12	6,45	8,51
16-abr	2,3	2,89	3,47	4582				1,85	130	240	17,44	31,31	37,13	45,75	52,05	8,77	6,63	8,26
17-abr	2,1	2,75	3,95	4578				1,65	126	230	18,91	32,58	38,44	46,87	54,54	8,08	6,30	8,63
18-abr	2,1	2,79	4,06	4667				1,57	129	240	18,49	31,87	36,75	44,04	56,34	6,23	5,64	8,64
19-abr	2,1	2,86	4,25	4629				1,66	133	230	18,17	30,45	34,06	45,79	62,02	9,63	6,50	6,78
20-abr	2,0	2,83	4,53	4837				1,73	116	230	19,46	33,73	39,62	47,27	56,57	7,47	6,14	9,39
21-abr	2,3	2,92	3,57	4689				1,59	118	230	18,75	35,42	43,56	48,75	57,67	6,52	6,18	9,07
22-abr	2,3	2,92	4,16	4849				1,36	110	220	20,16	34,96	42,61	49,48	56,47	7,64	5,76	8,90
23-abr	2,0	2,87	3,42	4993				2,06	112	220	20,89	36,84	43,60	54,92	57,61	6,66	5,58	9,07
24-abr	2,1	2,91	3,93	4939				1,98	111	220	19,57	33,41	39,11	48,86	57,65	6,32	5,77	9,12
25-abr	2,0	2,78	3,63	4735				1,90	106	230	19,82	33,87	40,86	49,54	56,47	6,09	5,59	8,82
26-abr	2,0	2,92	4,13	4881				1,82	109	210	19,02	32,59	38,56	48,31	55,04	7,13	5,96	9,09
27-abr	2,0	2,90	3,72	4706				2,33	135	250	16,93	30,78	37,85	48,17	59,30	11,77	6,10	9,17
28-abr	2,0	2,89	3,86	4787				2,26	140	260	17,14	32,18	38,70	46,18	57,62	4,62	6,27	8,92
29-abr	2,2	2,84	4,17	4734				1,66	143	300	16,83	33,61	39,28	48,54	59,39	6,25	6,56	9,03
30-abr	2,2	2,92	4,39	4845				2,12	124	230	17,21	31,54	38,08	45,26	53,67	8,90	6,49	8,83
PROM	2,2	2,83	3,96	4787	5,4	0,0	0,004	1,78	125	232	18,48	32,50	38,93	47,66	56,10	6,77	6,22	8,95
SD	0,2	0,08	0,38	139	1,0	0,0	0,001	0,32	12	19	1,13	1,81	2,29	2,29	0,81	2,46	1,20	1,64
MAX	2,8	2,99	4,70	5029	5,1	0,0	0,004	2,44	150	300	20,89	36,84	43,60	54,92	60,51	11,77	6,96	9,52
MIN	2,0	2,72	3,42	4536	5,4	0,0	0,001	1,15	106	210	16,16	29,24	34,14	44,04	53,40	1,99	5,55	6,78
CONTROL	–	–	–	–	Máx 12.0	Máx 0.80	Máx 0.020	–	Mín 90	Máx 330	Mín 12.0	Mín 24.0	–	Mín 43.4	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE

Andrea Rueda
Jefa de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
MARZO 2023
Cementos Argos-Planta Rioclaro
Uso Estructural *Max*

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS			PARÁMETROS FÍSICOS					FRAGUADO [min]		RESISTENCIA A COMPRESIÓN [MPa]				FASES CALCULADAS BOGUE			
	MgO [%]	SO3 [%]	Pf [%]	Blaine cm2/g	Cont. Aire [%]	Exp. Autoci. [%]	Exp. Agua [%]	% Retenido M325	Inicial	Final	R1 día	R3 días	R7 días	R28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-mar	2,4	3,19	3,41	4200				0,82	125	220	17,42	32,38	32,69	45,30	60,93	4,03	6,45	8,80
2-mar	2,5	3,24	2,66	4614				1,50	113	210	16,69	31,13	38,24	48,55	62,74	2,01	6,01	8,86
3-mar	2,2	3,85	3,47	4627				0,77	114	210	18,67	31,90	35,85	46,19	59,11	4,45	6,41	8,90
4-mar	2,2	3,34	3,28	4456				0,82	126	220	17,12	33,54	38,70	50,29	59,11	5,38	6,83	8,98
5-mar	2,1	3,20	3,20	4839	6,73	0,08	0,010	0,65	113	220	18,76	29,10	36,76	47,11	66,12	2,69	6,44	9,03
6-mar	2,1	3,08	3,48	4975				0,59	123	210	19,66	33,58	39,76	47,85	66,02	1,68	5,87	8,92
7-mar	2,1	3,11	3,53	4625				0,73	121	220	16,69	26,06	36,52	46,38	60,18	3,38	6,28	9,36
8-mar	2,2	3,17	3,65	4899				0,59	111	230	19,34	34,19	40,09	48,41	62,42	1,44	6,08	9,23
9-mar	2,6	3,13	3,01	4792				0,42	119	240	17,68	32,52	38,84	46,72	63,06	1,84	5,66	9,08
10-mar	2,6	3,15	3,32	4692				0,65	116	250	19,27	34,27	40,88	48,60	61,73	2,36	5,78	8,88
11-mar	2,7	3,05	3,09	4372				0,86	119	280	16,20	32,01	37,84	47,36	58,93	4,84	5,84	8,55
12-mar	2,6	3,12	3,84	4730				0,81	114	220	16,41	33,00	40,37	46,87	57,79	5,56	5,81	8,48
13-mar	2,7	3,18	3,95	4625				0,67	128	230	17,55	31,76	37,62	46,30	58,43	5,27	5,75	8,57
14-mar	2,7	3,15	3,88	4733				0,73	132	240	19,32	32,58	38,88	49,39	61,70	1,20	6,19	9,62
15-mar	2,7	3,07	4,33	4850				1,48	126	220	16,06	28,37	33,79	43,91	62,37	3,05	6,32	9,07
16-mar	2,6	3,07	3,35	4590				1,69	116	280	17,29	31,42	38,03	46,31	59,01	4,91	6,37	8,86
17-mar	2,6	3,11	3,22	4632				1,57	116	210	17,70	31,19	36,28	47,17	58,61	4,88	6,02	8,88
18-mar	2,6	3,06	3,60	4799				1,07	104	210	18,76	33,15	39,32	49,35	61,81	3,88	5,69	8,82
19-mar	2,9	3,15	4,26	4907				0,52	113	210	18,44	31,76	37,26	47,90	61,31	3,84	5,78	9,10
20-mar	2,8	3,02	4,00	4848				0,74	114	220	18,71	32,67	38,83	48,33	62,64	1,58	5,43	9,47
21-mar	2,6	2,97	3,59	4544				0,78	105	230	19,38	33,36	38,66	49,57	-0,83	1,34	0,12	0,25
22-mar	2,7	2,96	3,43	4671				1,67	121	230	18,82	31,74	37,54	48,14	60,31	3,30	5,13	9,11
23-mar	2,9	2,94	3,96	4678				1,79	129	280	17,68	31,05	37,63	48,08	61,29	2,14	5,00	8,78
24-mar	2,8	3,08	3,49	4617				1,75	124	230	17,95	31,70	38,96	47,08	59,43	3,80	4,84	8,75
25-mar	2,8	2,93	3,50	4608				1,85	129	250	18,60	32,47	38,28	49,58	59,96	2,69	4,93	8,75
26-mar	2,8	2,92	3,82	4734				2,08	119	220	17,93	31,98	39,48	49,08	60,41	1,89	5,48	8,73
27-mar	2,8	2,96	4,12	4795				1,99	139	240	19,10	33,37	40,45	49,43	59,06	3,22	5,74	8,72
28-mar	2,8	2,97	3,69	4705				1,77	118	220	18,46	31,57	38,22	46,66	58,10	4,38	5,13	8,94
29-mar	2,7	2,89	3,54	4530				2,20	124	220	17,25	30,71	37,46	47,10	60,17	1,34	5,62	8,59
30-mar	2,7	2,83	3,69	4542				1,71	113	210	18,00	31,12	38,00	48,27	54,71	6,78	5,67	8,63
31-mar	2,7	2,95	3,92	4604				1,92	121	210	17,28	30,84	36,85	48,18	59,69	2,38	5,89	8,82
PROM	2,6	3,1	3,6	4666	6,7	0,1	0,0	1,2	119,1	223,9	18,1	31,9	38,0	47,7	59,4	3,2	5,6	8,6
SD	0,2	0,1	0,4	166,5	1,2	0,0	0,0	0,5	7,9	15,8	0,9	1,7	1,8	1,5	11,2	1,7	1,1	0,4
MAX	2,9	3,9	4,3	4975	6,7	0,080	0,010	3,2	139	280	19,7	34,3	40,5	50,3	66,0	5,8	6,5	9,6
MIN	2,1	2,9	2,7	4200	6,7	0,1	0,0	0,4	104,0	210,0	16,1	28,1	33,8	43,9	54,7	1,1	0,1	0,2
CONTROL	--	--	--	--	Máx 12.0	Máx 0.80	Máx 0.020	--	Mín 90	Máx 320	Mín 12.0	Mín 24.0	--	Mín 43.0	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE

Andrea Rueda
Jefe de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
FEBRERO 2023.
Cementos Argos Planta Rioclaro
Uso Estructural Mpr

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS			PARÁMETROS FÍSICOS					FRAGUADO [min]		RESISTENCIA A COMPRESIÓN [MPa]				FASES CALCULADAS BOGUE			
	MgO [%]	SO3 [%]	P2O5 [%]	Blaine cm2/g	Cont Aire [%]	Exp. Autocl. [%]	Exp. Agua [%]	% Retenido M325	Inicial	Final	R1 día	R3 días	R7 días	R28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-feb	1,6	2,74	4,83	5043				2,07	121	210	17,70	28,91	33,17	43,50	71,39	1,25	7,61	9,73
2-feb	1,8	2,70	4,51	4890	6,57		0,008	1,68	123	210	18,37	31,41	34,58	44,71	67,85	4,43	7,78	9,94
3-feb	1,6	2,69	4,80	4787				2,64	115	210	19,56	31,94	32,40	41,78	72,04	0,68	7,17	9,88
4-feb	1,8	2,78	4,26	4647				3,41	118	210	17,83	28,46	32,82	42,01	70,84	1,59	6,99	10,34
5-feb	1,6	2,78	4,15	4743		0,03		2,75	115	200	17,31	27,64	32,48	43,31	70,67	2,36	6,73	10,76
6-feb	1,9	2,79	3,34	4849				2,17	122	210	18,81	31,79	34,89	44,19	71,38	0,35	6,89	10,86
7-feb	1,7	2,60	3,80	4836				2,54	126	200	17,41	31,82	36,77	44,16	73,79	-1,76	6,84	10,59
8-feb	1,8	2,79	3,85	4879				1,89	117	220	19,48	31,42	35,34	45,68	60,57	1,97	9,91	8,69
9-feb	1,9	2,67	4,12	4940				2,51	118	240	19,40	30,84	34,46	44,11	67,67	0,65	8,47	7,65
10-feb	1,9	2,72	3,75	4901				2,47	106	210	19,56	30,46	35,84	45,66	66,26	2,09	8,50	7,64
11-feb	2,0	2,89	4,17	4725				2,61	108	210	16,41	29,34	35,33	45,86	56,31	2,38	5,47	7,92
12-feb	1,7	2,91	3,89	5188				1,95	107	230	17,68	29,78	37,54	46,31	59,14	3,70	5,94	8,08
13-feb	1,7	2,84	4,29	5121				1,78	113	210	18,08	30,87	35,23	43,41	54,00	8,96	6,28	8,16
14-feb	1,8	2,86	4,42	5129				1,92	119	270	16,43	30,79	37,52	44,70	54,84	7,95	5,94	8,08
15-feb	2,0	2,98	4,62	4798				1,75	126	220	16,92	30,65	37,49	44,90	54,28	14,65	7,57	9,98
16-feb	2,7	3,33	3,16	4526				0,78	117	220	16,43	30,77	35,07	45,52	60,26	8,81	7,37	9,43
17-feb	3,1	3,39	3,67	4409				0,75	117	220	16,72	31,20	38,00	45,85	62,59	8,01	7,62	9,38
18-feb	3,1	3,28	3,67	4454				0,79	103	240	20,24	31,26	37,20	44,22	62,21	5,65	7,10	9,42
19-feb	1,7	2,98	4,32	4626				1,74	97	210	19,87	31,79	37,48	44,65	64,99	3,12	6,82	9,23
20-feb	3,1	3,17	3,67	4398				0,78	119	210	16,93	34,81	41,29	47,69	64,35	1,86	7,41	9,30
21-feb	3,3	3,21	4,08	4300				0,67	116	210	17,85	32,40	37,53	44,09	66,26	1,56	6,65	9,34
22-feb	3,2	3,10	3,90	4478				0,66	102	220	20,36	33,46	39,20	46,98	65,20	1,69	6,68	9,36
23-feb	3,4	3,07	4,27	4018				0,60	118	230	20,56	31,02	38,24	47,08	68,76	1,21	6,44	8,98
24-feb	3,3	3,13	4,28	3772				1,66	123	240	18,83	30,60	36,82	46,05	64,47	2,79	6,79	9,36
25-feb	3,0	3,14	4,34	3858				0,80	124	240	20,49	32,20	36,65	45,56	69,37	3,60	8,41	8,87
26-feb	2,8	3,22	2,56	4164				0,61	106	220	19,43	33,33	36,97	44,69	52,69	11,62	6,52	8,95
27-feb	2,4	3,18	2,98	4316				0,98	144	260	16,70	32,42	37,91	44,94	59,68	5,46	5,96	8,24
28-feb	2,4	3,16	3,27	4372				0,80	125	240	19,19	35,59	39,64	48,69	59,04	5,58	6,32	9,08
PROM	2,3	3,0	3,6	4624	6,6	0,0	0,0	1,64	116	221	18,38	31,30	36,41	45,01	62,39	3,75	6,82	9,14
SD	0,6	0,2	1,0	370	1,164	0,005	0,002	0,81	10	16	1,36	1,88	2,09	1,44	6,24	3,80	0,68	0,91
MAX	3,4	3,4	4,4	5188	8,170	0,026	0,008	3,41	144	270	20,56	34,81	41,29	47,69	73,79	14,65	7,78	10,86
MIN	1,6	2,6	1,3	3772,0	6,6	0,0	0,0	0,60	97,0	200,0	16,41	27,64	32,48	41,78	52,69	0,01	5,47	7,64
CONTROL	--	--	--	--	Máx 12.0	Máx 0.80	Máx 0.020	--	Mín 90	Máx 320	Mín 12.0	Mín 24.0	--	Mín 43.4	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE
Andrea Rueda
Jefe de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
ENERO 2023
Cementos Argos Planta Rioclaro
Uso Estructural Max.

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS.			PARÁMETROS FÍSICOS					FRAGUADO [min]		RESISTENCIA A COMPRESIÓN [MPa]				FASES CALCULADAS BOGUE			
	MgO [%]	SO3 [%]	PI [%]	Blaine cm2/g	Cont. Aire [%]	Exp. Autoclav. [%]	Exp. Agua [%]	R Retenido M325	Inicial	Final	R1 día	R3 días	R7 días	R28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-ene																		
2-ene	1,9	2,70	4,37	5201				0,44	144	270	18,41	28,29	33,61	44,33	69,81	4,04	6,80	9,37
3-ene	1,9	2,77	4,40	5142				0,21	144	230	17,84	32,40	34,18	44,13	64,46	7,71	7,87	9,89
4-ene	2,2	2,89	4,55	5139				0,84	128	220	19,00	31,15	35,75	44,86	54,60	11,13	6,89	9,18
5-ene	2,2	3,00	4,64	4966				1,25	115	220	18,78	33,90	38,70	48,30	53,52	12,97	6,71	9,36
6-ene	2,2	3,03	4,90	4981				1,00	108	220	19,77	33,73	37,62	46,67	58,93	6,42	6,80	9,27
7-ene	2,0	3,01	3,73	4949				1,14	112	220	17,40	32,49	36,92	47,70	59,04	5,25	6,42	9,84
8-ene	2,1	3,06	4,65	5007	6,25	0,01	0,001	1,07	116	210	19,38	34,71	39,36	47,24	67,28	4,43	7,14	9,78
9-ene	2,1	3,01	4,80	4909				0,90	101	210	18,51	33,52	37,96	45,85	56,67	10,47	8,05	10,11
10-ene	1,8	2,97	4,05	5216				1,38	111	210	18,24	31,99	37,23	46,24	66,37	5,66	7,88	9,79
11-ene	1,9	3,03	4,47	5425				1,46	116	210	20,24	34,73	41,00	47,58	56,13	6,00	6,85	8,41
12-ene	1,7	3,02	3,43	4733				1,02	120	210	18,47	31,69	37,57	46,17	47,82	17,84	6,44	8,12
13-ene	1,8	2,79	3,71	4728				0,96	116	240	18,94	32,80	39,19	48,46	58,58	7,24	6,63	8,19
14-ene	1,9	2,81	3,65	4833				0,49	112	210	18,08	32,03	37,30	44,22	59,54	6,22	6,10	9,03
15-ene	2,1	2,86	3,68	4839				1,84	128	250	17,74	33,00	38,30	45,90	61,76	4,06	6,34	8,65
16-ene	1,8	2,86	3,94	5196				1,65	109	230	18,40	31,90	37,36	45,59	60,88	4,71	6,35	8,84
17-ene	1,8	2,89	3,98	5279				1,68	110	230	18,78	33,17	38,78	45,67	60,67	4,85	6,61	8,57
18-ene	1,7	2,83	4,52	5113				2,07	116	220	17,51	30,05	34,75	44,31	70,41	1,42	7,08	9,40
19-ene	1,7	2,89	3,40	4894				1,29	117	210	17,88	32,02	38,92	47,13	73,10	-0,29	7,18	9,84
20-ene	1,7	3,01	3,42	5128				1,62	113	210	19,58	32,45	38,78	46,70	62,90	0,20	8,84	9,67
21-ene	1,7	2,91	4,02	5097				1,75	114	210	18,02	31,88	37,97	43,76	71,28	1,38	6,66	10,21
22-ene	1,6	2,83	4,07	5312				2,51	115	190	17,86	29,18	35,39	41,92	62,43	8,27	8,99	9,28
23-ene	1,6	2,91	4,21	5055				2,05	92	180	17,03	29,91	35,10	41,77	62,08	8,54	6,15	8,92
24-ene	1,8	2,88	4,01	4995				2,11	92	190	17,96	29,34	34,10	40,28	63,26	-0,04	5,94	9,97
25-ene	1,8	2,74	4,31	5079				2,18	101	250	18,44	33,14	38,22	43,90	61,86	1,24	8,96	8,47
26-ene	1,8	2,95	3,66	5011				1,92	102	230	19,67	34,08	39,21	45,32	62,14	0,46	6,12	8,65
27-ene	1,8	2,92	4,72	5450				1,88	104	252	20,62	36,96	34,26	44,19	64,42	-1,49	6,03	8,63
28-ene	1,8	3,08	3,09	4571				1,97	100	230	21,06	33,79	39,66	48,29	65,55	-2,79	6,12	8,64
29-ene	1,8	2,81	4,01	5076				1,82	97	190	20,45	31,16	36,53	43,91	61,69	0,60	6,28	8,36
30-ene	1,8	2,84	4,38	5117				1,95	113	230	19,48	31,61	35,73	43,86	61,76	0,57	6,27	8,49
31-ene	1,7	2,78	3,85	4965				1,82	90	200	20,88	32,37	37,34	46,23	60,02	1,81	6,31	8,34
PROM	1,8	2,91	4,01	5090	6,3	0,0	0,001	1,47	151	220	18,71	31,97	37,07	45,37	61,93	4,39	6,99	9,01
SD	0,4	0,94	0,81	928	0,1	0,0	0,000	0,62	24	45	3,38	5,98	6,98	8,38	12,27	5,15	1,21	1,72
MAX	2,2	3,16	4,72	5450	6,3	0,0	0,001	2,51	144	270	21,06	34,73	41,00	48,46	73,10	10,47	8,05	10,21
MIN	1,6	2,70	3,09	4571	6,3	0,0	0,001	0,21	90	180	15,41	28,29	33,61	40,28	47,82	0,20	6,04	8,12
CONTROL	--	--	--	--	Máx 12,0	Máx 0,80	Máx 0,020	--	Mín 90	Máx 320	Mín 12,0	Mín 24,0	--	Mín 43,4	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE

Andrea Rueda
Jefe de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
AGOSTO 2023
Cementos Argos-Planta Rioclaro
Uso General

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS			PARÁMETROS FÍSICOS					FRAGUADO (min)		RESISTENCIA A COMPRESIÓN (MPa)				FASES CALCULADAS BOGUE			
	MgO [%]	SO3 [%]	PI [%]	Blaine cm2/g	Cont Aire [%]	Exp. Autocl. [%]	Exp. Agua [%]	% Retenido #325	Inicial	Final	R1 día	R3 días	R7 días	R28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-ago	1,45	2,51	11,58	5338				5,98	124	250	8,80	18,80	89,95		34,66	4,04	3,71	5,25
2-ago	1,40	1,67	11,18	6193				6,76	135	270	7,50	14,27	88,69		32,76	5,13	3,64	5,26
3-ago	1,66	1,91	11,58	6092	4,41	0,05	0,01	6,76	135	250	4,84	10,81	85,32		30,23	7,59	3,74	5,35
4-ago	1,63	1,81	10,45	5468				8,90	145	270	5,11	11,35	85,84		31,78	7,79	3,92	5,45
5-ago	1,69	1,76	10,92	5732				6,84	188	260	5,31	11,66	86,65		31,26	7,86	3,89	5,48
6-ago	1,43	2,50	11,72	5540				6,58	148	240	7,71	14,70	88,73		33,67	5,29	3,71	5,41
7-ago	1,91	1,96	10,47	5822				5,23	154	240	6,30	12,02	17,26		33,15	5,63	3,65	5,45
8-ago	1,96	2,00	11,08	6237				6,26	164	240	6,71	13,61	18,46		29,91	8,91	3,77	5,66
9-ago	2,60	1,84	10,70	5297				4,67	167	250	6,03	13,32	18,45		27,96	10,66	3,68	5,50
10-ago	2,40	2,08	11,06	6056				4,08	149	260	7,93	15,28	20,45		35,28	5,36	3,80	5,66
11-ago	2,37	2,00	10,89	5607				6,47	126	270	7,22	14,76	18,89		31,83	8,96	3,84	5,78
12-ago	2,38	1,89	10,36	5362				6,64	188	280	6,61	13,87	18,60		34,12	6,66	3,79	5,73
13-ago	2,10	2,25	8,12	5833				3,86	160	250	13,39	23,31	28,42		33,96	6,84	3,87	5,81
14-ago	2,00	2,17	10,60	6106				3,63	160	250	9,23	16,81	21,64		31,90	7,15	3,76	5,91
15-ago	1,90	2,15	10,32	6390				3,98	148	240	8,80	15,38	20,25		34,38	4,39	3,50	5,47
16-ago	2,07	2,20	11,41	6407				4,28	138	260	8,12	15,36	18,75		38,73	4,02	4,01	6,05
17-ago	2,02	2,45	9,95	6248				3,86	147	250	9,72	17,40	22,46		39,48	4,35	3,96	5,92
18-ago	2,14	2,16	9,91	6147				5,09	164	260	8,98	16,97	18,12		39,34	5,31	4,00	5,94
19-ago	2,04	2,30	9,65	5819				4,87	175	260	8,78	16,57	23,66		41,50	5,33	4,38	6,33
20-ago	2,42	1,78	12,48	4993				5,63	161	260	8,48	17,41			38,79	7,95	4,83	6,23
21-ago	2,42	1,78	12,48	4993				5,63	161	260	8,48				38,79	7,93	4,53	6,23
22-ago	2,30	2,02	11,17	5374				4,07	196	300		12,37			41,42	2,39	0,23	0,10
23-ago	1,84	2,08	11,38	6714				5,33	148	290	8,69	16,25			36,97	7,74	4,34	5,95
24-ago	1,81	2,00	10,68	6309				6,15	160	260	7,13				33,94	5,70	3,79	5,10
25-ago	1,76	2,07	10,73	6249				5,61	145	290	9,08				36,00	3,04	3,64	5,03
26-ago	1,84	2,09	10,79	6436				7,02	138	280					40,52	2,13	3,85	5,52
27-ago	1,88	2,35	10,91	6840				5,02										
28-ago																		
29-ago																		
30-ago																		
31-ago																		
PROM	2,0	2,1	10,8	5983,7	4,4	0,1	0,0	5,4	156,2	262,7	7,9	15,1	19,5		33,4	5,1	3,8	5,4
DS	0,3	0,2	1,4	1861	0,005	0,010	0,001	2,0	57	22	2,6	7,2	9,9		13,7	2,9	1,5	2,2
MAX	2,6	2,5	12,5	6840	4,410	0,054	0,006	8,9	196	300	13,4	23,3	28,4		41,5	10,7	6,5	6,3
MIN	1,4	1,8	8,1	4993,0	4,4	0,1	0,0	3,6	124,0	240,0	4,8	10,8	15,3		28,0	2,1	0,2	0,1
CONTROL	—	—	—	—	Máx 12.0	Máx 0.80	Máx 0.020	—	Mín 45	Máx 420	—	Mín 8.0	Mín 15.0	Mín 24.0	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE

Andrea Rueda
Jefe de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
JULIO 2023
Cementos Argos-Planta Rioclaro
Uso General

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS			PARÁMETROS FÍSICOS					FRAGUADO [min]		RESISTENCIA A COMPRESIÓN [MPa]				FASES CALCIE ABAS BOGUE			
	MgO [%]	SO3 [%]	PI [%]	Blaine cm2/g	Cont. Aire [%]	Exp. Autocl. [%]	Exp. Agua [%]	% Retenido #325	Inicial	Final	R1 día	R3 días	R7 días	R28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-jul	2,00	2,04	9,78	6452	3,16		0,00	6,89	142	300	8,74	16,45	21,94	29,46	35,84	4,52	4,26	9,49
2-jul	1,82	1,80	10,94	6248				6,76	168	270	6,02	12,99	18,41	26,31	35,36	4,29	4,09	9,49
3-jul	1,82	1,80	10,94	6248				6,76	168	220	6,02	12,89	18,40	26,30	38,00	4,85	4,07	9,50
4-jul	1,90	1,72	10,61	6896				7,32	143	270	5,40	11,38	17,97	25,99	34,38	0,11	8,34	4,81
5-jul	2,17	1,72	12,23	6658				7,02	153	190	5,40	10,14	16,58	-	34,69	5,07	3,71	9,51
6-jul	2,13	1,67	10,91	6238				9,49	157	270	4,87	9,81	16,69	24,10	34,84	3,79	3,81	9,46
7-jul	2,40	1,81	11,23	7188				8,09	138	270	5,56	10,79	17,39	24,19	35,36	3,73	3,80	9,39
8-jul	2,40	1,89	11,94	6652				6,10	167	270	5,67	10,78	15,15		34,26	3,89	3,74	9,10
9-jul	2,07	1,87	11,53	6806				6,64	194	260	6,58	12,66	18,16	24,75	33,87	5,46	3,85	9,44
10-jul	2,14	1,91	11,38	6433				8,65	168	270	5,88	12,01	18,69	24,19	35,55	3,70	3,75	9,41
11-jul	1,89	2,81	9,97	7003				6,62	133	260	8,57	16,05	21,25	27,14	34,50	2,32	3,84	9,23
12-jul	1,89	2,81	8,48	6390				4,60	180	290	10,69	18,53	23,16	28,92	35,28	3,22	3,78	9,00
13-jul	1,82	2,29	9,88	6913				5,45	124	280	10,06	17,99	23,72	29,07	33,59	4,57	3,86	9,91
14-jul	1,68	2,25	10,42	6963				5,92	152	270	8,92	16,89	20,08	28,24	32,67	4,74	3,63	9,00
15-jul	1,70	2,42	10,40	7067				5,52	124	260	10,30	16,76	21,16	30,24	34,39	2,60	3,82	9,98
16-jul	1,65	2,25	8,47	6277				4,93	130	280	11,80	19,02	25,04	32,45	33,82	4,43	4,08	9,07
17-jul	1,50	2,22	10,19	6707				5,82	144	260	9,08	16,22	22,29	29,16	32,24	4,38	3,72	9,00
18-jul	1,53	2,26	9,29	6934				8,14	190	260	9,33	17,28	21,87	29,58	33,06	4,78	3,69	8,87
19-jul	1,56	2,22	9,65	6886				5,36	148	260	8,50	15,80	21,50	27,77	33,25	3,48	3,73	9,86
20-jul	1,54	2,39	8,97	8313				3,57	154	260	10,12	18,86	24,47	33,00	33,73	3,91	3,74	9,85
21-jul	1,63	2,16	9,79	6321				5,26	163	270	8,09	15,07	20,41	27,16	34,01	2,87	3,67	9,88
22-jul	1,69	2,19	10,04	6787				4,79	156	260	7,67	13,67	18,34	24,21	31,84	4,83	3,70	9,85
23-jul	1,80	2,17	10,82	5892				3,92	148	270	7,20	14,07	19,30	26,11	32,90	5,61	3,94	9,08
24-jul	1,84	2,29	10,45	5428				4,49	153	270	8,14	15,47	21,33	27,66	30,50	6,19	3,80	9,15
25-jul	1,88	2,21	11,46	6440				5,15	156	270	6,85	12,73	17,75	24,86	32,83	4,67	3,61	9,08
26-jul	1,96	0,82	11,70	6594				4,77	122	230	7,39	14,31	19,83	24,72	34,09	2,72	3,59	9,98
27-jul	1,56	2,12	11,72	6939				5,58	123	220	8,24	15,13	19,76	26,76	33,61	3,74	3,61	9,88
28-jul	1,55	2,27	10,42	6316				5,11	122	220	8,55	15,47	20,73	28,77	33,32	6,14	3,94	9,17
29-jul	1,51	2,30	9,89	6445				4,78	123	220	10,33	18,90	24,16	31,02	33,92	5,57	3,84	9,20
30-jul	1,51	2,28	10,72	6704				5,09	134	250	7,99	14,18	18,89	-	34,16	5,04	3,68	8,14
31-jul	1,53	2,30	11,22	6863		0,00		7,05	121	220	8,61	14,76	19,57	-	34,39	7,64	3,78	9,53
PROM.	1,8	2,1	10,5	6652		0,0		5,9	149,3	261,0	8,0	14,9	20,0	27,9	33,9	4,3	3,8	9,2
SD	0,3	0,3	1,0	442	0,577	0,000	0,0000	1,3	14	19	1,8	2,7	2,6	3,8	1,3	1,5	0,2	0,2
MAX	2,4	2,4	12,2	7188	3,160		0,001	9,5	198	300	11,8	19,0	25,0	33,0	38,0	8,1	4,3	9,5
MIN	1,5	0,8	8,4	5813,0	3,16	0,032	0,001	3,6	121,0	220,0	4,9	9,8	15,2	24,1	30,5	0,1	3,6	4,8
CONTROL	--	--	--	--	Máx 12.0	Máx 0.80	Máx 0.020	--	Mín 45	Máx 420	--	Mín 8.0	Mín 15.0	Mín 24.0	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE

Andrea Bueno
Jefe de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
JUNIO 2023
Cementos Argos-Planta Rioclaro
Uso General

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS			PARÁMETROS FÍSICOS					FRAGUADO (min)		RESISTENCIA A COMPRESIÓN (MPa)				FASES CALCULADAS BOGUE			
	MgO [%]	SO3 [%]	PI [%]	Blaine cm2/g	Cont Aire [%]	Exp. Autoct. [%]	Exp. Agua [%]	% Retenido M325	Inicial	Final	R1 día	R3 días	R7 días	R28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-Jun	2,64	2,03	10,37	5614	2,56	0,04	0,00	6,45	156	280	8,90	16,61	22,12	36,72	51,62	5,82	3,68	5,15
2-Jun	2,77	1,73	11,82	5803				7,06	171	320	7,16	13,95	19,49	29,17	52,05	4,02	3,70	5,03
3-Jun	2,43	1,94	11,42	5928				6,65	162	290	5,68	12,38	17,81	29,59	51,98	4,63	3,49	5,21
4-Jun	2,27	2,33	9,86	6367				4,75	129	220	8,47	16,25	21,76	30,64	50,08	7,04	3,84	4,97
5-Jun	2,18	2,27	9,68	6320				7,84	193	260	9,30	17,10	23,04	29,88	51,51	5,49	3,64	5,16
6-Jun	2,61	2,08	10,75	6027				6,13	166	300	7,05	13,59	20,30	30,48	51,82	7,41	4,05	5,40
7-Jun	2,30	2,03	12,28	5735				6,69	183	270	7,61	14,51	19,22	29,16	53,23	4,47	3,84	5,16
8-Jun	2,72	1,95	12,84	5616				6,68	184	260	7,86	14,01	19,77	27,30	59,89	3,56	4,50	6,13
9-Jun	2,32	2,06	8,68	5188				5,04	163	270	80,37	19,22	26,07	33,28	42,03	2,18	4,58	5,73
10-Jun	2,39	1,69	11,06	5284				6,70	154	270	8,19	16,11	21,62	29,96	43,70	-0,38	4,25	5,50
11-Jun	2,38	1,94	10,57	5201				7,02	139	260	8,76	16,99	23,90	31,40	42,04	3,61	4,69	5,63
12-Jun	2,18	1,92	10,66	5428				8,24	145	280	7,94	15,82	22,65	31,45	39,90	3,11	4,63	5,55
13-Jun	2,70	1,87	11,39	5380				6,95	154	270	8,09	16,06	21,81	28,96	-	-	-	-
14-Jun	2,71	1,84	11,65	5947				6,98	150	260	8,34	15,98	21,89	28,61	58,08	5,88	4,73	5,58
15-Jun	2,56	1,71	11,60	5246				6,47	160	280	7,30	15,36	20,86	30,76	53,55	32,75	8,75	8,91
16-Jun	2,17	1,81	11,08	5264				8,37	162	240	7,20	15,43	21,45	31,07	38,61	8,66	4,71	5,55
17-Jun	2,44	1,89	10,96	5918				6,17	153	230	8,78	16,28	21,24	31,82	34,56	9,41	5,14	5,35
18-Jun	2,28	1,73	10,75	4983				6,72	161	280	7,43	15,44	21,28	30,21	38,45	4,06	4,89	6,42
19-Jun	2,26	1,73	10,75	4983				6,77	161	280	7,43	15,44	21,28	30,20	40,52	4,94	4,70	5,54
20-Jun	2,08	2,05	10,61	5454				6,36	142	250	9,16	16,93	23,07	32,00	41,42	2,13	4,36	5,62
21-Jun	1,94	2,21	9,73	6515				5,95	130	250	10,76	18,11	23,12	31,08	35,55	1,83	3,74	4,82
22-Jun	1,94	2,21	9,73	6569				5,98	130	250	10,76	18,11	23,12	27,80	40,44	2,10	4,31	5,41
23-Jun	2,11	2,06	10,86	6462				6,08	141	260	9,62	17,93	23,39	29,59	35,01	3,07	4,11	5,11
24-Jun	2,02	1,82	10,71	5816				5,90	142	260	9,30	18,58	23,75	29,12	39,49	3,93	4,62	5,81
25-Jun	1,88	2,38	12,66	5673				5,26	146	260	9,19	17,44	23,40	27,89	38,10	5,07	4,40	5,95
26-Jun	2,12	1,92	10,15	6722				6,08	154	260	9,78	19,37	25,04	32,44	38,28	5,20	4,42	5,99
27-Jun	2,01	2,25	10,04	6499				6,17	158	260	10,76	18,90	23,89	31,16	40,90	3,59	4,56	6,02
28-Jun	2,09	1,99	10,73	6141				7,44	152	250	7,06	13,90	19,92	27,17	34,25	3,90	4,09	5,22
29-Jun	1,99	2,28	9,79	6440				7,04	148	310	8,96	16,84	22,34	29,96	31,97	4,97	3,98	4,93
30-Jun	1,95	2,18	10,28	6668				6,34	137	270	9,38	16,48	22,09	27,48	33,23	6,27	4,28	5,24
PROM	2,3	2,0	10,8	5805	2,56	0,039	0,0	6,5	149,5	264,3	9,5	16,3	21,9	29,9	37,2	5,1	4,4	5,6
SD	0,2	0,2	0,9	359	0,47	0,0	0,0	0,8	14,4	21,4	1,2	1,8	1,7	1,7	6,2	4,1	1,2	1,2
MAX	2,8	2,4	12,8	6722	2,56	0,04	0,0	8,4	171,0	320,0	10,8	19,4	26,1	33,3	59,9	32,8	8,7	8,9
MIN	1,7	1,7	9,7	4983	2,56	0,0	0,0	4,8	130,0	230,0	5,7	12,4	17,8	27,0	30,1	1,8	3,5	4,8
CONTROL	-	-	-	-	Máx 12.0	Máx 0.80	Máx 0.020	-	Mín 45	Máx 420	-	Mín 8.0	Mín 15.0	Mín 24.0	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE Andrea Rueda
Jefe de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
MAYO 2023
Cementos Argos-Planta Rioclaro
Uso General

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS			PARÁMETROS FÍSICOS					FRAGUADO [min]		RESISTENCIA A COMPRESIÓN [MPa]				FASES CALCULADAS BOGUE			
	MgO [%]	SO3 [%]	PI [%]	Blaine cm2/g	Cont. Aire [%]	Exp. Autoclav. [%]	Exp. Agua [%]	% Retenido #325	Inicial	Final	R1 día	R3 días	R7 días	R28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-may	-	-	-	6844	-	-	-	7,45	198	280	6,64	13,42	18,62	25,90	-	-	-	-
2-may	3,14	1,88	12,46	5832	-	-	-	8,40	166	220	5,36	12,84	17,15	25,41	41,79	6,49	4,96	6,87
3-may	2,97	1,86	11,88	5981	-	-	-	8,13	181	280	5,99	12,46	17,67	25,48	30,15	10,32	4,29	5,85
4-may	2,92	1,99	12,34	5843	3,40	-	0,00	6,24	165	250	6,89	14,15	18,91	26,71	35,09	5,56	4,08	5,60
5-may	3,27	1,87	11,94	5972	-	-	-	6,17	171	290	6,10	12,85	17,69	25,14	34,36	5,92	3,95	5,15
6-may	3,05	1,89	12,51	5397	-	-	-	8,08	179	290	6,19	13,17	17,44	25,40	33,29	5,98	4,05	5,13
7-may	2,60	1,96	12,27	5567	-	-	-	6,26	167	300	6,16	14,08	18,93	25,73	36,13	4,83	4,29	5,31
8-may	2,07	1,86	11,25	5801	-	0,05	-	8,06	162	270	5,32	12,04	17,72	26,22	35,61	5,11	4,16	5,34
9-may	2,26	2,19	11,38	5777	-	-	-	6,72	161	280	6,82	14,86	19,40	25,23	36,26	4,86	4,17	5,52
10-may	2,31	2,00	13,11	5743	-	-	-	6,72	162	270	6,58	15,04	19,59	26,16	56,03	18,93	7,83	9,73
11-may	2,14	2,19	11,24	5854	-	-	-	5,75	150	270	8,56	17,63	23,03	29,84	44,82	4,03	4,92	6,36
12-may	2,37	1,91	12,52	5404	-	-	-	7,05	157	280	7,46	15,78	21,84	29,18	42,37	6,82	4,90	6,33
13-may	2,73	1,89	12,69	5133	-	-	-	9,09	171	270	7,07	14,91	20,78	28,06	33,20	8,83	4,42	5,99
14-may	2,71	1,93	12,22	5122	-	-	-	6,14	159	270	7,07	15,69	20,53	27,29	35,16	5,78	4,13	5,77
15-may	3,48	1,95	12,18	5299	-	-	-	7,44	164	270	7,56	13,85	18,72	28,23	37,97	3,98	4,09	5,77
16-may	3,25	1,98	12,09	5389	-	-	-	7,12	178	280	6,49	14,42	18,69	25,79	38,88	2,58	3,83	5,74
17-may	3,01	1,98	11,37	5260	-	-	-	6,88	157	270	7,71	15,30	19,65	29,70	44,90	5,94	4,99	7,33
18-may	2,96	1,97	11,33	5006	-	-	-	5,86	146	260	8,94	17,63	24,29	30,47	42,06	6,44	4,78	6,80
19-may	2,50	1,96	11,63	5080	-	-	-	7,18	156	260	8,69	16,72	21,77	28,03	42,14	4,68	4,31	6,28
20-may	2,56	2,13	12,74	5225	-	-	-	10,19	143	250	8,90	18,32	23,22	28,92	44,71	2,94	4,58	6,92
21-may	2,40	2,09	11,77	5065	-	-	-	6,64	154	270	8,78	17,15	22,62	29,02	38,65	6,78	4,02	5,72
22-may	2,14	1,92	10,75	5736	-	-	-	11,65	158	300	5,68	12,16	17,05	25,29	46,99	3,05	5,28	7,46
23-may	2,22	1,75	10,52	6019	-	-	-	7,25	161	300	5,11	10,72	16,10	24,62	45,06	4,85	5,07	7,01
24-may	2,32	2,19	9,92	5875	-	-	-	6,14	147	280	7,62	15,43	20,28	27,81	39,47	2,28	4,36	6,09
25-may	2,53	2,08	11,69	5648	-	-	-	6,24	148	280	7,63	14,44	18,98	25,62	68,88	4,16	7,03	10,74
26-may	1,96	1,94	9,59	6194	-	-	-	7,92	159	290	6,44	12,39	18,14	25,89	70,14	2,62	7,42	10,97
27-may	2,02	2,12	9,84	5799	-	-	-	7,09	154	260	7,57	14,35	19,25	27,76	31,23	2,49	3,15	5,23
28-may	1,99	1,93	8,28	5566	-	-	-	9,60	166	260	6,66	13,26	19,23	28,98	32,52	1,23	3,17	4,94
29-may	2,05	1,93	11,06	6329	-	-	-	8,76	186	260	6,58	13,27	20,08	30,02	31,71	1,82	3,01	4,79
30-may	1,94	2,28	11,15	5579	-	-	-	7,01	185	290	10,12	20,04	26,29	33,24	33,21	3,83	3,62	5,27
31-may	2,94	2,14	9,68	6053	-	-	-	4,76	153	280	8,38	16,87	21,97	32,55	31,40	5,98	3,62	5,09
PROM	2,6	2,0	11,4	5818,0	3,4	0,1	0,0	7,2	160,7	278,0	7,2	14,7	19,9	27,6	40,4	5,0	4,5	6,4
SD	0,4	0,1	2,2	374	0,021	0,009	0,000	1,4	10	13	1,3	2,1	2,4	2,1	12,2	3,5	1,4	2,0
MAX	3,5	2,3	15,1	6329	3,400	0,050	0,000	11,7	186	300	11,1	20,0	26,4	33,2	70,1	18,9	7,8	11,0
MIN	1,9	1,8	8,3	5000,0	3,4	0,1	0,0	4,8	143,0	250,0	5,1	10,7	16,1	24,6	30,1	1,2	3,0	4,8
CONTROL	-	-	-	-	Máx 12.0	Máx 0.80	Máx 0.020	-	Mín 45	Máx 420	-	Mín 8.0	Mín 15.0	Mín 24.0	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE

Andrea Gueda
Jefe de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
ABRIL 2023
Cementos Argos-Planta Rioclaro
Uso General

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS			PARÁMETROS FÍSICOS					FRAGUADO [min]		RESISTENCIA A COMPRESIÓN [MPa]				FASES CALCULADAS BOGUE			
	MgO [%]	SO3 [%]	PI [%]	Blaine cm2/g	Cont. Aire [%]	Exp. Autocl. [%]	Exp. Agua [%]	% Retenido #325	Inicial	Final	R1 día	R3 días	R7 días	R28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-abr	2,41	1,86	12,19	6036				6,88	196	260	7,56	15,48	21,02	28,77	38,76	7,04	4,78	9,41
2-abr	2,17	1,83	11,74	6047	3,88	0,06	0,02	6,01	164	220	7,40	15,12	20,75	28,80	67,45	6,09	7,41	9,93
3-abr	2,22	2,04	12,60	6252				4,74	186	260	8,27	16,64	22,02	29,59	67,93	5,39	7,34	10,03
4-abr	2,17	2,08	11,09	6343				5,09	162	270	8,35	16,31	23,48	31,31	65,15	6,02	7,64	10,08
5-abr	2,47	1,76	12,35	5836				6,71	154	230	7,60	16,30	22,07	28,73	30,98	4,04	3,31	6,96
6-abr	2,15	1,83	10,98	5731				5,36	173	270	6,10	13,30	18,74	24,26	42,65	4,64	5,16	6,91
7-abr	2,49	2,03	12,26	5999				6,34	152	260	9,32	18,88	23,73	30,74	45,82	5,82	6,09	6,54
8-abr	2,30	2,25	10,59	6319				6,05	133	240	10,34	19,74	24,80	32,68	38,24	6,05	4,29	5,69
9-abr	2,36	1,90	8,66	6291				3,88	140	260	9,28	18,05	24,85	33,84	38,71	6,88	4,66	5,11
10-abr	2,38	1,92	10,74	6357				7,42	167	290	7,68	15,67	22,56	31,32				
11-abr	2,97	1,85	10,22	5661				7,05	170	290	6,95	14,54	19,74	27,93	42,10	3,36	4,22	6,05
12-abr	3,05	1,74	12,58	5020				7,26	168	240	6,19	12,66	17,51	25,28	38,92	11,68	4,98	7,18
13-abr	2,72	2,06	10,69	5018				8,80	148	250	9,22	19,06	25,42	31,29	37,80	13,20	5,11	7,53
14-abr	3,46	2,10	12,01	5142				5,25	156	270	8,12	15,62	20,81	27,04	30,52	6,97	3,92	5,39
15-abr	2,62	2,04	11,32	5402				6,73	168	270	7,81	16,10	20,39	26,70	31,32	6,32	3,99	5,19
16-abr	2,73	1,96	10,23	5498				6,28	143	250	7,60	16,30	22,14	30,47	32,93	4,89	4,07	5,06
17-abr	2,88	1,97	11,77	6289				7,24	194	250	7,82	15,58	21,97	28,57	29,84	5,18	3,82	5,27
18-abr	2,36	2,26	9,54	5509				4,82	149	260	10,69	19,18	25,19	31,05	32,57	4,70	3,54	5,26
19-abr	2,83	1,96	11,83	5663				7,25	163	280	7,88	15,79	21,43	28,17	38,81	7,97	3,98	5,24
20-abr	2,99	1,86	11,85	5785				8,32	158	270	6,76	14,73	19,69	28,35	33,88	5,89	3,88	5,77
21-abr	2,26	2,49	10,27	5189				6,38	158	270	10,84	20,69	26,28	35,67	34,86	5,13	3,86	5,58
22-abr	2,95	1,88	12,47	5796				6,65	177	320	6,44	13,79	19,31	27,05	39,10	7,71	3,48	5,35
23-abr	2,91	1,85	12,91	6289				6,28	172	290	6,82	13,70	18,95	26,16	34,65	4,05	3,33	5,36
24-abr	2,49	1,97	11,32	4831				7,43	133	240	9,69	18,87	23,73	30,30	43,39	7,04	4,61	7,13
25-abr	2,39	1,92	12,16	6199				7,16	186	270	6,84	14,91	20,93	28,43	65,98	7,90	6,65	10,38
26-abr	2,41	1,91	11,82	6120				6,37	155	290	7,54	14,46	20,19	27,91	63,96	7,91	6,83	10,46
27-abr	2,26	1,93	12,09	5967				7,98	160	280	6,72	13,30	18,29	26,03	58,95	14,15	7,05	10,68
28-abr	2,18	1,79	10,65	6018				6,24	160	260	6,90	14,09	20,04	28,54	42,17	6,47	5,00	6,94
29-abr	2,23	1,99	11,74	5562				8,69	163	310	6,02	13,50	18,64	25,69	48,68	6,85	5,18	7,03
30-abr	2,27	1,82	12,49	6144				7,45	158	260	6,64	13,42	18,62	25,90	48,97	6,65	4,93	6,83
PROM	2,5	2,0	11,5	5837,3	3,7	0,1	0,0	6,5	157,8	269,0	7,8	15,9	21,4	28,8	43,5	6,7	4,8	8,9
SD	0,3	0,2	1,0	494	0,663	0,012	0,001	1,1	11	21	1,4	2,2	2,4	2,7	14,8	3,0	1,6	2,3
MAX	3,5	2,5	13,0	6819	3,880	0,062	0,039	8,7	177	320	10,9	20,7	26,3	35,7	67,9	14,2	7,6	10,7
MIN	2,2	1,7	8,7	4831,0	3,7	0,1	0,0	3,9	133,0	230,0	6,0	12,7	17,5	24,2	29,8	3,4	3,2	5,0
CONTROL	--	--	--	--	Máx 12.0	Máx 0.80	Máx 0.020	--	Mín 45	Máx 420	--	Mín 8.0	Mín 15.0	Mín 24.0	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE

Andrea Rueda
Jefe de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
MARZO 2023
Cementos Argos-Planta Rioclaro'
Uso General

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS			PARÁMETROS FÍSICOS					FRAGUADO [min]		RESISTENCIA A COMPRESIÓN [MPa]				FASES CALCULADAS SOBRE			
	MgO [%]	SO3 [%]	PI [%]	Blaine cm2/g	Cont. Aire [%]	Exp. Autocl. [%]	Exp. Agua [%]	% Retenido #325	Inicial	Final	R1 día	R3 días	R7 días	R28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-mar	2,65	2,26	11,54	4846				6,37	177	290	8,67	16,68	17,86	29,60	35,66	5,59	4,08	5,82
2-mar	2,78	2,21	9,32	5090				4,67	143	280	11,04	20,15	26,03	32,63	37,68	3,42	2,93	5,81
3-mar	2,93	2,19	10,10	5044				8,09	142	270	9,70	19,89	23,37	32,73	35,64	5,21	4,19	5,75
4-mar	2,70	2,13	11,22	5133				6,01	115	220	7,84	15,61	21,30	27,59	34,99	6,04	4,25	5,68
5-mar	2,68	2,01	11,72	5284	4,60	0,08	0,00	5,92	153	260	6,85	13,94	21,03	28,61	38,31	3,04	4,23	5,81
6-mar	2,68	1,92	12,95	5184				7,87	137	270	7,20	14,83	20,07	28,40	39,05	2,58	3,89	5,77
7-mar	2,69	1,93	12,19	5148				7,61	166	270	6,93	13,71	20,63	27,43	34,43	6,49	4,14	6,05
8-mar	5,38	1,85	13,40	5088				8,16	173	310	6,91	14,47	20,30	27,37	41,05	3,03	4,25	6,34
9-mar	4,56	1,98	13,24	5142				6,09	171	290	7,69	15,43	20,39	29,40	39,52	3,22	3,88	6,00
10-mar	4,39	1,97	12,83	5197				4,95	162	280	7,68	16,09	21,29	28,96	39,59	3,11	3,90	5,86
11-mar	4,04	1,91	12,78	5146				5,38	171	300	6,94	14,79	19,66	27,24	35,46	6,15	3,85	5,47
12-mar	3,19	1,86	11,89	5526				7,16	168	280	6,15	13,32	19,03	27,91	35,06	4,66	3,72	5,30
13-mar	3,40	1,87	12,27	5422				6,33	170	280	5,83	12,36	17,71	27,18	37,31	3,42	3,73	5,44
14-mar	3,50	2,06	12,62	5090				5,36	164	270	7,18	14,82	19,79	27,78	37,70	2,42	3,99	5,47
15-mar	3,85	8,84	12,79	6388				7,17	148	280	4,72	10,85	15,31	24,06	37,21	3,15	3,97	5,54
16-mar	3,08	1,95	11,90	4060				7,01	144	260	6,46	12,95	17,87	24,84	34,33	4,40	3,94	5,28
17-mar	3,04	1,97	13,01	5077				6,12	164	270	6,28	12,70	17,14	24,09	32,16	3,37	3,48	4,95
18-mar	3,38	2,05	11,99	5936				6,57	163	270	6,76	13,82	18,97	25,78	33,24	2,22	3,11	4,71
19-mar	3,43	2,03	11,31	6228				5,97	151	270	6,89	13,33	18,78	26,34	34,75	2,71	3,38	5,13
20-mar	3,50	2,09	11,33	5954				5,94	154	290	7,95	14,69	19,66	27,27	37,20	2,74	3,48	5,25
21-mar	4,02	1,78	12,32	5830				7,34	175	260	4,89	10,98	16,09	26,56	-1,10	2,41	0,15	0,92
22-mar	4,37	1,89	12,13	6132				5,60	172	290	6,46	11,97	16,75	24,78	32,27	7,06	3,15	5,60
23-mar	3,48	2,03	11,90	6269				6,27	176	290	6,32	11,69	17,44	25,50	39,72	3,95	3,39	5,97
24-mar	3,79	1,89	11,68	6660				7,97	178	310	5,03	10,26	15,37	22,84	33,08	4,47	2,93	5,19
25-mar	3,45	2,07	11,78	6288				6,07	171	290	6,84	13,87	18,90	26,08	40,07	2,60	3,43	5,61
26-mar	3,32	2,38	10,25	6003				5,88	160	250	8,69	16,84	22,00	29,40	40,91	0,89	3,43	5,84
27-mar	3,00	1,98	13,71	5814				7,11	160	270	6,41	13,64	18,16	24,36	36,33	4,04	3,81	5,64
28-mar	2,80	1,84	12,84	6274				6,58	167	300	4,82	10,25	15,80	22,58	32,29	4,55	3,09	5,28
29-mar	2,80	1,93	12,05	5641				9,29	184	280	7,22	14,52	19,36	25,78	33,89	2,68	3,45	5,12
30-mar	2,55	1,90	12,93	5536				7,74	174	280	7,41	15,24	19,94	26,98	40,44	7,21	4,64	6,67
31-mar	2,72	1,98	12,44	5457				5,84	162	270	8,69	16,58	21,44	28,38	47,42	6,24	7,11	10,18
PROM	3,3	2,0	12,0	5420,4	4,6	0,1	0,0	6,6	161,9	277,1	7,1	14,2	19,2	27,0	36,3	3,9	3,8	5,6
SD	0,7	0,1	1,1	483	0,000	0,014	0,000	1,2	15	18	1,4	2,4	2,4	2,5	7,4	1,8	0,8	1,1
MAX	5,4	2,4	15,7	6660	4,600	0,076	0,000	9,3	184	310	11,0	20,2	26,0	32,6	47,1	7,2	4,6	6,7
MIN	2,5	1,8	9,3	4846,0	4,6	0,1	0,0	4,1	115,0	220,0	4,7	10,3	15,8	22,6	32,2	0,9	0,1	0,1
CONTROL	—	—	—	—	Máx 12.0	Máx 0.80	Máx 0.020	—	Mín 45	Máx 420	—	Mín 8.0	Mín 15.0	Mín 24.0	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE

Andrea Rueda
Jefe de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
FEBRERO 2023
Cementos Argos Planta Rioclaro
Uso General

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS			PARÁMETROS FÍSICOS					FRAGUADO [min]		RESISTENCIA A COMPRESIÓN [MPa]				PASES CALCULADAS BOGUE			
	MgO [%]	SO3 [%]	PI [%]	Blaine cm2/g	Cont Aire [%]	Exp. Autocl. [%]	Exp. Agua [%]	% Retenido #325	Inicial	Final	#1 día	#3 días	#7 días	#28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-feb	2,09	1,77	10,41	5761				7,03	156	230	8,49	17,24	23,69	29,41	59,18	7,90	4,11	4,99
2-feb	2,20	1,84	11,83	5173	4,74		0,01	8,74	156	240	8,10	16,30	19,84	26,70	39,59	4,23	4,71	6,01
3-feb	2,25	1,78	11,37	5462				8,99	115	210	8,12	16,60	21,19	24,93	41,09	3,08	4,44	6,02
4-feb	2,25	1,80	12,57	5336				7,19	163	240	7,69	15,00	17,92	24,30	40,81	3,13	4,32	6,28
5-feb	2,10	1,89	12,35	5583		0,04		8,25	115	200	9,20	15,62	21,18	24,32	40,21	3,83	4,20	6,53
6-feb	2,18	1,99	11,64	5706				8,19	143	230	8,64	16,28	20,34	26,46	42,45	0,93	4,26	6,48
7-feb	2,20	2,13	12,06	6034				6,24	116	200	9,43	18,66	23,80	28,65	39,75	2,68	4,21	6,28
8-feb	2,58	1,86	12,77	5720				7,81	128	240	8,09	15,76	19,95	24,07	39,20	2,25	3,98	5,66
9-feb	2,20	1,93	10,47	6014				6,02	112	220	8,82	16,39	20,77	27,58	39,28	2,11	3,86	5,46
10-feb	2,24	1,92	11,63	6425				6,54	146	270	6,42	11,94	16,83	24,76	38,79	1,70	3,84	5,25
11-feb	2,23	2,29	12,93	6217				7,82	183	260	5,69	12,75	17,91	24,48	34,95	2,23	3,66	5,10
12-feb	3,59	1,77	12,72	6642				7,04	183	320	5,08	10,52	15,07	25,84	36,35	3,82	3,78	4,96
13-feb	3,55	2,17	11,98	6274				6,18	165	260	7,72	15,96	21,52	28,39	35,54	3,38	3,73	5,04
14-feb	3,18	1,86	13,24	6739				8,87	166	310	6,19	13,03	18,91	25,30	34,15	4,66	3,70	5,02
15-feb	3,11	1,95	12,25	6811				8,48	134	270	6,22	13,17	19,38	25,24	31,40	4,48	4,62	5,45
16-feb	4,36	2,12	12,74	5784				7,04	158	300	5,58	12,17	18,09	24,70	35,15	2,10	3,63	5,05
17-feb	4,37	2,18	13,08	5436				7,89	156	280	6,61	13,88	19,32	26,02	41,26	0,01	4,29	5,61
18-feb	2,52	2,52	9,33	5464				3,49	103	240	10,58	19,75	25,54	32,37	37,98	3,45	4,83	5,98
19-feb	1,67	2,70	10,18	4986				3,99	135	240	10,35	18,68	24,53	29,29	38,68	1,91	4,16	5,64
20-feb	2,28	1,92	11,56	6051				5,79	139	240	9,04	16,29	24,36	28,95	39,06	2,70	4,80	5,84
21-feb	2,32	1,94	11,89	5781				7,84	136	250	8,22	15,73	21,41	25,46	41,27	0,92	4,14	5,77
22-feb	2,78	2,09	11,17	5334				7,58	154	270	8,94	17,44	24,43	29,14	40,42	1,03	4,08	5,71
23-feb	3,04	1,98	15,00	5137				8,08	148	260	9,00	16,83	22,08	27,82	37,74	4,72	4,24	5,62
24-feb	2,80	1,95	11,67	5335				6,76	148	260	9,81	18,49	23,04	27,78	35,53	6,43	4,44	5,87
25-feb	3,41	2,01	11,16	4881				9,23	180	250	8,60	15,86	21,00	27,23	39,84	2,74	4,03	5,72
26-feb	3,37	1,95	11,82	4971				8,73	136	260	7,81	16,20	22,25	28,08	30,23	10,62	4,33	5,74
27-feb	2,60	2,00	10,39	4925				5,92	162	280	8,78	18,18	24,39	31,02	35,32	6,08	4,00	5,67
28-feb	2,64	2,16	10,05	4840				10,75	178	270	7,66	16,88	22,77	30,20	34,35	6,39	4,11	5,81
PROM	2,8	2,0	11,6	5459,6	4,7	0,0	0,0	7,3	144,5	255,1	8,0	15,9	21,1	27,0	37,5	3,7	4,1	5,7
SD	0,7	0,2	1,0	592	0,896	0,007	0,001	1,5	29	30	1,5	2,4	2,6	2,2	3,6	2,4	0,3	0,4
MAX	4,4	2,7	13,2	6811	4,740	0,039	0,006	10,8	183	320	11,0	19,8	25,8	32,4	42,5	10,6	4,8	6,9
MIN	1,7	1,8	9,3	4816,0	4,7	0,0	0,0	3,6	103,0	200,0	5,1	10,6	15,1	24,1	23,2	0,0	3,6	5,0
CONTROL	--	--	--	--	Máx 12.0	Máx 0.80	Máx 0.020	--	Mín 45	Máx 420	--	Mín 8.0	Mín 15.0	Mín 24.0	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE
Andrea Rueda
Jefe de Calidad

REPORTE DIARIO DE RESULTADOS
ENERO 2023
Cementos Argos Planta Rioclaro
Uso General

ARGOS

Fecha despacho	PARÁMETROS QUÍMICOS			PARÁMETROS FÍSICOS					FRAGUADO (min)		RESISTENCIA A COMPRESIÓN (MPa)				FASES CALCULADAS BOGUE			
	MgO [%]	SO3 [%]	PI [%]	Blaine cm2/g	Cont Aire [%]	Exp. Autocl. [%]	Exp. Agua [%]	% Retenido #325	Inicial	Final	R1 día	R3 días	R7 días	R28 días	C3S [%]	C2S [%]	C3A [%]	C4AF [%]
1-ene	2,40	1,76	12,35	6074				6,27	156	280	7,22	14,30	19,50	27,61	34,99	5,33	3,89	5,26
2-ene	2,00	2,22	11,78	6114				6,13	147	270	9,84	18,17	22,70	29,72	35,77	4,56	3,82	5,14
3-ene	2,55	2,35	9,94	5905				6,78	153	265	10,53	19,79	23,78	31,16	33,85	5,16	4,09	5,33
4-ene	2,90	2,07	12,06	6259				7,01	145	270	7,23	16,31	20,32	28,23	38,46	8,37	4,88	6,44
5-ene	2,58	1,62	11,28	6134				8,03	153	260	8,40	14,14	17,97	28,14	34,21	12,40	4,96	6,70
6-ene	2,61	2,04	11,61	6077				5,91	144	260	6,80	14,16	18,53	26,80	37,50	9,32	5,02	6,66
7-ene	2,48	1,92	12,28	6218				5,80	153	260	6,90	14,52	18,78	25,71	39,38	3,50	4,28	5,89
8-ene	2,66	1,90	12,77	6368	3,62	0,03	0,00	7,37	146	260	6,60	14,19	19,40	25,98	47,28	4,43	7,14	9,78
9-ene	2,66	1,90	12,77	6368				7,37	146	260	6,60	14,19	19,40	25,98	66,92	6,37	7,57	9,63
10-ene	2,43	1,82	13,97	6487				6,90	143	260	6,46	13,53	18,48	24,91	65,46	7,87	8,09	9,89
11-ene	2,01	2,08	11,89	6483				10,09	146	270	6,80	14,12	19,00	26,23	34,41	8,79	4,45	5,43
12-ene	1,98	1,91	10,74	6130				6,69	174	310	6,27	13,61	19,35	28,63	26,99	13,71	4,07	5,04
13-ene	1,91	2,02	11,23	6284				9,87	146	280	5,86	12,76	19,12	27,25	21,44	5,82	3,84	4,85
14-ene	1,79	1,94	11,51	7296				6,27	141	280	8,95	13,83	20,33	29,27	30,97	6,14	3,54	5,08
15-ene	1,79	3,12	10,74	7598				8,80	669	320	5,80	12,81	19,01	28,96	32,36	4,67	3,68	4,89
16-ene	1,93	2,08	9,22	6319				5,27	180	300	6,32	13,93	20,20	28,92	33,72	2,47	3,47	4,87
17-ene	2,05	1,94	10,45	6855				5,13	163	330	4,00	13,02	19,27	27,69	28,27	3,64	3,74	4,79
18-ene	1,78	1,85	11,52	6834				7,25	173	280	6,34	11,60	17,66	24,28	33,86	3,32	3,66	4,80
19-ene	1,93	2,11	11,27	6852				6,22	164	270	7,20	14,25	19,48	26,32	35,71	1,14	3,66	4,97
20-ene	1,56	2,03	11,63	6839				5,99	157	260	6,65	12,08	18,68	25,94	25,40	0,59	3,44	5,00
21-ene	1,58	2,02	11,48	6814				6,83	153	260	5,62	12,45	18,54	24,43	35,46	0,85	3,34	5,10
22-ene	1,57	2,10	11,73	6714				6,03	164	210	7,43	14,87	20,20	26,02	35,81	0,44	3,45	5,32
23-ene	1,77	2,06	12,31	5316				5,93	155	220	7,13	13,96	18,98	24,14	35,06	1,40	3,63	5,20
24-ene	2,10	1,84	10,24	5804				5,08	134	240	10,93	19,16	24,07	29,50	35,03	1,89	3,56	5,28
25-ene	1,93	1,99	10,56	6340				5,72	142	310	8,62	16,15	20,80	27,52	35,17	0,67	3,38	4,84
26-ene	1,78	2,72	6,13	5509				3,66	122	260	14,82	24,52	28,92	37,28	35,95	-0,08	3,46	4,94
27-ene	2,08	2,25	9,07	7616				6,31	152	330	7,48	14,57	20,89	26,27	34,67	2,25	3,62	5,06
28-ene	1,73	2,64	10,23	8588				7,95	120	330	11,40	19,45	25,02	31,76	35,84	0,91	3,67	5,04
29-ene	2,28	1,63	10,84	8886				10,07	140	360	7,65	15,29	22,15	28,69	33,03	3,89	3,85	4,99
30-ene	2,26	1,84	10,83	6090				5,37	179	280	9,18	17,51	23,13	30,14	35,34	1,66	3,72	5,05
31-ene	1,53	2,54	8,03	8177				8,14	117	220	19,06	28,32	32,36	41,03	35,73	1,23	3,77	4,94
PROM	2,1	2,1	11,2	6334,5	3,6	0,0	0,0	6,6	159,0	275,3	7,5	15,1	20,5	27,5	37,8	4,2	4,2	5,7
SD	0,4	0,3	1,4	567	0,7	0,0	0,0	1,9	113,8	29,4	2,1	3,8	2,8	2,7	10,0	3,5	1,2	1,5
MAX	2,9	3,1	14,0	7628,0	3,6	0,0	0,0	10,1	669,0	330,0	14,8	24,5	28,9	37,4	67,3	13,7	8,1	9,9
MIN	1,8	1,6	6,1	5509,0	3,6	0,0	0,0	2,7	122,0	210,0	5,3	11,5	17,7	24,1	27,0	0,4	3,2	4,8
CONTROL	--	--	--	--	Máx 12.0	Máx 0.80	Máx 0.020	--	Min 45	Max 420	--	Min 8.0	Min 15.0	Min 24.0	Cálculo según ASTM C150			

RESPONSABLE

Andrea Rueda

Jefe de Calidad

EUCLID CHEMICAL
TOXEMENT

Certificado de Calidad 040000641779

Centro: CO2A

Material: LADACM10562213
ACCELGUARD HE x 250 KG
Grupo Art: ADMIXTURE
Fecha: 27/07/2023
Lote: 2306434339

Toxement S.A por medio de este documento da constancia de conformidad al lote de fabricación referenciado, de acuerdo a los resultados obtenidos bajo procedimientos estandarizados del laboratorio.

Característica	Método	Especificación	Resultado
APARIENCIA	IM001		Aprobado
DENSIDAD	TX32E001	1.26 - 1.34 g/ml	1.28
SOLIDOS	TX32E002	36.00 - 42.00 %	39.54

postelectras

CERTIFICADO DE CALIDAD

FECHA LOTE:			FECHA DE ENTREGA:	jul 18 de 2023	CLIENTE
LOTE:	1010-3		CANTIDAD TOTAL (KG):	5,125	FERROSVEL

CODIGO	PRODUCTO	CANTIDAD (KG)	PROPIEDADES MECÁNICAS				PROPIEDADES QUIMICAS			
			DIÁMETRO (MM)	CARGA (KG)	RESISTENCIA (KGF/MM²)	CALIDAD	% C	% Mn	% P	% S
3010007	ALAM REC CAL 17	5,125	1.44	63	38.7	5.5 mm 1006	0.04	0.36	0.023	0.009

Juliana Ayala
LABORÓ

Leidy Bte
REVISÓ

Lenly Lopez
APROBÓ

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S.
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Carrera 42 # 26 - 18. Itagüi
Página Web: www.ternium.com.co

INFORMACION GENERAL

Cliente: FERRETERIA FERROSVEL
Dirección: CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN
Teléfono: 4440616

Fecha Impresión 23/07/04
No. Remisión: 82627296
Página: 1 de 9

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BFO3578770	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.01	0.21	0.012	0.016	0.001	0.45	0.01	0.01	0.01
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0106991	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.27	1.11	0.18	0.006	0.003	0.002	0.46	0.01	0.01	0.01
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0109973	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.13	0.19	0.005	0.004	0.002	0.47	0.01	0.00	0.01
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0109982	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.28	1.13	0.19	0.005	0.004	0.002	0.47	0.01	0.00	0.01
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0192504	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.10	0.18	0.007	0.007	0.001	0.44	0.01	0.01	0.01
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0192505	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.10	0.18	0.007	0.007	0.001	0.44	0.01	0.01	0.01
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0192522	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.10	0.18	0.007	0.007	0.001	0.44	0.01	0.01	0.01
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0190639	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.10	0.22	0.005	0.005	0.002	0.48	0.01	0.01	0.01
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0190640	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.10	0.22	0.005	0.005	0.002	0.48	0.01	0.01	0.01
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0190670	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.10	0.22	0.005	0.005	0.002	0.48	0.01	0.01	0.01
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193220	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.13	0.18	0.008	0.008	0.002	0.49	0.01	0.01	0.01
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193233	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.13	0.18	0.008	0.008	0.002	0.49	0.01	0.01	0.01
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193257	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.13	0.18	0.008	0.008	0.002	0.49	0.01	0.01	0.01
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193262	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.13	0.18	0.008	0.008	0.002	0.49	0.01	0.01	0.01
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193270	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.13	0.18	0.008	0.008	0.002	0.49	0.01	0.01	0.01
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193277	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.13	0.18	0.008	0.008	0.002	0.49	0.01	0.01	0.01
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193278	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.13	0.18	0.008	0.008	0.002	0.49	0.01	0.01	0.01

Elvy Jerez.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

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

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S.
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Carrera 42 # 26 - 18. Itagüi
Página Web: www.ternium.com.co

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERRETERIA FERROSVEL**
Dirección: **CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN**
Teléfono: **4440616**

Fecha Impresión **23/07/04**
No. Remisión: **82627296**
Página: **2 de 9**

DATOS GENERALES / PROPIEDADES QUIMICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ca	% Cr	% Ni	% Cu
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193280	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.30	1.13	0.16	0.006	0.008	0.002	0.49	0.01	0.01	0.01

DATOS GENERALES / PROPIEDADES QUIMICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Mo
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BFO0878770	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.001	0.000
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0109681	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.005	0.005
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0109673	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.005
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0109682	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.005
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0192504	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.010
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0192505	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.010
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0192522	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.010
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0190539	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.010
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0190540	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.010
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0190578	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.010
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193220	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.005
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193233	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.005
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193257	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.005

Autorizo
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

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

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S.
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Carrera 42 # 26 - 16. Itagüí
Página Web: www.ternium.com.co

INFORMACION GENERAL

Cliente: FERRETERIA FERROSVEL
Dirección: CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN
Teléfono: 4440616

Fecha Impresión 23/07/04
No. Remisión: 82627296
Página: 3 de 9

DATOS GENERALES

PROPIEDADES QUIMICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Mo
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193282	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.005	0.006
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193270	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.005	0.006
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193277	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.005	0.006
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193279	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.005	0.006
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193280	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.005	0.006

DATOS GENERALES

PROPIEDADES FISICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia psi	Resistencia Tracción psi	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal Pulg.2	Carga Fluencia lbf	Carga Tracción lbf
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BFO3578770	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	71918	93265	18	Aceptado	1.30	0.11	7911	10259
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0190881	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69726	88166	19	Aceptado	1.26	0.11	7670	9811
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0190873	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	67692	90102	16	Aceptado	1.33	0.11	7446	9911
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0190882	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	67692	90102	16	Aceptado	1.33	0.11	7446	9911
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0192504	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	68178	89549	20	Aceptado	1.31	0.11	7500	9850
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0192505	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	68178	89549	20	Aceptado	1.31	0.11	7500	9850
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0192522	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	68178	89549	20	Aceptado	1.31	0.11	7500	9850

Elvy Dayan Jerez Salazar
Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

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

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S.
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Carrera 42 # 26 - 1B. Itagüi
Página Web: www.ternium.com.co

INFORMACION GENERAL

Cliente: FERRETERIA FERROSVEL
Dirección: CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN
Teléfono: 4440616

Fecha Impresión 23/07/04
No. Remisión: 82627296
Página: 4 de 9

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia psi	Resistencia Tracción psi	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal Pulg.2	Carga Fluencia lbf	Carga Tracción lbf
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0186262	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69773	92355	16	Sin Grieta	1.32	0.60	41864	55413
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0186639	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	67617	92069	19	Sin Grieta	1.36	0.60	40690	55242
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0186640	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	67617	92069	19	Sin Grieta	1.36	0.60	40690	55242
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0186678	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	67617	92069	19	Sin Grieta	1.36	0.60	40690	55242
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193229	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69773	92355	18	Sin Grieta	1.32	0.60	41864	55413
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193233	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69773	92355	18	Sin Grieta	1.32	0.60	41864	55413
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193257	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69773	92355	18	Sin Grieta	1.32	0.60	41864	55413
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193270	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69773	92355	18	Sin Grieta	1.32	0.60	41864	55413
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193277	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69773	92355	18	Sin Grieta	1.32	0.60	41864	55413
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193279	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69773	92355	18	Sin Grieta	1.32	0.60	41864	55413
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193280	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69773	92355	18	Sin Grieta	1.32	0.60	41864	55413

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
9001297	BARRA COR 3/8" @(No.3)12m NTC2289/G60	BFO3578770	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	

Elvy Dayan Jerez Salazar
Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

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

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Carrera 42 # 26 - 18. Itagüi

INFORMACION GENERAL

Cliente: FERRETERIA FERROSVEL
Dirección: CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN
Teléfono: 4440616

Fecha Impresión 23/07/04
No. Remisión: 82827296
Página: 5 de 9

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0106881	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230516
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0109873	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	20230515
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0108882	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	20230529
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0192504	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	20230529
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0192505	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	20230614
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0192522	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	20230614
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193262	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	20230614
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0190639	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	20230602
					20230602

Elvy Jerez.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

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

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Carrera 42 # 26 - 18. Itagüi

INFORMACION GENERAL

Cliente: FERRETERIA FERROSVEL
Dirección: CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN
Teléfono: 4440616

Fecha Impresión 23/07/04
No. Remisión: 82627296
Página: 6 de 9

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289GR60	BTY0190640	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230602
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289GR60	BTY0190678	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230602
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289GR60	BTY0193220	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230602
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289GR60	BTY0193238	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230602
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289GR60	BTY0193257	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230602
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289GR60	BTY0193270	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230602
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289GR60	BTY0193277	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230602
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289GR60	BTY0193278	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230602
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289GR60	BTY0193280	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230602

Eivy Jerez.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

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

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S.
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Carrera 42 # 26 - 18. Itagüí
Página Web: www.ternium.com.co

INFORMACION GENERAL

Cliente: FERRETERIA FERROSVEL
Dirección: CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN
Teléfono: 4440616

Fecha Impresión 23/07/04
No. Remisión: 82627296
Página: 7 de 9

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA,PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte	Separación Extremos	Espaciamiento	Peso Metro (Masa)
					°	mm	mm	Kg/m
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BFC0378770	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.1	6.2	0.548
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0106581	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	56	2.4	6.2	0.548
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0109873	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55	2.3	6.1	0.562
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0109882	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55	2.3	6.1	0.562
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0192504	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55	2.3	6.2	0.569
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0192505	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55	2.3	6.2	0.569
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0192522	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55	2.3	6.2	0.569
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193262	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55	4.9	14.9	3.142
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0190639	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	54	5.6	14.9	3.113
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0190640	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	54	5.6	14.9	3.113
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0190676	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	54	5.6	14.9	3.113
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193220	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55	4.9	14.9	3.142
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193233	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55	4.9	14.9	3.142
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193257	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55	4.9	14.9	3.142
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193270	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55	4.9	14.9	3.142
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193277	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55	4.9	14.9	3.142

Elvy Jerez.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

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

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Carrera 42 # 26 - 16. Itagüí

INFORMACION GENERAL

Cliente: FERRETERIA FERROSVEL
Dirección: CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN
Teléfono: 4440616

Fecha Impresión 23/07/04
No. Remisión: 82627296
Página: 8 de 9

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °	Separación Extremos mm	Espaciamiento mm	Peso Metro (Nasa) Kg/m
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193278	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	55	4.9	14.9	3.142
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193280	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	65	4.9	14.9	3.142

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Altura Resalte mm
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BFO3578770	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.49
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0109881	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.60
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0109873	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.46
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0109882	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.46
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0192504	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.48
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0192505	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.48
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0192522	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.48
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0193252	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	1.91
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0190539	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	1.89
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0190540	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	1.89
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	BTY0190678	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	1.89

Elvy Suarez

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

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

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932369-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Carrera 42 # 26 - 18. Itagüi

INFORMACION GENERAL

Cliente: FERRETERIA FERROSVEL
Dirección: CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN
Teléfono: 4440615

Fecha Impresión 23/07/04
No. Remisión: 82827296
Página: 9 de 9

DATOS GENERALES

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA,PRODUCTO	FABRICANTE	Altura Resalte mm
9001224	BARRA COR 7/8"[No.7] 12m NTC2289/G60	BTY0193220	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	1.91
9001224	BARRA COR 7/8"[No.7] 12m NTC2289/G60	BTY0193233	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	1.91
9001224	BARRA COR 7/8"[No.7] 12m NTC2289/G60	BTY0193257	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	1.91
9001224	BARRA COR 7/8"[No.7] 12m NTC2289/G60	BTY0193270	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	1.91
9001224	BARRA COR 7/8"[No.7] 12m NTC2289/G60	BTY0193277	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	1.91
9001224	BARRA COR 7/8"[No.7] 12m NTC2289/G60	BTY0193279	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	1.91
9001224	BARRA COR 7/8"[No.7] 12m NTC2289/G60	BTY019328D	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	1.91

PROPIEDADES DIMENSIONALES

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.

No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA BELLO**
Dirección: **CR 45 32 D 135 BELLO**
Teléfono: **5314051-5314051**

Fecha Impresión **23/07/25**
No. Remisión: **82635227**
Página: **1 de 10**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
9001212	BARRA CORR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109307	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.11	0.20	0.007	0.005	0.002	0.45	0.01	0.01	0.01
9001212	BARRA CORR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109308	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.11	0.20	0.007	0.005	0.002	0.45	0.01	0.01	0.01
9001212	BARRA CORR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109334	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.11	0.20	0.007	0.005	0.002	0.45	0.01	0.01	0.01
9001212	BARRA CORR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109335	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.11	0.20	0.007	0.005	0.002	0.45	0.01	0.01	0.01
9001212	BARRA CORR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109336	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.11	0.20	0.007	0.005	0.002	0.45	0.01	0.01	0.01
9001212	BARRA CORR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109371	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.11	0.20	0.007	0.005	0.002	0.45	0.01	0.01	0.01
9001212	BARRA CORR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109379	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.26	1.11	0.20	0.007	0.005	0.002	0.45	0.01	0.01	0.01
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0263174	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.25	1.10	0.18	0.009	0.009	0.001	0.44	0.01	0.01	0.01
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0263175	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.25	1.10	0.18	0.009	0.009	0.001	0.44	0.01	0.01	0.01
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0263177	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.25	1.10	0.18	0.009	0.009	0.001	0.44	0.01	0.01	0.01
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0263178	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.25	1.10	0.18	0.009	0.009	0.001	0.44	0.01	0.01	0.01
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0263179	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.25	1.10	0.18	0.009	0.009	0.001	0.44	0.01	0.01	0.01
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0263180	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.25	1.10	0.18	0.009	0.009	0.001	0.44	0.01	0.01	0.01
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0263181	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.25	1.10	0.18	0.009	0.009	0.001	0.44	0.01	0.01	0.01
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0263190	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.25	1.10	0.18	0.009	0.009	0.001	0.44	0.01	0.01	0.01
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0263191	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.25	1.10	0.18	0.009	0.009	0.001	0.44	0.01	0.01	0.01
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0263197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.25	1.10	0.18	0.009	0.009	0.001	0.44	0.01	0.01	0.01

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

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

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA BELLO**
Dirección: **CR 45 32 D 135 BELLO**
Teléfono: **5314051-5314051**

Fecha Impresión **23/07/25**
No. Remisión: **82635227**
Página: **2 de 10**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS	
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Mo
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109307	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.005
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109308	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.004	0.005
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109334	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.005
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109335	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.005
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109336	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.005
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109371	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.005
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109378	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.005
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283184	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.004
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283176	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.004
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283177	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.004
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283178	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.004
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283179	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.004
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283180	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.004
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283181	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.004
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283190	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.004
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283191	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.004
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.004	0.004

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

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

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA BELLO**
Dirección: **CR 45 32 D 135 BELLO**
Teléfono: **5314051-5314051**

Fecha Impresión **23/07/25**
No. Remisión: **82635227**
Página: **3 de 10**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia psi	Resistencia Tracción psi	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal Pulg.2	Carga Fluencia lbf	Carga Tracción lbf
9001212	BARRA CORR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109307	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69475	88768	17	Sin Grieta	1.28	0.20	13895	17754
9001212	BARRA CORR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109308	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69475	88768	17	Sin Grieta	1.28	0.20	13895	17754
9001212	BARRA CORR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109334	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69475	88768	17	Sin Grieta	1.28	0.20	13895	17754
9001212	BARRA CORR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109335	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69475	88768	17	Sin Grieta	1.28	0.20	13895	17754
9001212	BARRA CORR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109336	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69475	88768	17	Sin Grieta	1.28	0.20	13895	17754
9001212	BARRA CORR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109371	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69475	88768	17	Sin Grieta	1.28	0.20	13895	17754
9001212	BARRA CORR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109379	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69475	88769	17	Sin Grieta	1.28	0.20	13896	17754
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283144	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69817	91285	17	Aceptado	1.31	0.11	7783	10140
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283176	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69817	91285	17	Aceptado	1.31	0.11	7783	10140
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283177	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69817	91285	17	Aceptado	1.31	0.11	7783	10140
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283178	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69817	91285	17	Aceptado	1.31	0.11	7783	10140
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283179	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69817	91285	17	Aceptado	1.31	0.11	7783	10140
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283180	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69817	91285	17	Aceptado	1.31	0.11	7783	10140
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283181	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69817	91285	17	Aceptado	1.31	0.11	7783	10140
9001207	BARRA CORR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283190	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69817	91285	17	Aceptado	1.31	0.11	7783	10140

Elvy Jerez.

Autorizo
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

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

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA BELLO** Fecha Impresión **23/07/25**
Dirección: **CR 45 32 D 135 BELLO** No. Remisión: **82635227**
Teléfono: **5314051-5314051** Página: **4 de 10**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia psi	Resistencia Tracción psi	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal Pulg.2	Carga Fluencia lbf	Carga Tracción lbf
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTV0283191	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	69817	91285	17	Aceptado	1.31	0.11	7783	10140
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTV0283197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	69817	91285	17	Aceptado	1.31	0.11	7783	10140

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTV0109307	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	20230420
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTV0109308	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	20230420
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTV0109334	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	20230420
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTV0109335	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	20230420
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTV0109336	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	20230420

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

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA BELLO** Fecha Impresión **23/07/25**
Dirección: **CR 45 32 D 135 BELLO** No. Remisión: **82635227**
Teléfono: **5314051-5314051** Página: **5 de 10**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109371	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230420
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109379	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230420
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283144	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230711
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283176	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230711
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283177	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230711
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283178	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230711
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283179	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230711
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283180	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230711
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283181	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230711

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

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

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: Ternium del Atlantico S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 901131909-1
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR46+600

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA BELLO
Dirección: CR 45 32 D 135 BELLO
Teléfono: 5314051-5314051

Fecha Impresión 23/07/25
No. Remisión: 82635227
Página: 6 de 10

DATOS GENERALES / PROPIEDADES FISICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0283190	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230711
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0283191	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230711
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0283197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	20230711

DATOS GENERALES / PROPIEDADES DIMENSIONALES

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °	Separación Extremos mm	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109307	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.6	8.4	0.978
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109308	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.6	8.4	0.978
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109334	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.6	8.4	0.978
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109335	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.6	8.4	0.978
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109336	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.6	8.4	0.978
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109371	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.6	8.4	0.978
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109378	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	50	2.6	8.4	0.978

Autoriza
Elvy Deyan Jerez Salazar
Laboratory Manager

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

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA BELLO**
Dirección: **CR 45 32 D 135 BELLO**
Teléfono: **5314051-5314061**

Fecha Impresión **23/07/25**
No. Remisión: **82635227**
Página: **7 de 10**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte	Separación Extremos	Espaciamiento	Peso Metro (Masa)
					°	mm	mm	Kg/m
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY028314A	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	53	2.2	6.3	0.558
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0283176	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	53	2.2	6.3	0.558
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0283177	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	53	2.2	6.3	0.558
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0283178	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	53	2.2	6.3	0.558
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0283179	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	53	2.2	6.3	0.558
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0283180	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	53	2.2	6.3	0.558
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0283181	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	53	2.2	6.3	0.558
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0283190	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	53	2.2	6.3	0.558
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0283191	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	53	2.2	6.3	0.558
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3) 12m NTC2289/G60	BTY0283197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	53	2.2	6.3	0.558

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	Altura Resalte
					mm
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109307	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.76
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109308	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.76
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109334	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.76

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

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

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: Ternium del Atlantico S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 901131909-1
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA BELLO
Dirección: CR 45 32 D 135 BELLO
Teléfono: 5314051-5314051

Fecha Impresión 23/07/25
No. Remisión: 82635227

DATOS GENERALES / PROPIEDADES DIMENSIONALES

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Altura Resalte mm
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109335	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.75
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109336	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.75
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109371	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.75
9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0109378	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.75
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283144	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.50
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283176	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.50
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283177	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.50
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283178	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.50
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283179	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.50
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283180	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.50
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283181	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántic	0.50
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283190	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.50
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283191	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.50
9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BTY0283197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlantic	0.50

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo esta basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: Ternium del Atlantico S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 901131909-1
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR46+600

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA BELLO	Fecha Impresión	23/07/25
Dirección:	CR 45 32 D 135 BELLO	No. Remisión:	82635227
Teléfono:	5314051-5314051	Página:	9 de 10

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

* Tracción: NTC 2289: 2020 Num. 9 y 15.2 (Caida de la curva, método de desplazamiento) NTC 3353: 2018 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2: 2014
* Doblado: NTC 1:2019 (método usado) NTC 2289:2020 Num. 10
* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8
* Variación permisible en peso NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Resistencia a la Fluencia	± 497 psi/3.427 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 497 psi/3.427 Mpa
Alargamiento	± 0.38%
Altura Resalte	± 0.012 mm
Separación entre extremos	± 0.013 mm
Espaciamiento	± 0.025 mm
Angulo de Resalte	± 0.11 °
Peso metro (masa)	± 0.0059 Kg/m

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianza de 95%.

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

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

Autorizo
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

Razón Social: Ternium del Atlantico S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 901131909-1
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600

INFORMACION GENERAL			
Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA BELLO	Fecha Impresión	23/07/25
Dirección:	CR 45 32 D 135 BELLO	No. Remisión:	82635227
Teléfono:	5314051-5314051	Página:	10 de 10

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

* Tracción: NTC 2289: 2020 Num. 9 y §6.2 (Caída de la curva, método de desplazamiento) NTC 3353: 2019 Num. 8, 9, 13 y 14 NTC 2: 2018
* Doblado: NTC 1:2019 (método galado) NTC 2289:2020 Num. 10
* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8
* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Resistencia a la Fluencia	± 497 psi/3.427 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 497 psi/3.427 Mpa
Alargamiento	± 0,38%
Altura Resalte	± 0.012 mm
Separación entre extremos	± 0.013 mm
Espaciamiento	± 0.025 mm
Angulo de Resalte	± 0.11 °
Peso metro (masa)	± 0,011 Kg/m

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianza de 95%.

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

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

DEACERO®

EXCELENCIA EN CALIDAD

Acería Celaya
Carretera 45 Panamericana Km 64.8 P[illegible] el Chinaco
C.P./ZIP 38260 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO
Tel/Phone (+52) 01 818 366 1111
MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2375

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE BARR CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No:	17145 - 23815503 - 7
Fecha / Date:	19/07/2022

Hecho en México / Made in Mexico

Análisis Químico / Chemical Analysis (% Peso / Weight)

Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	% C AVG	% Mn AVG	% Si AVG	% P AVG	% S AVG	% Cu AVG	% Cr AVG	% Ni AVG	% Mo AVG	% V AVG	% Nb AVG	CE AVG
132791	145924	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	0.267	0.681	0.170	0.007	0.018	0.267	0.084	0.106	0.030	0.001	0.002	0.401 0
132792	145925	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	0.265	0.706	0.160	0.007	0.019	0.278	0.092	0.100	0.024	0.002	0.001	0.403 5
132793	145926	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	0.275	0.687	0.168	0.008	0.020	0.283	0.104	0.098	0.023	0.002	0.002	0.409 2
132794	145927	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	0.272	0.702	0.183	0.007	0.015	0.265	0.112	0.105	0.027	0.002	0.002	0.411 6
132795	145928	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	0.274	0.706	0.170	0.007	0.011	0.278	0.132	0.099	0.024	0.003	0.002	0.415 5
133775	146876	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	0.276	0.709	0.159	0.010	0.018	0.253	0.148	0.089	0.022	0.004	0.003	0.419 8
133780	146882	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	0.268	0.735	0.163	0.011	0.028	0.237	0.143	0.089	0.021	0.004	0.002	0.414 6
191357	144755	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	0.274	0.746	0.161	0.010	0.035	0.272	0.131	0.086	0.020	0.002	0.000	0.422 5
191358	144756	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	0.274	0.692	0.174	0.012	0.028	0.252	0.119	0.093	0.019	0.001	0.000	0.411 2
191359	144757	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	0.276	0.702	0.165	0.015	0.021	0.320	0.152	0.110	0.030	0.002	0.000	0.421 0
132786	145929	23843	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 14.0 m P82 R	0.276	0.703	0.161	0.008	0.021	0.277	0.077	0.089	0.022	0.002	0.001	0.411 9
132788	145932	23843	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 14.0 m P82 R	0.272	0.707	0.178	0.007	0.015	0.287	0.088	0.084	0.019	0.002	0.002	0.412 1
132789	145935	23843	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 14.0 m P82 R	0.272	0.707	0.178	0.007	0.015	0.287	0.088	0.084	0.019	0.002	0.002	0.412 1
132790	145936	23843	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 14.0 m P82 R	0.267	0.681	0.170	0.007	0.018	0.267	0.084	0.106	0.030	0.001	0.002	0.401 0
132791	145938	23843	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 14.0 m P82 R	0.267	0.681	0.170	0.007	0.018	0.267	0.084	0.106	0.030	0.001	0.002	0.401 0
132792	145937	23843	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 14.0 m P82 R	0.265	0.706	0.160	0.007	0.019	0.278	0.092	0.100	0.024	0.002	0.001	0.403 5
132793	145933	23843	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 14.0 m P82 R	0.275	0.687	0.168	0.008	0.020	0.283	0.104	0.098	0.023	0.002	0.002	0.409 2
132794	145934	23843	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 14.0 m P82 R	0.272	0.702	0.183	0.007	0.015	0.265	0.112	0.105	0.027	0.002	0.002	0.411 6
126880	141814	23845	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 9.0m P45 R	0.283	0.719	0.225	0.011	0.019	0.267	0.101	0.083	0.021	0.002	0.002	0.422 9
130254	143369	23845	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 9.0m P45 R	0.275	0.700	0.120	0.008	0.023	0.220	0.089	0.064	0.020	0.002	0.004	0.410 2
130861	143920	23845	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 9.0m P45 R	0.262	0.797	0.172	0.010	0.019	0.235	0.105	0.063	0.031	0.002	0.002	0.415 4

DEACERO +VERDE

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a la norma NTC 2289:2020 y con el reglamento técnico de barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzos de concreto Resolución 1856 de 2017 del MCIT. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable NTC2289:2020. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule 2015.

ISO 9001:2015 Gestión de calidad

ING. JOSE CARLOS OREGEL AYALA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

DEACERO

EXCELENCIA EN CALIDAD

Acería Celaya
Carretera 45 Panamericana Km 64.6 Pl. el Chinaco
C.P./ZIP 38260 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO
Tel/Phone (+52) 01 818 368 1111
MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2376

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE BARR CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No:	17145 - 23615503 - 7
Fecha / Date:	18/07/2022

Hecho en México / Made in Mexico

Propiedades Mecánicas / Mechanical Properties

Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Producto / Description of Goods	Grado / Steel Grade	Calibre / Diameter	Cantidad / Quantity	RT kg/cm²	TS MPa	% Elong / Elong	LF kg/mm²	YS MPa	RT/LF	P. Doblez / Bend Test	Acabado	Peso metro (Kg/m)	Máx. Especial saliento	Mín. Altura	Separación Extr. Resaltes
						AVG	AVG	AVG	AVG	AVG			Punto 11 de la Norma NTC2289 /	AVG	AVG	AVG	AVG
192794	145934	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 14.0 m P62 R	G60	1"	25	60.67	694.97	15.50	47.20	462.87	1.28	Cumple / Successfully	CUMPLE	3,81	16.85	1.65	3.25
128680	141814	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 9.0m P45 R	G60	1"	4	63.69	624.57	16.00	48.58	476.44	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.81	16.54	1.64	4.11
130254	143388	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 9.0m P45 R	G60	1"	5	67.01	657.21	16.50	51.45	504.69	1.30	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.80	16.80	1.66	3.69
130981	143920	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 9.0m P45 R	G60	1"	2	61.84	606.47	16.50	46.89	459.91	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.82	16.40	1.62	3.35
130982	143919	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 9.0m P45 R	G60	1"	1	61.84	606.51	16.50	46.91	460.05	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.80	16.40	1.66	3.65
132788	145920	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 9.0m P45 R	G60	1"	17	59.05	579.12	16.00	45.71	448.31	1.29	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.79	16.50	1.66	3.42
132789	145921	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 9.0m P45 R	G60	1"	24	58.61	574.78	16.00	44.93	431.65	1.33	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.79	16.65	1.54	3.98
132790	145922	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 9.0m P45 R	G60	1"	31	59.00	578.64	16.00	46.00	451.17	1.28	Cumple / Successfully	CUMPLE	3,81	16.65	1.54	3.25
132920	146102	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 12.0 m P70 R	G60	1/2"	8	65.63	643.68	15.20	49.65	469.00	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	0,96	8.30	0.90	3.06
132922	146101	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 12.0 m P70 R	G60	1/2"	31	66.67	653.67	15.25	50.38	494.10	1.32	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.95	8.33	0.79	3.25
132923	146100	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 12.0 m P70 R	G60	1/2"	34	68.63	673.02	15.50	52.08	510.74	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.33	0.79	3.25
132924	146099	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 12.0 m P70 R	G60	1/2"	60	64.54	632.94	16.00	48.41	474.80	1.33	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.33	0.84	3.25
132926	146093	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 12.0 m P70 R	G60	1/2"	8	65.33	640.71	16.00	49.61	486.54	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.33	0.84	3.25
132928	146096	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 12.0 m P70 R	G60	1/2"	13	67.92	666.14	15.00	51.37	503.76	1.32	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.95	8.33	0.84	3.25
132929	146094	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 12.0 m P70 R	G60	1/2"	6	69.53	681.89	16.50	49.40	484.40	1.40	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.33	0.84	3.25
132929	146095	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 12.0 m P70 R	G60	1/2"	26	64.26	630.36	17.44	48.92	479.76	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.33	0.84	3.25
132929	146097	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 12.0 m P70 R	G60	1/2"	7	65.33	640.67	16.00	48.42	474.88	1.34	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.33	0.84	3.25
132930	146086	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 12.0 m P70 R	G60	1/2"	29	63.78	625.32	17.37	48.64	477.08	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.33	0.84	3.25
132930	146088	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 12.0 m P70 R	G60	1/2"	18	64.54	632.94	16.50	49.21	482.60	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.33	0.84	3.25
132931	146087	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1/2" 12.0 m P70 R	G60	1/2"	5	68.54	581.97	16.50	46.40	454.45	1.40	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.94	8.33	0.84	3.25

DEACERO +VERDE

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a la norma NTC 2289:2020 y con el reglamento técnico de barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzos de concreto Resolución1555 de 2017 del MCIT. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable NTC2289:2020. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule 2015.

EMPRESA CERTIFICADA
ISO 9001:2015
Gestión de calidad
CERTIFICADO No. SC5811-975
CERTIFICADO No. CO-SC-CER 302-01-01

ING. JOSE CARLOS OREGEL AYALA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

DEACERO

EXCELENCIA EN CALIDAD

Acería Celaya
Carretera 45 Panamericana Km 64,8 P[illegible] el Chinaco
C.P./ZIP 38280 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO
Tel/Phone (+52) 01 818 366 1111
MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2376

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE BARR CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No:	18075 - 24263490 - 7
Fecha / Date:	21/12/2022

Hecho en México / Made in Mexico

Análisis Químico / Chemical Analysis (% Peso / Weight)

Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	% C AVG	% Mn AVG	% Si AVG	% P AVG	% S AVG	% Cu AVG	% Cr AVG	% Ni AVG	% Mo AVG	% V AVG	% Nb AVG	CE AVG
135485	161341	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P46 R	0.269	0.748	0.140	0.008	0.018	0.238	0.119	0.069	0.020	0.004	0.002	0.412 4
135884	161345	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P46 R	0.265	0.722	0.125	0.010	0.022	0.252	0.166	0.094	0.021	0.002	0.002	0.413 2
137401	161344	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P46 R	0.275	0.960	0.128	0.010	0.020	0.254	0.134	0.088	0.020	0.002	0.004	0.462 2
137405	161340	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P46 R	0.275	0.771	0.149	0.009	0.016	0.283	0.121	0.083	0.020	0.002	0.004	0.426 4
137854	161349	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P46 R	0.262	0.701	0.161	0.007	0.012	0.254	0.078	0.077	0.019	0.001	0.004	0.396 8
137864	161357	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P46 R	0.262	0.701	0.161	0.007	0.012	0.254	0.078	0.077	0.019	0.001	0.004	0.396 8
137856	161351	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P46 R	0.274	0.865	0.126	0.007	0.012	0.254	0.081	0.082	0.021	0.002	0.004	0.408 5
137865	161352	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P46 R	0.274	0.865	0.126	0.007	0.012	0.254	0.081	0.082	0.021	0.002	0.004	0.408 5
137867	161360	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P46 R	0.275	0.887	0.139	0.008	0.012	0.268	0.099	0.094	0.023	0.002	0.004	0.413 9
137868	161353	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P46 R	0.275	0.693	0.144	0.007	0.009	0.261	0.086	0.083	0.021	0.002	0.004	0.409 4
137859	161354	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P46 R	0.268	0.680	0.148	0.008	0.016	0.278	0.088	0.100	0.021	0.001	0.004	0.401 7
137860	161355	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P46 R	0.266	0.662	0.124	0.008	0.013	0.252	0.105	0.086	0.022	0.001	0.004	0.400 9
137861	161356	23844	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P46 R	0.262	0.694	0.135	0.006	0.009	0.248	0.089	0.080	0.021	0.002	0.004	0.396 7
137854	161358	23843	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 14.0 m P62 R	0.262	0.701	0.161	0.007	0.012	0.254	0.078	0.077	0.019	0.001	0.004	0.396 8
137857	161363	23843	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 14.0 m P62 R	0.276	0.887	0.139	0.008	0.012	0.268	0.099	0.094	0.023	0.002	0.004	0.413 9
137868	161362	23843	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 14.0 m P62 R	0.275	0.693	0.144	0.007	0.009	0.261	0.086	0.083	0.021	0.002	0.004	0.409 4
137859	161361	23843	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 14.0 m P62 R	0.268	0.680	0.148	0.008	0.016	0.278	0.088	0.100	0.021	0.001	0.004	0.401 7
137860	161359	23843	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 14.0 m P62 R	0.266	0.662	0.124	0.008	0.013	0.252	0.105	0.086	0.022	0.001	0.004	0.400 9
137861	161360	23843	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 14.0 m P62 R	0.262	0.694	0.135	0.006	0.009	0.248	0.089	0.080	0.021	0.002	0.004	0.396 7
136885	150259	23845	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 9.0m P45 R	0.280	0.882	0.127	0.008	0.014	0.243	0.158	0.109	0.025	0.003	0.002	0.419 0
137857	161364	23845	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 9.0m P45 R	0.276	0.887	0.139	0.008	0.012	0.268	0.099	0.094	0.023	0.002	0.004	0.413 9

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a la norma NTC 2289:2020 y con el reglamento técnico de barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzos de concreto Resolución 1856 de 2017 del MDIT. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable NTC2289:2020. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule 2015.

EMPRESA CERTIFICADA
ISO 9001:2015 Gestión de calidad
CERTIFICADO ISO 9001:2015
NO. 2021001-SQC
CERTIFICADO VIGENTE 2024-01-08

DEACERO +VERDE

ING. JOSE CARLOS OREGEL AYALA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

DEACERO

EXCELENCIA EN CALIDAD

Acería Celaya
Carretera 45 Panamericana Km 84,8 Pl: el Chinaco
C.P./ZIP 38250 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO
Tel/Phone (+52) 01 818 366 1111
MX 01 800 021 3922, USA 1800 332 2376

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE BARR CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No:	18075 - 24263430 - 7
Fecha / Date:	21/12/2022

Hecho en México / Made in Mexico

Propiedades Mecánicas / Mechanical Properties																	
Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Producto / Description of Goods	Grado / Steel Grade	Calibre / Diameter	Cantidad / Quantity	RT kg/mm²	TS MPa	% Elong / Elong	LF kg/mm²	YS MPa	RT/LF	P. Doblez / Bend Test	Acabado	Peso metro (Kg/m)	Máx. Espacio milento	Mín. Altura	Separación Extr. Resaltes
						AVG	AVG	AVG	AVG	AVG			Punto 11 de la Norma NTC2289 /	AVG	AVG	AVG	AVG
197894	129263	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	48	73.19	717.66	16.14	49.98	490.20	1.46	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	7.90	0.75	2.46
197895	129262	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	64	72.86	714.58	14.78	50.53	495.56	1.44	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	7.90	0.75	2.45
197896	129261	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	64	74.28	728.50	15.15	50.00	490.37	1.48	Cumple / Successfully	CUMPLE	1.00	8.21	0.75	2.34
197897	129260	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	55	74.31	728.74	14.84	51.25	502.68	1.44	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	8.80	0.88	2.31
197898	129259	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	42	72.93	715.21	15.59	49.55	485.95	1.47	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	7.90	0.75	2.23
197899	129258	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	52	73.85	724.30	15.22	50.26	492.97	1.46	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	8.56	0.85	2.16
197900	129257	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	43	72.72	713.21	15.81	49.97	490.09	1.45	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	8.44	0.80	2.22
137405	150946	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1 1/4" 14.0 m P58 R	G60	1 1/4"	22	66.86	845.90	16.50	46.12	452.27	1.42	Cumple / Successfully	CUMPLE	5.24	21.89	2.11	5.12
137406	150945	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1 1/4" 14.0 m P58 R	G60	1 1/4"	25	65.94	846.71	16.50	48.32	473.94	1.36	Cumple / Successfully	CUMPLE	5.15	21.89	2.10	5.21
135320	151342	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	G60	1"	13	63.25	620.30	16.50	50.21	492.44	1.25	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.81	16.85	1.54	4.25
135414	151343	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	G60	1"	19	69.45	681.12	16.00	50.37	493.96	1.37	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.80	16.89	1.55	3.89
135495	151341	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	G60	1"	23	67.14	658.42	16.00	51.11	501.28	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.81	16.89	1.68	4.21
136584	151345	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	G60	1"	2	65.94	646.64	16.50	50.06	490.98	1.31	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.77	16.89	1.48	4.32
137401	151344	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	G60	1"	4	69.45	681.12	15.59	50.21	492.47	1.38	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.79	16.88	1.47	4.21
137406	151340	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	G60	1"	20	65.89	646.21	13.78	49.72	487.58	1.32	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.81	16.89	1.54	4.25
137854	151349	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12,0 m P48 R	G60	1"	1	57.78	566.66	18.12	44.66	440.16	1.28	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.77	16.80	1.84	4.21
137854	151357	VARILLA DA- 2289 G60 C2 1" 12.0 m P48 R	G60	1"	24	64.30	630.57	15.41	49.48	485.25	1.29	Cumple / Successfully	CUMPLE	3.78	16.80	1.80	3.89

DEACERO +VERDE

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a la norma NTC 2289:2020 y con el reglamento técnico de barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzos de concreto Resolución1856 de 2017 del MCIT. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable NTC2289:2020. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule 2015.

ISO 9001:2015 Gestión de calidad

INGJOSE CARLOS OREGEL AYALA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

Acería Celaya
Carretera 45 Panamericana Km 84.8 Pc el Chinaco
C.P./Z.I.P 38280 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO
Tel/Phone (+52) 01 818 366 1111
MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2376

EXCELENCIA EN CALIDAD

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE BARR CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No:	18918 - 24475684 - 7
Fecha / Date:	22/04/2023

Hecho en México / Made in Mexico

Análisis Químico / Chemical Analysis (% Peso / Weight)																
Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Clave / Code	Producto / Description of Goods	% C AVG	% Mn AVG	% Si AVG	% P AVG	% S AVG	% Cu AVG	% Cr AVG	% Ni AVG	% Mo AVG	% V AVG	% Nb AVG	CE AVG
201575	130446	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.244	0.960	0.108	0.015	0.021	0.347	0.160	0.104	0.022	0.045	0.001	0.426 8
201576	130445	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.241	0.963	0.107	0.016	0.014	0.302	0.136	0.078	0.019	0.043	0.001	0.422 2
201577	130444	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.245	0.963	0.117	0.014	0.022	0.234	0.108	0.080	0.016	0.042	0.001	0.421 6
201578	130443	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.245	0.977	0.105	0.017	0.023	0.286	0.112	0.079	0.016	0.044	0.001	0.425 8
201579	130442	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.266	0.964	0.123	0.014	0.021	0.214	0.093	0.073	0.016	0.042	0.001	0.431 0
201580	130441	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.262	1.004	0.169	0.016	0.014	0.224	0.113	0.072	0.017	0.042	0.001	0.445 4
201581	130439	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.252	0.984	0.167	0.018	0.020	0.229	0.138	0.067	0.015	0.041	0.001	0.434 5
201581	130440	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.252	0.984	0.167	0.018	0.020	0.238	0.136	0.067	0.015	0.041	0.001	0.434 5
201582	130438	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.240	1.005	0.174	0.018	0.016	0.233	0.145	0.068	0.016	0.044	0.001	0.432 5
201583	130437	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.251	1.024	0.150	0.015	0.016	0.231	0.145	0.081	0.015	0.044	0.001	0.442 1
201584	130436	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.244	1.007	0.144	0.014	0.021	0.228	0.133	0.075	0.017	0.044	0.001	0.430 5
201585	130435	11833	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	0.245	0.988	0.128	0.020	0.028	0.264	0.143	0.082	0.017	0.044	0.002	0.439 7
140565	130155	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.284	1.107	0.161	0.008	0.012	0.202	0.142	0.073	0.019	0.045	0.006	0.467 2
140566	130154	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.288	1.138	0.121	0.009	0.021	0.175	0.086	0.067	0.021	0.042	0.006	0.467 7
140567	130153	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.283	1.120	0.192	0.008	0.007	0.203	0.108	0.074	0.019	0.042	0.007	0.465 1
201587	130457	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.274	1.146	0.102	0.013	0.011	0.201	0.103	0.069	0.015	0.044	0.001	0.479 7
201587	130458	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.274	1.146	0.102	0.013	0.011	0.201	0.103	0.069	0.015	0.044	0.001	0.479 7
201588	130456	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.272	1.106	0.146	0.011	0.009	0.207	0.095	0.061	0.017	0.044	0.001	0.470 8
201589	130455	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.271	1.125	0.134	0.013	0.018	0.210	0.112	0.074	0.016	0.042	0.001	0.474 2
201590	130454	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.264	1.103	0.118	0.012	0.015	0.251	0.126	0.083	0.016	0.042	0.001	0.466 3
201591	130453	11821	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	0.285	1.136	0.135	0.014	0.014	0.258	0.121	0.082	0.017	0.043	0.001	0.492 5

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a la norma NTC 2289:2020 y con el reglamento técnico de barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzos de concreto Resolución1855 de 2017 del MCIT. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable NTC2289:2020. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule 2015.

Empresa certificada
ISO 9001:2015 Gestión de calidad

ING. JOSE CARLOS OREGEL AYALA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

DEACERO

EXCELENCIA EN CALIDAD

Acería Celaya
Carretera 45 Panamericana Km 64.5 Pd el Chinaco
C.P./ZIP 38260 MPIO. VILLAGRAN, GUANAJUATO
Tel/Phone (+52) 01 818 366 1111
MX 01 800 021 3322, USA 1800 332 2376

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE BARRAS CORRUGADAS DE BAJA ALEACIÓN, PARA REFUERZOS DE CONCRETO /

No. Certificado / Certificate No:	16916 - 24475684 - 7
Fecha / Date:	22/04/2023

Hecho en México / Made in Mexico

Propiedades Mecánicas / Mechanical Properties

Colada / Heat	Secuencia / Sequence	Producto / Description of Goods	Grado / Steel Grade	Calibre / Diameter	Cantidad / Quantity	RT kg/mm²	TS MPa	% Elong / Elong	LF kg/mm²	YS MPa	RT/LF	P. Doblez / Bend Test	Acabado	Peso metro (Kg/m)	Máx. Especia miento	Mín. Altura	Separación Estr. Resaltes
						AVG	AVG	AVG	AVG	AVG			Punto 11 de la Norma NTC2289 /	AVG	AVG	AVG	AVG
199207	129836	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	G60	3/8"	2	71.64	702.62	15.26	48.67	477.34	1.47	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.55	6.03	0.65	1.64
201574	130447	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	G60	3/8"	61	67.43	661.27	16.40	43.28	424.44	1.55	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.55	6.20	0.69	1.82
201575	130446	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	G60	3/8"	77	67.56	660.85	16.17	44.85	437.86	1.50	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.55	6.22	0.68	1.92
201576	130445	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	G60	3/8"	82	66.24	649.61	14.91	43.68	428.19	1.51	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.56	6.28	0.61	1.98
201577	130444	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	G60	3/8"	79	65.31	650.32	14.66	47.48	465.70	1.39	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.58	6.29	0.68	2.10
201578	130443	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	G60	3/8"	85	66.02	647.51	14.85	46.42	455.24	1.42	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.55	6.28	0.46	2.60
201579	130442	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	G60	3/8"	77	68.65	673.22	15.03	47.47	465.57	1.44	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.56	6.28	0.46	2.27
201580	130441	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	G60	3/8"	74	68.72	673.91	14.91	47.87	469.51	1.43	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.55	6.29	0.49	1.82
201581	130439	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	G60	3/8"	17	73.23	718.18	16.29	46.55	448.76	1.60	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.56	6.30	0.70	1.89
201581	130440	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	G60	3/8"	80	67.05	657.53	16.56	48.52	479.92	1.38	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.55	6.23	0.65	1.78
201582	130438	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	G60	3/8"	90	68.95	656.59	15.63	47.97	470.46	1.39	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.58	6.29	0.63	1.98
201583	130437	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	G60	3/8"	58	69.38	661.01	15.05	47.85	467.33	1.39	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.55	6.22	0.64	1.94
201584	130436	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	G60	3/8"	71	69.38	680.47	16.23	47.56	466.40	1.45	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.55	6.14	0.59	1.93
201585	130435	ALAMBRON CORRUGADO DA- 2289 G60 C2 3/8" 1.4T C	G60	3/8"	48	72.69	715.81	15.41	45.20	443.28	1.61	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.55	6.16	0.60	1.58
140565	130155	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	1	72.83	714.28	14.56	49.46	484.97	1.47	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	7.90	0.61	2.85
140566	130154	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	19	71.99	704.92	15.33	49.19	482.43	1.46	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	7.89	0.68	2.68
140567	130153	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	14	69.43	680.87	15.00	45.85	449.70	1.51	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	8.33	0.88	2.19
201557	130457	ALAMBRON CORRUGADO DA- NTC 2289 G60 C2 1/2" 1.4T C	G60	1/2"	64	70.22	688.85	15.11	49.77	488.14	1.41	Cumple / Successfully	CUMPLE	0.99	8.11	0.68	2.64

DEACERO +VERDE

Certificamos que este material ha sido producido, inspeccionado y probado de acuerdo a la norma NTC 2289:2020 y con el reglamento técnico de barras corrugadas y lisas de acero de baja aleación para refuerzos de concreto Resolución1856 de 2017 del MCIT. La información de las propiedades químicas y mecánicas contenida en el presente certificado son valores promedio obtenidos de los registros internos de la compañía, cumpliendo con la norma antes mencionada. / We certify that this material has been produced, inspected and tested according to standards applicable NTC2289:2020. All information described in the certificate are average values that are based on internal company records in compliance with the above rule 2015.

EMPRESA CERTIFICADA
ISO 9001:2015 Gestión de calidad

ING. JOSE CARLOS OREGEL AYALA
Gerente de Aseguramiento de Calidad / Quality Assurance Manager

ENSAYOS LABORATORIO INTERVENTORÍA

	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO NORMA INV E-410-2013	FT-LAB-07 VERSIÓN 1 29/05/2023

PROYECTO:	CONTRATO No 4600013815 - 2022. Objeto: "INTERVENTORIA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS - LA YE - LÍBANO Y LA LORENA - MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE	CODIGO CLIENT	NB-2023
SOLICITADO POR:	INGENIERO NORBERTO BAYONA	FECHA ACTUALIZACIÓN	31/08/2023

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E-410-13

CIL. Nº.	LOCALIZACIÓN OBRA	ELEMENTO	RESIST. ESPECIFICADA	FECHA		EDAD	ASENT.	PESO	DIÁMETRO PROM.	P. UNIT.	RESISTENCIA		% OBTENIDO (respecto a la resistencia ESPECIFICADA)	CUMPLE	OBSERVACIONES
		FUNDIDO	(Mpa)	TOMA	ROTURA	(DIAS)	(mm)	(g)	arriba (mm)	(g/cm³)	KN	Mpa		SI / NO	
1283	K6+020	PILAS 1-2-3-4-7-8-9	28	26/05/2023	10/07/2023	45	N.ESP	12669	150,2	2,346	681,0	38,43	137,27	SI	0
1284	K6+020	PILAS 1-2-3-4-7-8-9	28	26/05/2023	10/07/2023	45	N.ESP	13177	155,3	2,282	783,3	41,35	147,69	SI	0
1289	K4+650	VIGA	21	26/05/2023	10/07/2023	45	N.ESP	12276	151,2	2,243	415,6	23,15	110,22	SI	0
1290	K4+650	VIGA	21	26/05/2023	10/07/2023	45	N.ESP	12746	151,8	2,311	440,2	24,32	115,81	SI	0
1295	K2+180	ACCESO LA MINA	28	27/05/2023	10/07/2023	44	N.ESP	12755	150,6	2,349	775,1	43,51	155,40	SI	0
1296	K2+180	ACCESO LA MINA	28	27/05/2023	10/07/2023	44	N.ESP	13210	152,4	2,376	713,0	39,09	139,60	SI	0
1301	K1+290	LOSA INFERIOR BOX CULVERT	28	27/05/2023	10/07/2023	44	N.ESP	13441	153,5	2,383	778,3	42,05	150,19	SI	0
1302	K1+290	LOSA INFERIOR BOX CULVERT	28	27/05/2023	10/07/2023	44	N.ESP	13107	152,8	2,345	769,0	41,94	149,78	SI	0
1307	K1+490	CUNETAS	21	29/05/2023	10/07/2023	42	N.ESP	13379	153,1	2,384	552,6	30,02	142,94	SI	0
1308	K1+490	CUNETAS	21	29/05/2023	10/07/2023	42	N.ESP	13497	154,2	2,371	484,4	25,94	123,51	SI	0
1313	K1+430	CUNETAS	21	30/05/2023	10/07/2023	41	N.ESP	13642	154,2	2,397	394,9	21,15	100,71	SI	0
1319	K5+850	LOSA INFERIOR	28	31/05/2023	10/07/2023	40	N.ESP	13957	156,2	2,390	760,0	39,66	141,65	SI	0
1320	K5+850	LOSA INFERIOR	28	31/05/2023	10/07/2023	40	N.ESP	12546	150,0	2,329	757,6	42,87	153,11	SI	0
1325	K4+570	CUNETAS	21	31/05/2023	10/07/2023	40	N.ESP	13730	154,7	2,397	575,6	30,62	145,82	SI	0
1326	K4+570	CUNETAS	21	31/05/2023	10/07/2023	40	N.ESP	13326	154,3	2,338	578,7	30,95	147,37	SI	0
1331	K1+290	MUROS BOX CULVERT	28	31/05/2023	10/07/2023	40	N.ESP	12866	151,5	2,342	881,3	48,89	174,60	SI	0
1332	K1+290	MUROS BOX CULVERT	28	31/05/2023	10/07/2023	40	N.ESP	13152	153,4	2,335	935,9	50,64	180,85	SI	0
1337	K5+720	PILAS 9 Y 10	28	1/06/2023	9/07/2023	38	N.ESP	12511	150,4	2,310	645,4	36,33	129,75	SI	0
1338	K5+720	PILAS 9 Y 10	28	1/06/2023	9/07/2023	38	N.ESP	12994	151,8	2,356	701,5	38,76	138,43	SI	0
1343	K4+390	CUNETAS	21	2/06/2023	10/07/2023	38	N.ESP	12543	151,4	2,286	483,6	26,86	127,92	SI	0
1344	K4+390	CUNETAS	21	2/06/2023	10/07/2023	38	N.ESP	13187	152,7	2,362	527,4	28,80	137,13	SI	0
1349	K5+062	ALETAS DESCOLE	28	2/06/2023	10/07/2023	38	N.ESP	13367	153,3	2,376	963,9	52,22	186,50	SI	0
1350	K5+062	ALETAS DESCOLE	28	2/06/2023	10/07/2023	38	N.ESP	12727	152,0	2,301	981,9	54,11	193,25	SI	0
1355	K5+850	ALETAS DESCOLE	28	3/06/2023	10/07/2023	37	N.ESP	12959	151,1	2,371	543,1	30,29	108,17	SI	0
1356	K5+850	ALETAS DESCOLE	28	3/06/2023	10/07/2023	37	N.ESP	13054	151,2	2,385	583,8	32,51	116,11	SI	0
1361	K2+800	CUNETAS	21	5/06/2023	10/07/2023	35	N.ESP	13047	150,6	2,403	616,4	34,60	164,77	SI	0
1373	K2+955	CUNETAS	21	6/06/2023	10/07/2023	34	N.ESP	13452	155,6	2,321	437,1	22,98	109,45	SI	0
1374	K2+955	CUNETAS	21	6/06/2023	10/07/2023	34	N.ESP	13437	154,6	2,348	479,9	25,56	121,73	SI	0
1379	K2+990	CUNETAS	21	7/06/2023	10/07/2023	33	N.ESP	12642	152,4	2,274	542,3	29,73	141,57	SI	0
1380	K2+990	CUNETAS	21	7/06/2023	10/07/2023	33	N.ESP	13048	154,1	2,295	690,8	37,04	176,39	SI	0

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INVE-410-13															
CIL. Nº.	LOCALIZACIÓN OBRA	ELEMENTO	RESIST. ESPECIFICADA	FECHA		EDAD	ASENT.	PESO	DIÁMETRO PROM. arriba (mm)	P. UNIT.	RESISTENCIA		% OBTENIDO (respecto a la resistencia ESPECIFICADA)	CUMPLE	OBSERVACIONES
		FUNDIDO	(Mpa)	TOMA	ROTURA	(DIAS)	(mm)	(g)		(g/cm³)	KN	Mpa		SI / NO	
1385	K5+685	LOSA INFERIOR	28	7/06/2023	10/07/2023	33	N.ESP	13236	153,4	2,350	817,7	44,24	158,02	SI	0
1386	K5+685	Llosa inferior	28	7/06/2023	10/07/2023	33	N.ESP	13247	152,7	2,373	884,4	48,29	172,47	SI	0
1391	K5+140	LOSA INFERIOR	28	7/06/2023	10/07/2023	33	N.ESP	13107	151,9	2,373	547,4	30,21	107,88	SI	0
1392	K5+140	LOSA INFERIOR	28	7/06/2023	10/07/2023	33	N.ESP	13429	153,6	2,378	568,5	30,68	109,56	SI	0
1427	K2+190	CUNETAS	21	10/06/2023	10/07/2023	30	N.ESP	13187	152,9	2,356	473,9	25,81	122,91	SI	0
1428	K2+190	CUNETAS	21	10/06/2023	10/07/2023	30	N.ESP	13387	153,3	2,380	452,6	24,52	116,77	SI	0
1434	K5+710	VIGA	21	14/06/2023	12/07/2023	28	N.ESP	13759	155,4	2,380	608,1	32,06	152,68	SI	0
1439	K3+450	CICLOPEO VÍA	21	14/06/2023	12/07/2023	28	N.ESP	13999	155,8	2,409	864,0	29,58	140,88	SI	0
1440	K3+450	CICLOPEO VÍA	21	14/06/2023	12/07/2023	28	N.ESP	13987	155,0	2,432	493,7	26,16	124,59	SI	0
1445	K3+130	CUNETAS	21	14/06/2023	12/07/2023	28	N.ESP	12942	151,9	2,343	563,1	31,07	147,96	SI	0
1446	K3+130	CUNETAS	21	14/06/2023	12/07/2023	28	N.ESP	13142	153,4	2,333	598,6	32,39	154,24	SI	0
1451	K3+450	CICLOPEO VÍA	21	15/06/2023	13/07/2023	28	N.ESP	13528	153,6	2,395	490,4	26,46	126,02	SI	0
1452	K3+450	CICLOPEO VÍA	21	15/06/2023	13/07/2023	28	N.ESP	13105	151,8	2,376	583,7	32,25	153,59	SI	0
1493	K4+500	CUNETAS	21	20/06/2023	18/07/2023	28	N.ESP	12827	151,9	2,322	490,9	27,09	129,00	SI	0
1494	K4+500	CUNETAS	21	20/06/2023	18/07/2023	28	N.ESP	13090	152,5	2,351	517,3	28,32	134,86	SI	0
1497	K5+620	LOSA POCETA	28	21/06/2023	19/07/2023	28	N.ESP	13412	153,5	2,378	696,1	37,61	134,34	SI	0
1506	K4+650	CUNETAS	21	22/06/2023	31/07/2023	39	N.ESP	13161	153,0	2,349	633,1	34,44	163,98	SI	0
1512	+015 Y K5+7	MUROS	21	22/06/2023	31/07/2023	39	N.ESP	12886	153,7	2,279	540,7	29,14	138,76	SI	0
1523	K5+827	MURO BORDILLO	21	27/06/2023	31/07/2023	34	N.ESP	12055	151,0	2,209	390,2	21,79	103,75	SI	0
1524	K5+827	MURO BORDILLO	21	27/06/2023	31/07/2023	34	N.ESP	12798	151,9	2,317	460,6	25,42	121,03	SI	0
2529	K0+730	ATRAQUE	21	27/06/2023	31/07/2023	34	N.ESP	13254	152,8	2,371	775,9	42,31	201,49	SI	0
2530	K0+730	ATRAQUE	21	27/06/2023	31/07/2023	34	N.ESP	13825	156,6	2,355	824,2	42,79	203,77	SI	0
1535	K5+490	ALETAS DESCOLE	28	31/07/2023	2/09/2023	33	N.ESP	12959	152,6	2,325	517,2	28,28	100,99	SI	0
1541	K5+995	MUROS POCETA	28	28/06/2023	31/07/2023	33	N.ESP	12465	147,6	2,390	480,6	28,09	100,31	SI	0
1542	K5+995	MUROS POCETA	28	28/06/2023	31/07/2023	33	N.ESP	13481	154,7	2,353	560,7	29,83	106,53	SI	0
1547	K5+490	ALETAS DESCOLE	28	29/06/2023	31/07/2023	32	N.ESP	12269	151,6	2,230	596,3	33,04	117,99	SI	0
1548	K5+490	ALETAS DESCOLE	28	26/06/2023	28/07/2023	32	N.ESP	13238	154,5	2,317	589,1	31,42	112,23	SI	0
1553	K6+000	MUROS	21	29/06/2023	31/07/2023	32	N.ESP	12957	153,7	2,291	476,6	25,69	122,31	SI	0
1554	K6+000	MUROS	21	26/06/2023	28/07/2023	32	N.ESP	12978	153,9	2,289	482,9	25,96	123,61	SI	0
1559	K4+233	CUNETAS	21	30/06/2023	31/07/2023	31	N.ESP	13050	153,0	2,329	532,6	28,98	138,00	SI	0
1560	K4+233	CUNETAS	21	30/06/2023	31/07/2023	31	N.ESP	13016	152,2	2,347	565,2	31,07	147,93	SI	0
1565	K5+995	MURO POCETA	28	1/07/2023	31/07/2023	30	N.ESP	13191	153,9	2,327	540,3	29,04	103,73	SI	0
1566	K5+995	MURO POCETA	28	1/07/2023	31/07/2023	30	N.ESP	13697	156,3	2,342	557,7	29,07	103,81	SI	0
1571	K5+560	MURO POCETA	28	1/07/2023	31/07/2023	30	N.ESP	13285	152,9	2,374	562,0	30,61	109,32	SI	0
1572	K5+560	MURO POCETA	28	1/07/2023	31/07/2023	30	N.ESP	12533	149,4	2,346	571,6	32,61	116,46	SI	0
1583	K4+960	CUNETAS	21	4/07/2023	1/08/2023	28	N.ESP	13840	155,4	2,394	595,2	31,38	149,43	SI	0
1584	K4+960	CUNETAS	21	4/07/2023	1/08/2023	28	N.ESP	13845	155,9	2,380	622,0	32,59	155,17	SI	0
1589	K5+640	ALETAS ENCOLE	28	4/07/2023	1/08/2023	28	N.ESP	12539	151,1	2,294	577,7	32,22	115,06	SI	0
1590	K5+640	ALETAS ENCOLE	28	4/07/2023	1/08/2023	28	N.ESP	13368	154,0	2,356	599,9	32,21	115,03	SI	0

RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E-410-13															
CIL. Nº.	LOCALIZACIÓN OBRA	ELEMENTO	RESIST. ESPECIFICADA	FECHA		EDAD	ASENT.	PESO	DIÁMETRO PROM. arriba (mm)	P. UNIT.	RESISTENCIA		% OBTENIDO (respecto a la resistencia ESPECIFICADA)	CUMPLE	OBSERVACIONES
		FUNDIDO	(Mpa)	TOMA	ROTURA	(DIAS)	(mm)	(g)		(g/cm³)	KN	Mpa		SI / NO	
1601	K1+100	MURO	21	6/07/2023	3/08/2023	28	N.ESP	12707	151,1	2,325	598,9	33,40	159,03	SI	0
1602	K1+100	MURO	21	6/07/2023	3/08/2023	28	N.ESP	13533	155,0	2,353	651,1	34,51	164,32	SI	0
1607	K5+564	MURO BORDILLO	21	6/07/2023	3/08/2023	28	N.ESP	12615	151,1	2,308	631,9	35,24	167,81	SI	0
1608	K5+564	MURO BORDILLO	21	6/07/2023	3/08/2023	28	N.ESP	13600	155,9	2,337	625,2	32,75	155,96	SI	0
1619	K3+995	CUNETAS	21	7/07/2023	4/08/2023	28	N.ESP	13636	154,4	2,389	559,9	29,90	142,39	SI	0
1620	K3+995	CUNETAS	21	7/07/2023	4/08/2023	28	N.ESP	13854	156,6	2,360	604,2	31,37	149,37	SI	0
1625	K5+225	PILAS	28	7/07/2023	4/08/2023	28	N.ESP	13707	155,8	2,359	603,1	31,64	112,98	SI	0
1637	K1+100	ZAPATA MURO BORDILLO #2	21	9/07/2023	6/08/2023	28	N.ESP	13700	155,0	2,382	459,0	24,33	115,84	SI	0
1638	K1+100	ZAPATA MURO BORDILLO #2	21	9/07/2023	6/08/2023	28	N.ESP	13697	154,4	2,400	465,6	22,20	105,70	SI	0
1643	K3+900	CUNETAS	21	9/07/2023	6/08/2023	28	N.ESP	12817	150,5	2,364	473,7	26,63	126,80	SI	0
1644	K3+900	CUNETAS	21	9/07/2023	6/08/2023	28	N.ESP	13708	155,3	2,374	488,0	25,76	122,68	SI	0
OBSERVACIONES															

ELABORADO POR:	
NOMBRE	LUCIANA SUCERQUIA
CARGO	LABORATORISTA
FECHA	31/08/2023

REVISADO Y APROBADO POR:		
NOMBRE	ALEJANDRO LÓPEZ	
CARGO	JEFE DE LABORATORIO	
FECHA	31/08/2023	

14 INFORME DE TOPOGRAFÍA DE INTERVENTORÍA

INFORME # 9 MENSUAL DE INTERVENTORÍA

AGOSTO 2023

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA – SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

CONSORCIO PAVIMENTACIÓN ELECK

AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

4600013868 DE 2022
N° de Contrato de Obra

NORBERTO BAYONA ESPITIA
Interventoría

4600013815 de 2022
N° de contrato de Interventoría

INFORME TECNICO DE TOPOGRAFIA # 9

AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS VÍAS PUENTE IGLESIAS – LA YE – LÍBANO Y LA LORENA – MARATÓN ETAPA 1, DE LA SUBREGIÓN SUROESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

PERIODO: AGOSTO DE 2023

ELABORACION Y APROBACION

Saúl Franco **SAUL ANTONIO FRANCO T.** **Topógrafo Interventoría**	**ORLANDO BAYONA** **Director de Interventoría**
Elaboró	**Aprobó**

CONTENIDO

1. INTRODUCCION 4
2. OBJETIVO 5
3. TRABAJO DE CAMPO 37
4. TRABAJO DE OFICINA 38
5. RECURSOS 39
6. REGISTRO FOTOGRAFICO 44
7. ANEXOS 46

INTRODUCCION

El presente informe contiene el seguimiento a las actividades técnicas topográficas desarrolladas por el contratista CONSORCIO PAVIMENTACION ELECK y la respectiva supervisión técnica realizada por parte de la interventoría NORBERTO BAYONA ESPITIA durante el periodo de agosto de 2023, contemplando las especificaciones técnicas y la normatividad nacional para el desarrollo del proyecto

OBJETIVO:

- **Desarrollar actividades pertinentes para la localización, replanteo y ejecución del proyecto a través de bases topográficas**

- **Supervisar y verificar el cumplimiento de los alineamientos horizontales y verticales del corredor vial, cálculo de modificaciones a la proyección del diseño original, supervisión técnica de materialización de tacos de Sub-base y de Base granular y de otras actividades**

TRABAJO DE CAMPO

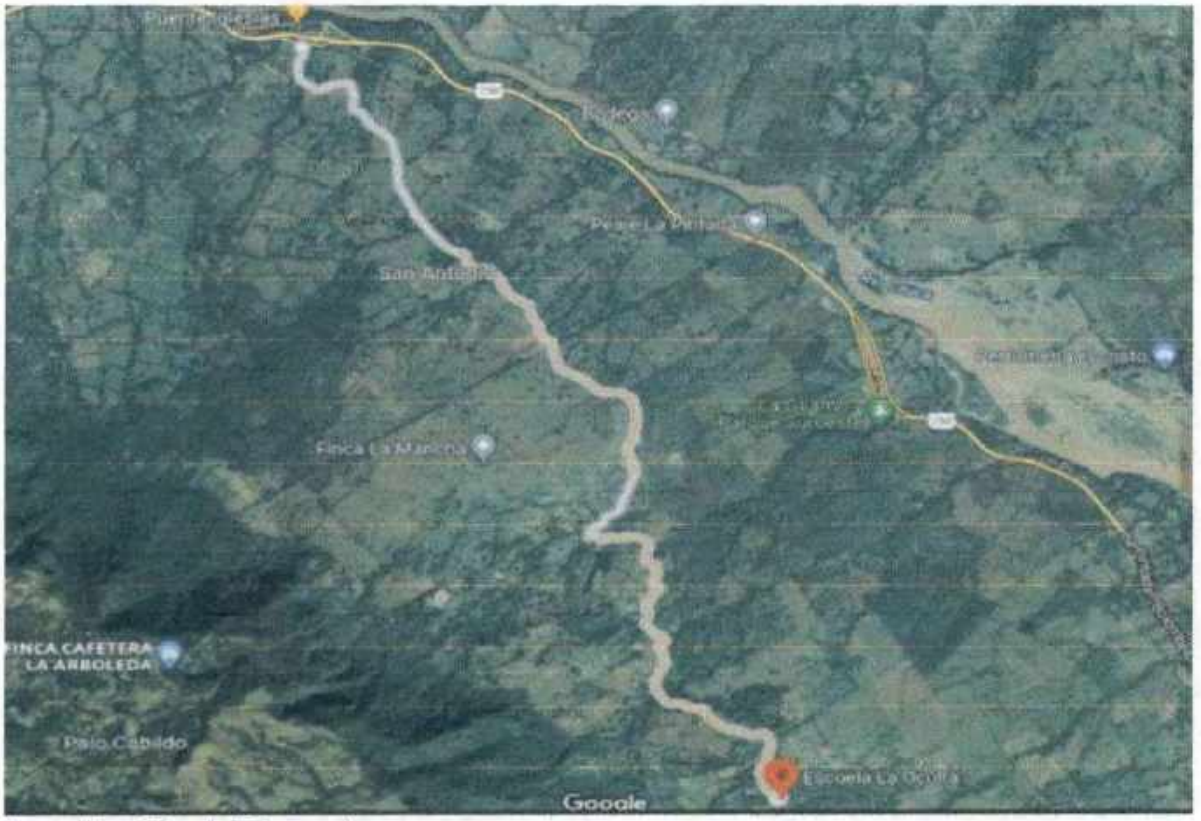
ACTIVIDADES GENERALES

- **Nivelación de tacos para céreo de Sub-Base**
- **Nivelación de tacos para céreo de Base Granular**
- **Control excavación de Pilas puente K3+477**
- **Volumen de Lleno en el ZODME K6+160**

Se trabaja con coordenadas reales en el sistema de referencia MAGNA SIRGAS



El proyecto está ubicado en PUENTE IGLESIAS en la subregión del suroeste del departamento de Antioquia



Localización del Proyecto

REGISTRO DE ACTVIDADES ESPECIFICAS

La comisión de topografía utiliza equipos de precisión de 2 segundos, estación total **HI-TARGET ZTS-360R,** se trabaja con coordenadas reales en el sistema de referencia MAGNA SIIRGAS y se procede a recibir al topógrafo del contratista: Poligonales, BMS, Carteras de coordenadas y cotas del diseño del corredor

Nivelación de tacos de céreo de **SUB-BASE** desde el K5+710 al K5+780

PROG.	Daylight_Sub				Crown_Sub				Daylight_Sub			
	OFFSET	NORTE	ESTE	COTA	OFFSET	NORTE	ESTE	COTA	OFFSET	NORTE	ESTE	COTA
5+710.00	-3.615	1130811.868	1154489.031	954.163	0.000	1130808.453	1154490.218	954.068	3.615	1130805.038	1154491.404	953.973
5+715.00	-3.615	1130813.515	1154493.775	954.716	0.000	1130810.093	1154494.941	954.568	3.615	1130806.671	1154496.107	954.420
5+720.00	-3.615	1130814.941	1154499.045	955.270	0.000	1130811.398	1154499.764	955.069	3.615	1130807.855	1154500.483	954.868
5+725.00	-3.615	1130815.682	1154504.454	955.822	0.000	1130812.076	1154504.714	955.568	3.615	1130808.471	1154504.975	955.314
5+730.00	-3.615	1130815.725	1154509.914	956.340	0.000	1130812.116	1154509.711	956.051	3.615	1130808.506	1154509.508	955.761
5+735.00	-3.615	1130815.070	1154515.334	956.803	0.000	1130811.516	1154514.671	956.514	3.615	1130807.962	1154514.008	956.225
5+740.00	-3.615	1130813.727	1154520.626	957.248	0.000	1130810.287	1154519.514	956.959	3.615	1130806.847	1154518.403	956.670
5+745.00	-3.615	1130811.719	1154525.703	957.674	0.000	1130808.449	1154524.161	957.385	3.615	1130805.180	1154522.618	957.096
5+750.00	-3.615	1130809.078	1154530.482	958.081	0.000	1130806.032	1154528.534	957.792	3.615	1130802.987	1154526.586	957.503
5+755.00	-3.615	1130805.847	1154534.883	958.470	0.000	1130803.076	1154532.562	958.181	3.615	1130800.304	1154530.241	957.891
5+760.00	-3.615	1130802.081	1154538.836	958.839	0.000	1130799.629	1154536.179	958.550	3.615	1130797.177	1154533.523	958.261
5+765.00	-3.615	1130797.840	1154542.274	959.190	0.000	1130795.748	1154539.326	958.900	3.615	1130793.655	1154536.378	958.611
5+770.00	-3.615	1130793.194	1154545.142	959.521	0.000	1130791.496	1154541.950	959.232	3.615	1130789.798	1154538.759	958.943
5+775.00	-3.615	1130788.220	1154547.392	959.754	0.000	1130786.943	1154544.010	959.545	3.615	1130785.667	1154540.628	959.335
5+780.00	-3.615	1130782.998	1154548.988	959.966	0.000	1130782.165	1154545.471	959.839	3.615	1130781.332	1154541.953	959.712

REGISTRO DE ACTVIDADES ESPECIFICAS

Nivelación de tacos de céreo de **SUB-BASE** desde el K6+400 al K6+450

PROG.	Daylight_Sub				Crown_Sub				Daylight_Sub			
	OFFSET	NORTE	ESTE	COTA	OFFSET	NORTE	ESTE	COTA	OFFSET	NORTE	ESTE	COTA
6+400.00	-3.615	1130500.083	1154994.732	999.367	0.000	1130499.041	1154991.270	999.501	3.615	1130498.000	1154987.809	999.635
6+405.00	-3.615	1130495.397	1154996.240	999.786	0.000	1130494.282	1154992.801	999.824	3.615	1130493.167	1154989.362	999.863
6+410.00	-3.615	1130490.640	1154997.782	1000.213	0.000	1130489.525	1154994.343	1000.157	3.615	1130488.410	1154990.904	1000.100
6+415.00	-3.615	1130485.671	1154999.325	1000.650	0.000	1130484.752	1154995.829	1000.498	3.615	1130483.833	1154992.332	1000.346
6+420.00	-3.615	1130480.282	1155000.357	1001.094	0.000	1130479.845	1154996.768	1000.847	3.615	1130479.408	1154993.179	1000.600
6+425.00	-3.615	1130474.804	1155000.649	1001.486	0.000	1130474.856	1154997.035	1001.197	3.615	1130474.908	1154993.420	1000.908
6+430.00	-3.615	1130469.336	1155000.198	1001.812	0.000	1130469.877	1154996.624	1001.547	3.615	1130470.417	1154993.050	1001.282
6+435.00	-3.615	1130463.979	1154999.012	1002.128	0.000	1130464.999	1154995.544	1001.897	3.615	1130466.018	1154992.075	1001.666
6+440.00	-3.615	1130459.124	1154997.455	1002.443	0.000	1130460.238	1154994.016	1002.247	3.615	1130461.352	1154990.577	1002.049
6+445.00	-3.615	1130454.367	1154995.913	1002.759	0.000	1130455.481	1154992.474	1002.596	3.615	1130456.595	1154989.035	1002.433
6+450.00	-3.615	1130449.611	1154994.372	1003.075	0.000	1130450.725	1154990.933	1002.946	3.615	1130451.839	1154987.494	1002.817

REGISTRO DE ACTVIDADES ESPECIFICAS

Nivelación de tacos de céreo de **SUB-BASE** desde el K6+460 al K6+540

PROG.	Daylight_Sub				Crown_Sub				Daylight_Sub			
	OFFSET	NORTE	ESTE	COTA	OFFSET	NORTE	ESTE	COTA	OFFSET	NORTE	ESTE	COTA
6+460.00	-3.615	1130440.098	1154991.289	1003.707	0.000	1130441.212	1154987.850	1003.646	3.615	1130442.326	1154984.411	1003.585
6+465.00	-3.615	1130435.341	1154989.748	1004.023	0.000	1130436.455	1154986.309	1003.996	3.615	1130437.570	1154982.870	1003.968
6+470.00	-3.615	1130430.585	1154988.207	1004.339	0.000	1130431.699	1154984.768	1004.347	3.615	1130432.813	1154981.329	1004.353
6+475.00	-3.615	1130425.828	1154986.665	1004.657	0.000	1130426.942	1154983.226	1004.698	3.615	1130428.057	1154979.787	1004.738
6+480.00	-3.615	1130421.072	1154985.124	1004.976	0.000	1130422.186	1154981.685	1005.051	3.615	1130423.300	1154978.246	1005.125
6+485.00	-3.615	1130416.315	1154983.583	1005.296	0.000	1130417.429	1154980.144	1005.405	3.615	1130418.544	1154976.705	1005.513
6+490.00	-3.615	1130411.595	1154982.062	1005.616	0.000	1130412.670	1154978.611	1005.760	3.615	1130413.745	1154975.159	1005.902
6+495.00	-3.615	1130406.920	1154980.697	1005.939	0.000	1130407.871	1154977.210	1006.116	3.615	1130408.822	1154973.722	1006.292
6+500.00	-3.615	1130402.199	1154979.501	1006.278	0.000	1130403.024	1154975.981	1006.473	3.615	1130403.850	1154972.462	1006.667
6+505.00	-3.615	1130397.438	1154978.474	1006.637	0.000	1130398.137	1154974.527	1006.832	3.615	1130398.836	1154971.380	1007.025
6+510.00	-3.615	1130392.644	1154977.618	1007.038	0.000	1130393.215	1154974.048	1007.191	3.615	1130393.787	1154970.479	1007.343
6+515.00	-3.615	1130387.822	1154976.934	1007.454	0.000	1130388.265	1154973.346	1007.552	3.615	1130388.708	1154969.759	1007.648
6+520.00	-3.615	1130382.874	1154976.345	1007.871	0.000	1130383.300	1154972.755	1007.913	3.615	1130383.726	1154969.165	1007.954
6+525.00	-3.615	1130377.909	1154975.756	1008.290	0.000	1130378.335	1154972.166	1008.276	3.615	1130378.761	1154968.576	1008.262
6+530.00	-3.615	1130372.943	1154975.166	1008.709	0.000	1130373.370	1154971.576	1008.640	3.615	1130373.796	1154967.986	1008.571
6+535.00	-3.615	1130367.967	1154974.575	1009.129	0.000	1130368.405	1154970.986	1009.005	3.615	1130368.842	1154967.398	1008.881
6+540.00	-3.615	1130362.784	1154973.762	1009.551	0.000	1130363.466	1154970.212	1009.371	3.615	1130364.148	1154966.661	1009.192

REGISTRO DE ACTVIDADES ESPECIFICAS

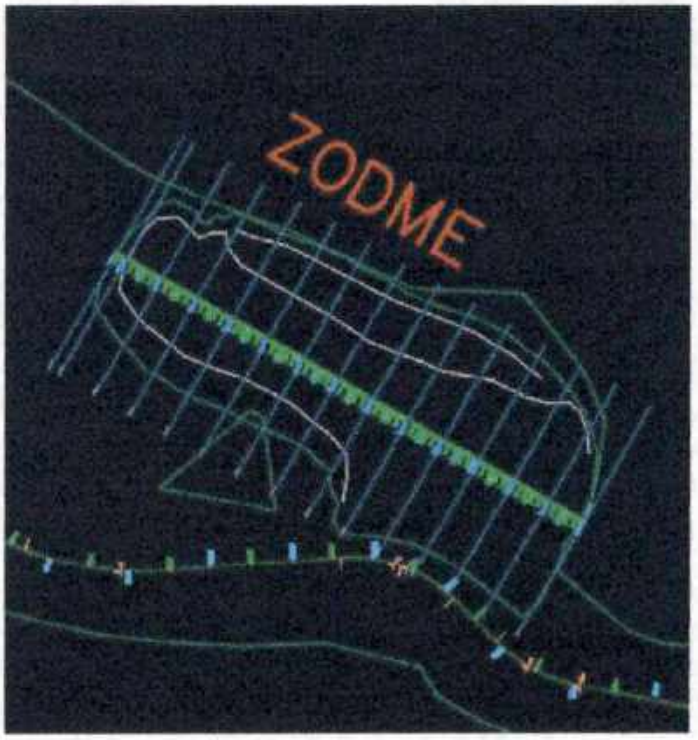
Control excavación Pilas Puente K3+477

LOCALIZACIÓN PUENTE K3+477

EST	PV	Coordenadas Pilas						
		X	Y	Z EXCAVACIÓN	PROFUNDIDAD	Z ACABADO	ABSCISA	DESCRIPCIÓN
1		1,153,811.812	1,132,222.170	786.938	14	800.937	3+468.36	PILA#1
2		1,153,814.596	1,132,224.208	786.938	14	800.937	3+468.36	PILA#2
3		1,153,817.380	1,132,226.246	786.938	14	800.937	3+468.36	PILA#3
4		1,153,820.903	1,132,209.751	787.410	14	801.410	3+483.73	PILA#4
5		1,153,823.686	1,132,211.789	787.410	14	801.410	3+483.73	PILA#5
6		1,153,826.470	1,132,213.827	787.410	14	801.410	3+483.73	PILA#6
7		1,153,829.825	1,132,213.826	797.410	4	801.410	3+486.35	PILA#7

REGISTRO DE ACTVIDADES ESPECIFICAS

VOLUMEN DE LLENO DEL ZODME
Agosto de 2023



VOLUMEN DE LLENO DEL ZODME
Agosto de 2023

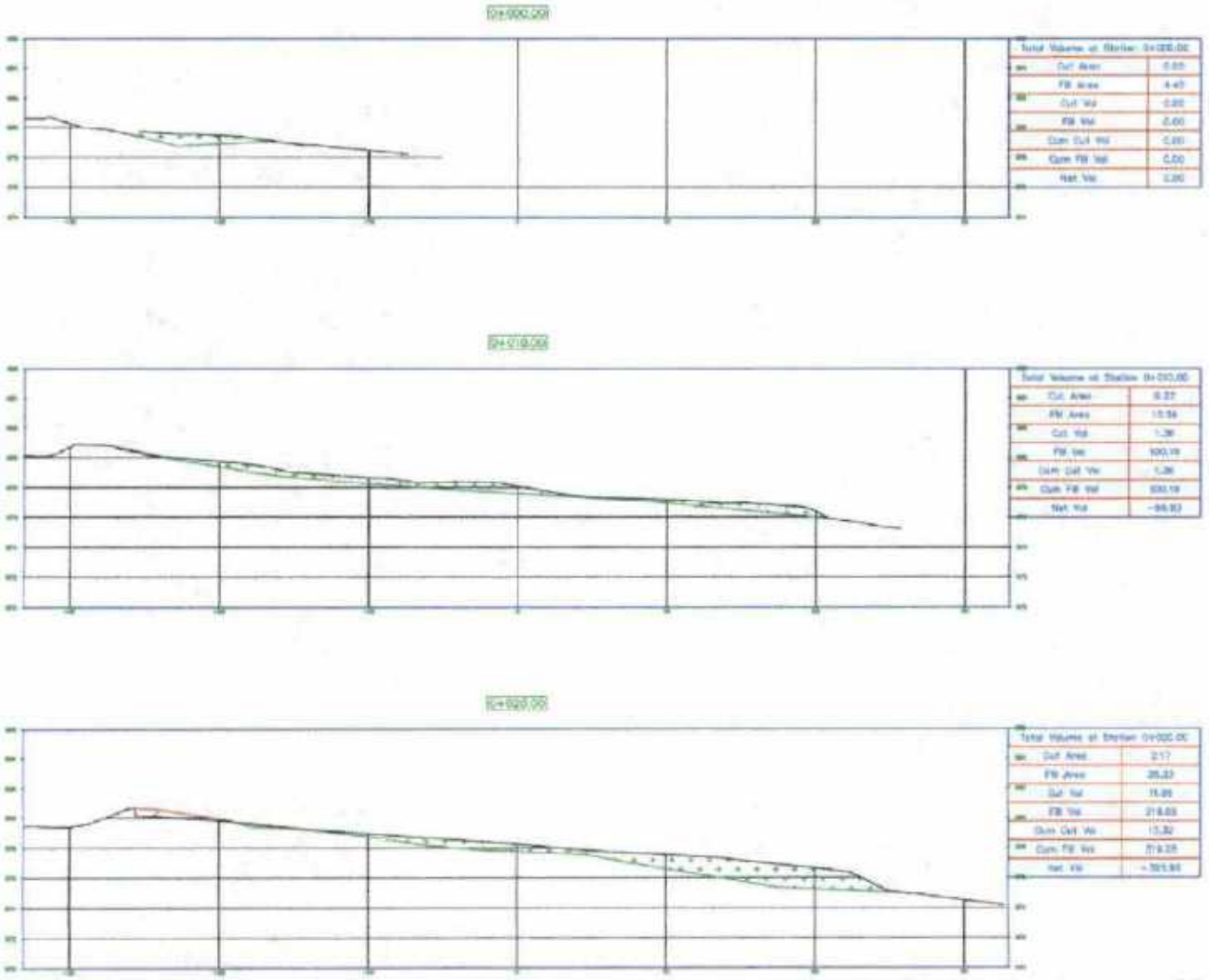
AREA ZODME = 6280.88 m2

VOLUMEN ZODME = 15446.10 m3



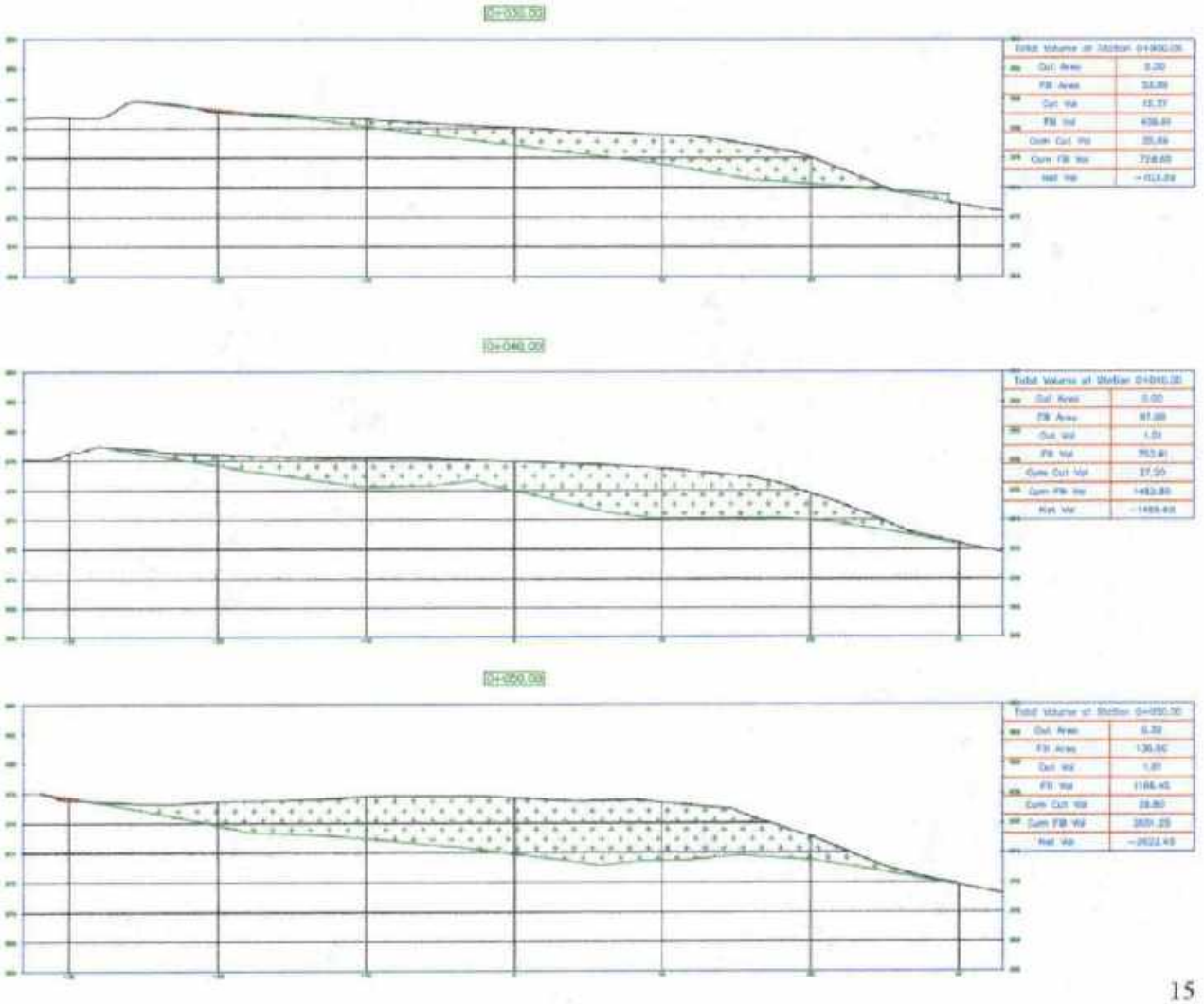
VOLUMEN DE LLENO DEL ZODME

Agosto 25 de 2023



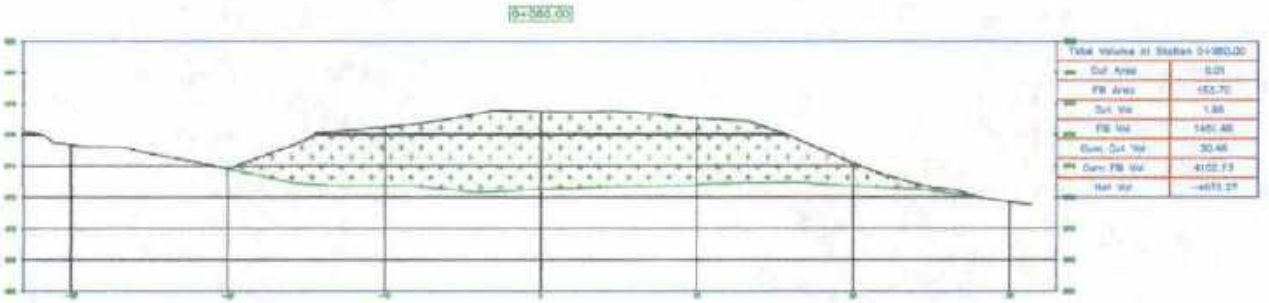
VOLUMEN DE LLENO DEL ZODME

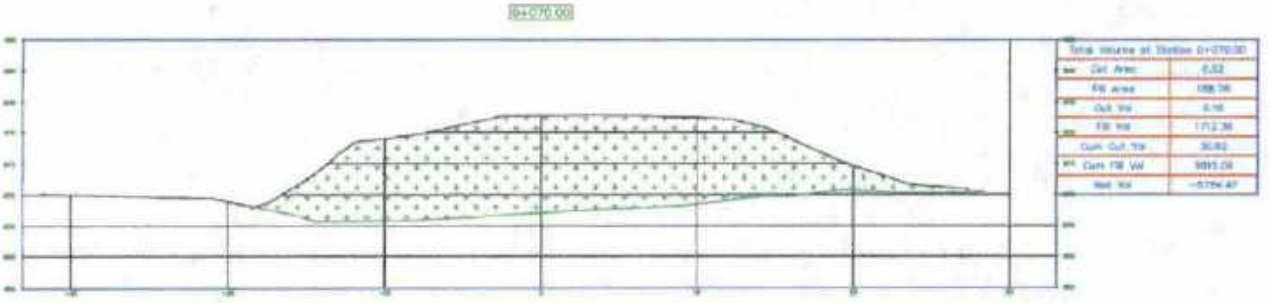
Agosto 25 de 2023



VOLUMEN DE LLENO DEL ZODME

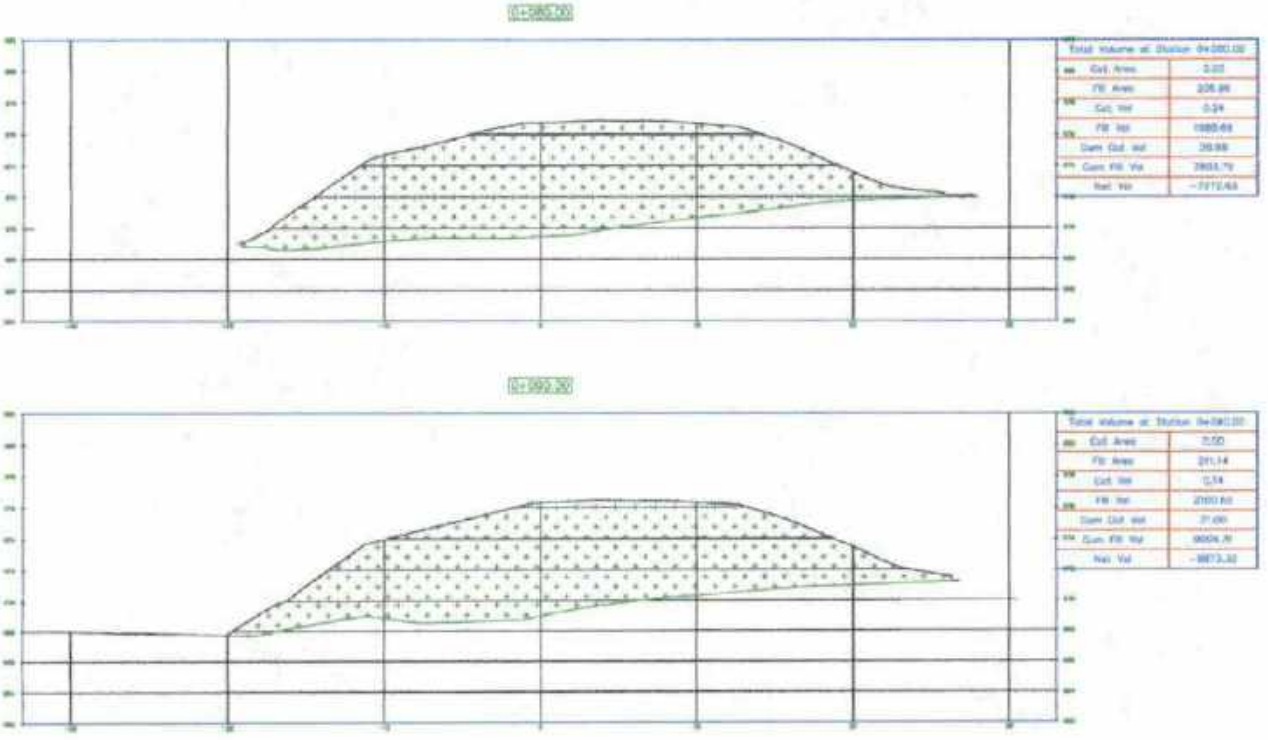
Agosto 25 de 2023





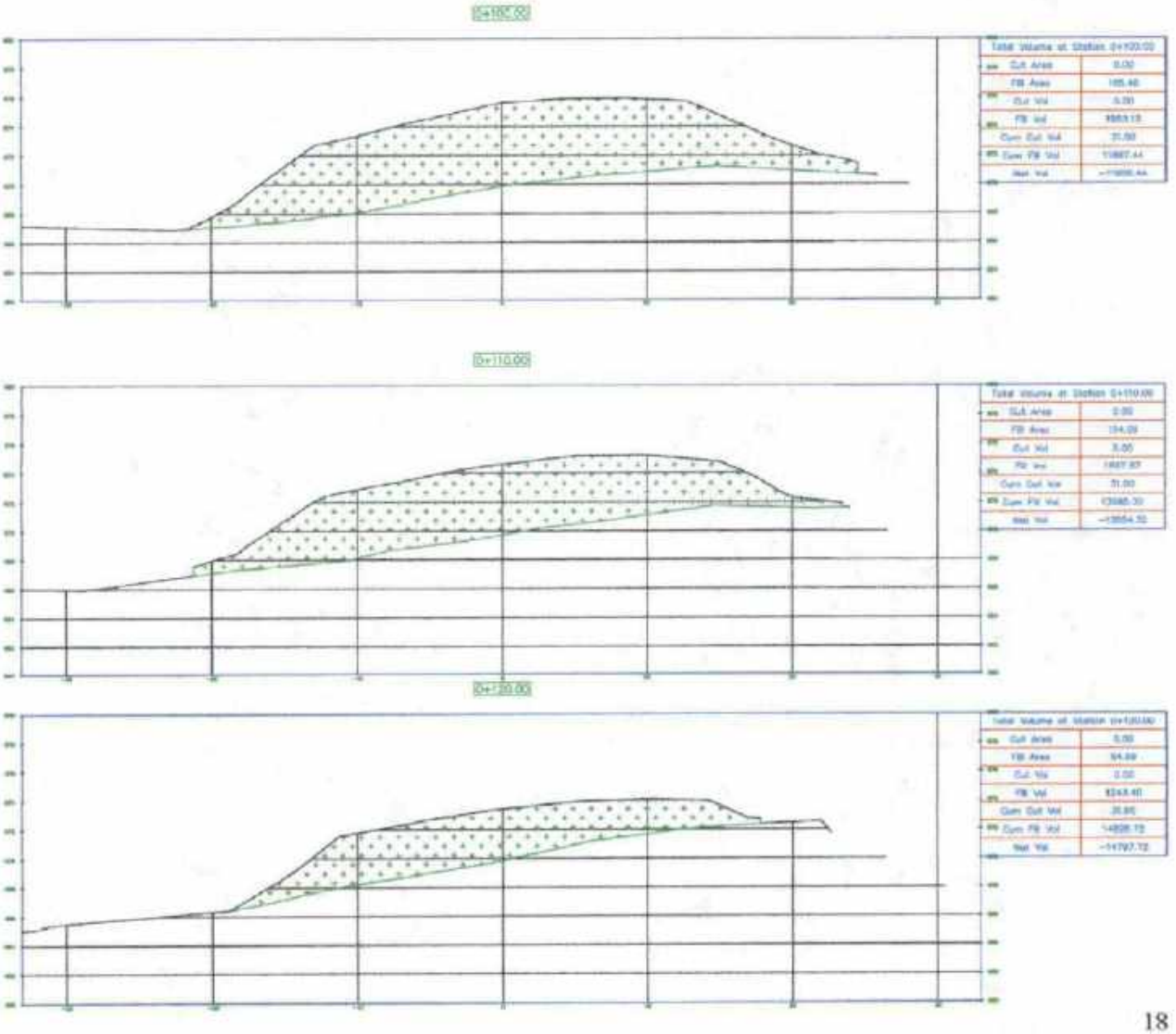
VOLUMEN DE LLENO DEL ZODME

Agosto 25 de 2023



VOLUMEN DE LLENO DEL ZODME

Agosto 25 de 2023



VOLUMEN DE LLENO DEL ZODME

Agosto 25 de 2023

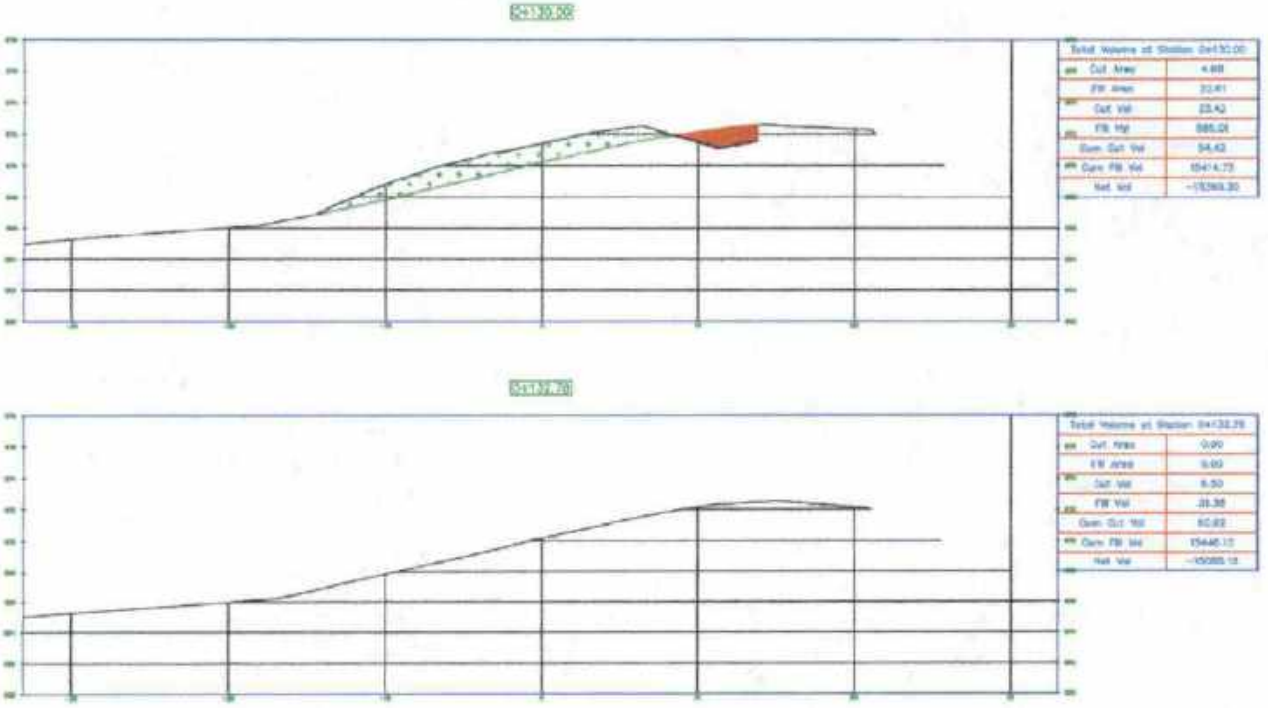


TABLA DE VOLUMEN

Total Volume Table

Station	Fill Area	Cut Area	Fill Volume	Cut Volume	Cumulative Fill Vol	Cumulativ
0+000.00	4.45	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
0+010.00	15.59	0.22	100.19	1.36	100.19	1.36
0+020.00	28.23	2.17	219.09	11.96	319.28	13.32
0+030.00	53.69	0.30	409.61	12.37	728.88	25.69
0+040.00	97.09	0.00	753.91	1.51	1482.80	27.20
0+050.00	136.60	0.32	1168.45	1.61	2651.25	28.80
0+060.00	153.70	0.01	1451.48	1.66	4102.73	30.46
0+070.00	188.78	0.02	1712.36	0.16	5815.09	30.62
0+080.00	208.96	0.03	1988.69	0.24	7803.79	30.86
0+090.00	211.14	0.00	2100.52	0.14	9904.31	31.00
0+100.00	185.48	0.00	1983.13	0.00	11887.44	31.00
0+110.00	154.09	0.00	1697.87	0.00	13585.32	31.00
0+120.00	94.59	0.00	1243.40	0.00	14828.72	31.00
0+130.00	22.61	4.68	586.01	23.42	15414.73	54.42
0+132.78	0.00.	0.00	31.38	6.50	15446.10	60.92

REGISTRO DE ACTVIDADES ESPECIFICAS

NOTA:

La comisión de topografía de interventoria reviso niveles y cáreo la **SUB-BASE** desde el **K5+710 AL K5+780** y el tramo **K6+320 AL K6+450** se encuentra que se cumple con las tolerancias de niveles permitidas que es de 0.03 por encima o por debajo de los niveles establecidos, por lo tanto, se recibe la **SUB-BASE** de dichos tramos

- **LENTAMIIENTO TOPOGRAFICO DE LA SUB-BASE**

Luego de recibir la **SUB-BASE** de dichos tramos, se procede a realizar el levantamiento topográfico detallado de la **SUB-BASE,** con método de colección de nube de puntos con estación total

TRABAJO DE OFICINA

Después de descargar la información de la estación total, se hace la edición y revisión de la misma, esta consiste en verificar los parámetros de la estación utilizados en el levantamiento para que quede la información completa al momento de la descarga de datos

La descarga de la información se hace a través de una USB desde la estación total, luego se pasa al software de la computadora

Posteriormente esta información es pasada a la plataforma de AutoCAD, para la realización de los planos topográficos tales como:

- Modelado de superficies
- Dibujo y cálculo de alineamientos horizontales y verticales
- Cálculo de volúmenes

RECURSOS

HUMANOS

- Topógrafo
- Auxiliar de topografía

TECNICOS

- Estación total **HI TARGET**
- Nivel de precisión
- Accesorios y herramientas de topografía
- Vehículo
- Computador **Acer**

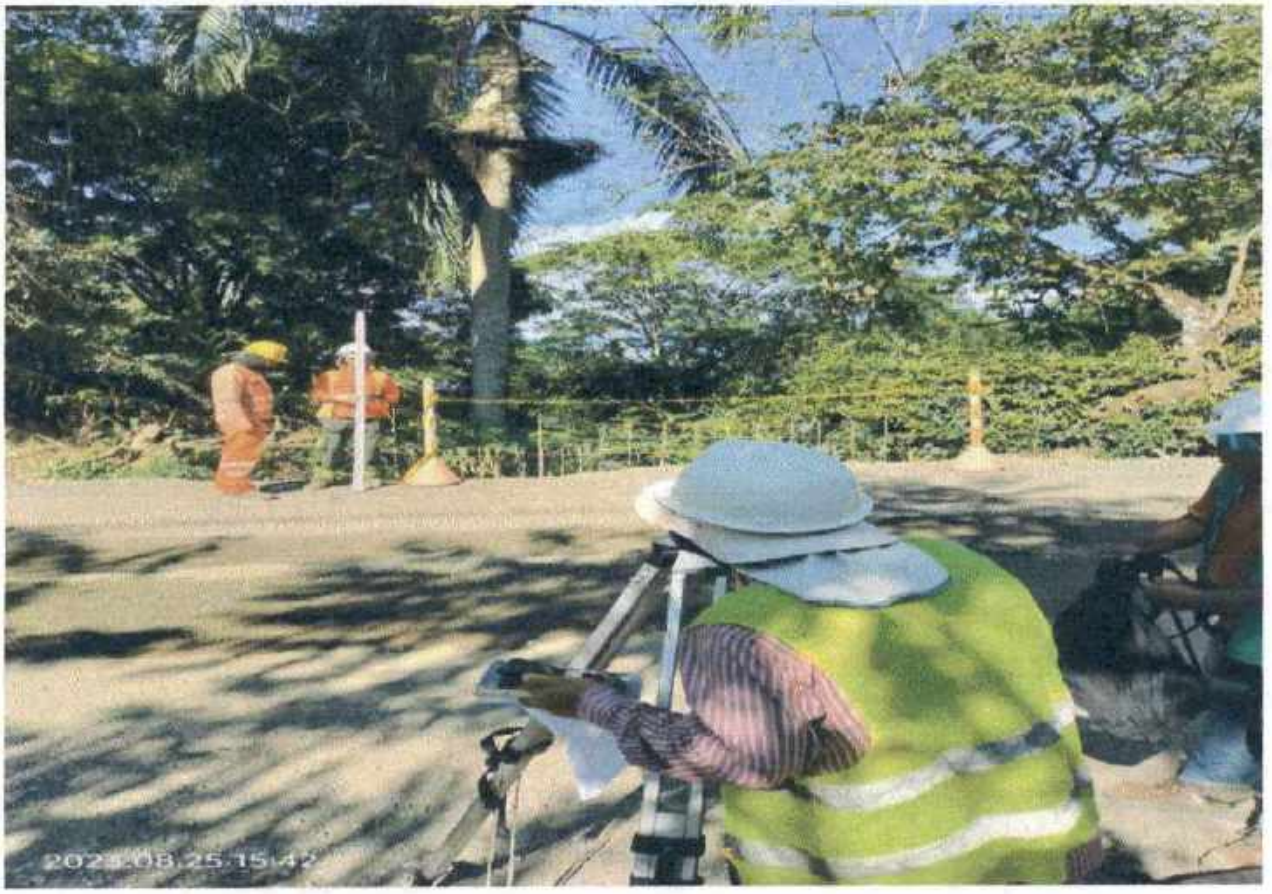
REGISTRO FOTOGRAFICO

Nivelación de tacos para céreo de Sub-base



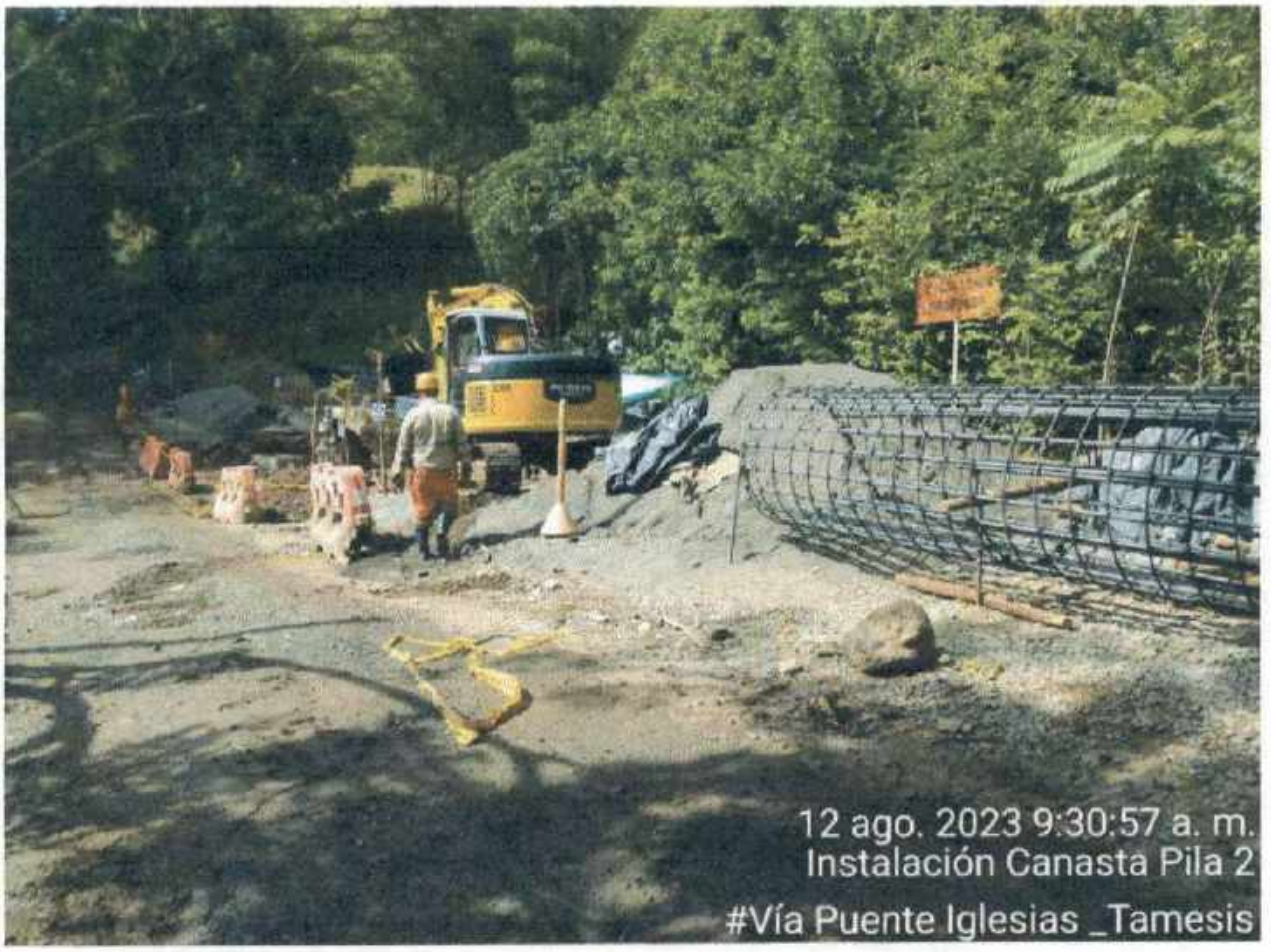
REGISTRO FOTOGRAFICO

Nivelación de tacos para céreo de Sub-base



REGISTRO FOTOGRAFICO

Control Excavación Pilas Puente K3+477



REGISTRO FOTOGRAFICO

Volumen de Lleno ZODME K6+160



REGISTRO FOTOGRAFICO

Volumen de Lleno ZODME K6+160



ANEXOS

ANEXO 1

Certificado de calibración de estación total **HI TARGET ZTS-360R**


INSOLTOP

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

INSOLTOP

ANEXOS

ANEXO 2

CERTICADO MATRICULA PROFESIONAL TOPOGRAFO

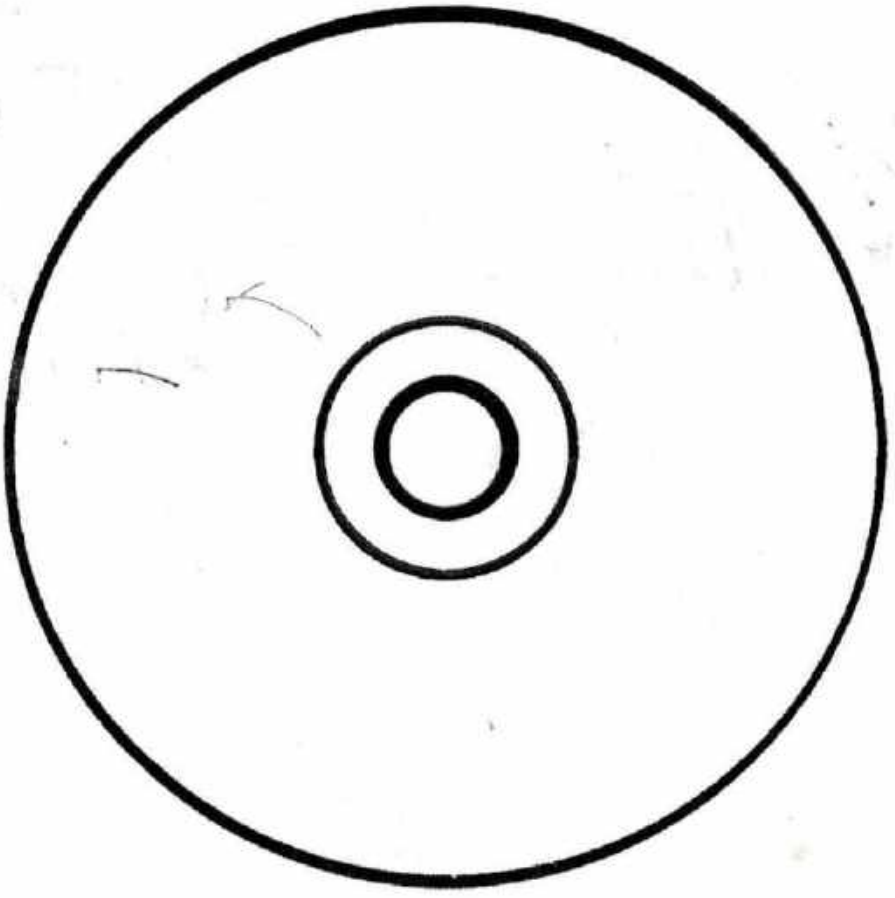




Observación de Archivo

En este folio va un (1)

☒CD ☐DVD



¡HIGUITAS