1

ARCHIVO SIF 2021 OCT 20 14:36:15

INFORME TÉCNICO DE INTERVENTORÍA N° 7

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN. PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS MUNICIPIO DE EL RETIRO, SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

REALIZADO POR	**REVISADO Y APROBADO POR**	**APROBADO POR**
Jorge Enrique Lora Gordon Residente de interventoría	Gerardo Díaz Manjarrez Director de interventoría	José Bernardo Álvarez Pulgarin Supervisor SIF Gobernación de Antioquia

ABRIL DE 2021

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		

INFORME DE INTERVENTORÍA

ABRIL 2021

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

Abril de 2021



Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		

Contenido

PRESENTACIÓN 4

1 CAPITULO 1 5

1.1 GENERALIDADES 5
1.1.1 ANTECEDENTES 5
1.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO 5
1.2.1 LOCALIZACIÓN 5
1.2.2 OBRAS A EJECUTAR 9
1.2.3 FUENTES DE MATERIALES. 15
1.2.4 INFORMACIÓN DE LOS CONTRATOS DE OBRA Y DE INTERVENTORÍA 16

2 CAPITULO 2 AREA TECNICA 17

2.1 DESCRIPCIÓN Y CANTIDADES DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS. 17
2.1.1 ADECUACIÓN DE ZONAS DE DEPÓSITO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE (INCLUYE DESCAPOTE, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN). 17
2.1.2 LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. 18

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		

2.1.3 TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES, PRÉSTAMOS Y MATERIALES DE AFIRMADO, SUB-BASE, BASES Y MEZCLA ASFALTICAS PARA DISTANCIAS MAYORES DE TRES MIL METROS (3000M). 18

2.2 GRÁFICO DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA 19

2.3 ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA 21

2.4 REGISTRO DE LLUVIAS 22

2.5 CONTROL DE PROGRAMACIÓN 23

2.6 CONTROL DE EQUIPOS 24

2.7 PRE-ACTAS Y RELACIÓN DE ACTAS DE PAGO 25

2.8 CUADRO DE CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA ACUMULADAS 25

2.9 DIFICULTADES PRESENTADAS DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO Y ACCIONES EMPRENDIDAS. 29

2.10 REPORTE DE OBRAS NO PREVISTAS: 30

2.11 REPORTE DE VISITAS DE ESPECIALISTAS: 30

3 CAPITULO 3 -AREA ADMINISTRATIVA 30

3.1 ACTAS DE COMITÉ DE OBRA 30

4 CAPITULO 4 -AREA CONTABLE Y FINANCIERA 31

4.1 CONTROL DE PRESUPUESTO E INVERSIÓN EN CADA FRENTE DE TRABAJO Y TOTAL. 31

4.2 REPORTE DE MULTAS Y SANCIONES 33

4.3 COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES 33

5 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN LA OBRA 33

6 COMENTARIOS Y CONCLUSIONES 34

7 REGISTRO FOTOGRÁFICO 35

8 ANEXOS **50**

8.1 OFICIOS **50**

PRESENTACIÓN

La Gobernación de Antioquia a través de la Secretaría de Infraestructura Física, atendiendo las obligaciones de la Constitución Nacional vigente, ha celebrado el contrato, derivado del proceso de selección suscrito, de Obra Pública de acuerdo con las definiciones establecidas en la Ley 80 de 1993 en el Capítulo III, Artículo 32 del Numeral 1° y se pagará bajo la modalidad de PRECIOS UNITARIOS NO REAJUSTABLES, con la empresa Ingeniería y Vías S.A.S., en representación del señor Juan Sebastián Rivera Palacio ; bajo la Interventoría contratada CONSORCIO VIAL GS 2019 conformado GERARDO DIAZ MANJARRES CON EL 100%. En su esfuerzo de mejoramiento de las vías del Departamento y como parte del proceso de integración de la red vial secundaria, la Gobernación de Antioquia identificó la necesidad de fortalecer su red vial de carreteras que accede a los diferentes municipios y centros locales de producción, que cumplen una labor primordial en la economía de la región, además, de propiciar la unión e igualdad a nivel departamental.

Dado a que la vía tiene cerca de 1.3km, medidos desde la intersección de puro cuero a puente chapineros en el municipio del retiro; dentro del objeto de la obra y como principales actividades a realizar se encuentran: ampliación, rectificación. Pavimentación y construcción de obras complementarias en la vía puro cuero – puente chapineros municipio de el retiro, subregión oriente del departamento de Antioquia.

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		

La Interventoría realizada por la firma CONSORCIO VIAL GS 2019, elabora un informe en el cual presenta el avance físico, financiero y análisis de los mismos, reporte de los hechos más relevantes y con base en ello conclusiones y recomendaciones.

1 CAPITULO 1

1.1 GENERALIDADES

1.1.1 ANTECEDENTES

El Departamento de Antioquia a través de la Secretaría de Infraestructura Física para la Integración y el Desarrollo de Antioquia, mediante la licitación Pública No 10231, referente a **"AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN. PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS MUNICIPIO DE EL RETIRO, SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA."** adjudicó a la empresa Ingeniería y Vías S.A.S., cuyo representante legal es Juan Sebastián Rivera Palacio, la construcción de las obras mediante el contrato Nº. 4600010161 DE 2019 y a la firma La Interventoría Técnica, administrativa y ambiental, según contrato Nº. 4600010174 DE 2019 CONSORCIO VIAL GS 2019; porque requiere brindar el apoyo económico para solucionar la necesidad de mejoramiento y pavimentación de las vías secundarias del Departamento.

1.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

1.2.1 LOCALIZACIÓN

El Retiro es un municipio de Colombia, situado en la subregión Oriente del departamento de Antioquia. Limita por el norte con los municipios de Envigado y Rio Negro, por el este con los

municipios de Rio Negro y La Ceja, por el sur con La Ceja y Montebello y por el oeste con los municipios de Santa Bárbara, Caldas y Envigado.

El área de influencia directa corresponde al sector denominado Puro Cuero – Puente Chapinero con una longitud aproximada de 1350 m y un ancho de calzada de 5 m aproximadamente, la vía sirve de empalme entre el casco urbano del municipio de El Retiro, sector Bicentenario, vereda pantanillo y el casco urbano del municipio de La Ceja y municipios aledaños.

SUBREGIÓN ORIENTE



INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		

Figura No. 1 Localización del Proyecto en el Departamento de Antioquia

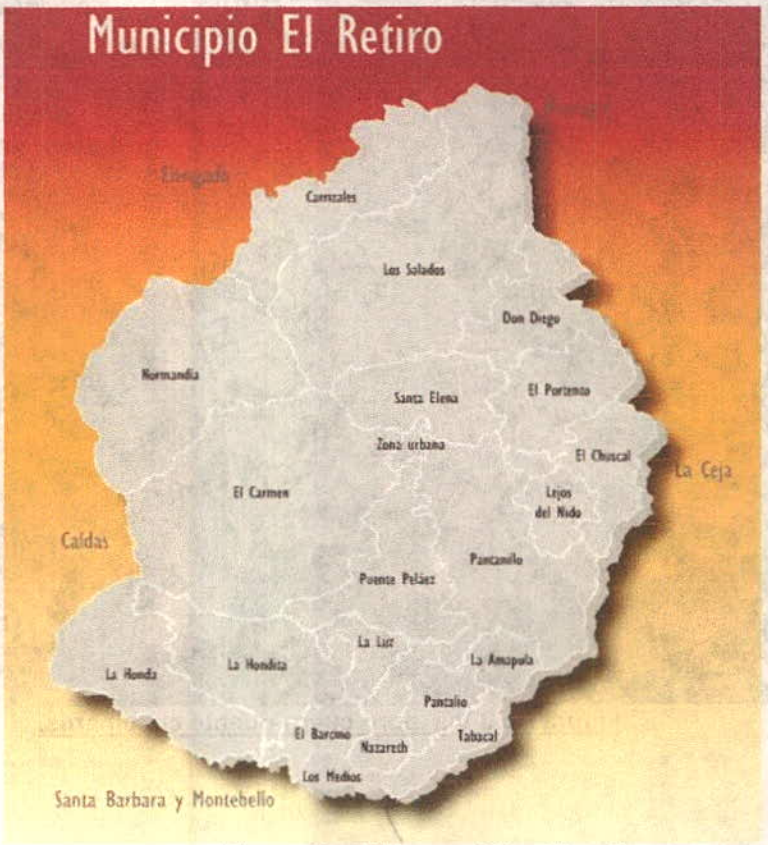


Figura No 2 Mapa político EL retiro

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		

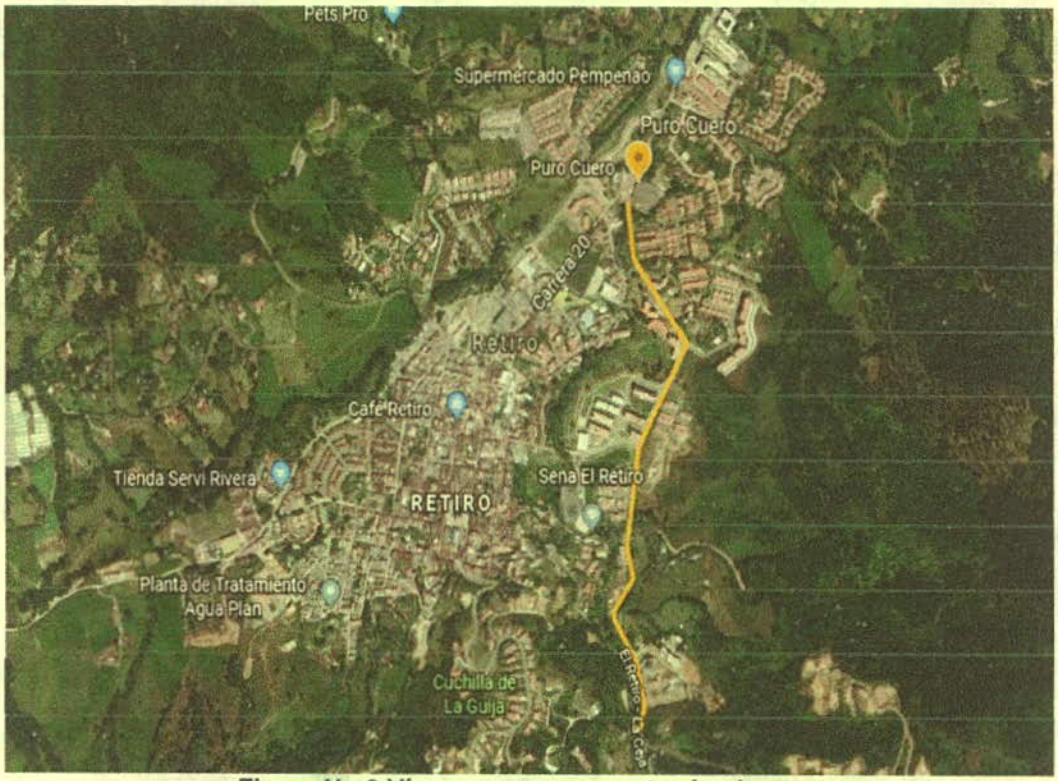


Figura No 3 Vía puro cuero-puente chapineros.

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		

1.2.2 OBRAS A EJECUTAR

De acuerdo a los pliegos de condiciones de la licitación Pública No. 10231 y con base a los estudios previos, dentro de las actividades esenciales a desarrollar, se tienen:

OBRAS DE EXPLANACION.

1.2 Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. No incluye botada

1.14 Lleno mecánico compactado con material de la excavación

1.14.1 Lleno mecánico compactado con material de préstamo

1.17 Localización, trazado y replanteo

1.21 Corte en pavimento flexible

1.22 Remoción de cercos vivos (altura variable entre 2.50 y 4.0m). (Incluye: remoción de raíces, cargue, transporte y disposición final del material sobrante)

1.23 Remoción cerca de alambre de púas

1.27 Retiro cerramiento malla con muro

1.27.1 Reposición de cerramiento en malla eslabonada de 2 1/4" x 2 1/4" y tubería galvanizada de 2" x 0.098".Incluye mampostería en bloque de concreto e = 0.15 m - 2hiladas, columnetas de confinamiento de 0.15 x 0.20 m c/2.0 m, pisa malla en mortero 1:4 en punta de diamante, viga de fundación de 0.30 x 0.30 m, pilotes c/2.0 m de f=0.30 m h = 1.0 m, acero de refuerzo y excavación de la fundación)de 2" x 0.098"

1.27.2 Reposición de cerramiento existente en tubería PTS cuadrada de 2". (Incluye: mampostería en bloque de concreto e = 0.15 m -2hiladas, columnetas de confinamiento de 0.15 x 0.20 m c/2.0 m, pisa

Malla en mortero 1:4 en punta de diamante, viga de fundación de 0.30 x 0.30 m, acero de refuerzo y excavación de la fundación)

1.28 Retiro cerramiento tubo

1.29 Descapote terreno natural incluye transporte y bote de material

2. AFIRMADO SUB-BASE, BASE

2.2.1 Suministro, Colocación, preparación, conformación y compactación de material fresado de la misma vía (sin costo) para ciclo ruta.

2.4.1 Suministro, colocación, conformación y compactación de Afirmado.

2.5.2 Suministro, transporte, colocación y compactación de sub-base granular para cimentación de tubería y lleno de zanjas.

2.6 Suministro, colocación, conformación y compactación de Base, no incluye transporte.

2.7 Fresado de pavimento asfáltico, no incluye transporte botada.

2.8.2 Excavaciones, corte y demolición de pavimento asfáltico existente, incluye transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición), Longitud de recorrido hasta 10,00 km transporte.

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		

3. TRANSPORTE DE MATERIAL.

3.2 Transporte de material entre 0,1 y 1 km.

3.3 Transporte de material entre 1-3 km.

3.4 Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales, préstamo y materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfáltica para distancias mayores de tres mil metros (3000). Material compacto.

4. ACEROS Y ELEMENTOS METALICOS.

4.1 Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60).

4.24 Reubicación de caja de teléfono.

5. ELECTRICOS

5.1 STI de transformador 1F, 5KVA,7620-480/240V, convencional, descargas a tierra según norma RA3-026 , incluye malla de puesta a tierra de 15m aprox y 3 varillas copper weld 5/8 x 2.40.

5.2 STI de transformador 1F, 10KVA,7620-480/240V, convencional, descargas a tierra según norma RA3-026 , incluye malla de puesta a tierra de 15m aprox y 3 varillas copper weld 5/8 x 2.41.

5.3 STI de bajante galvanizado en 2" x 6m , incluye: capacete de 2", unión galvanizada de 2", cinta bandith de 5/8, hebillas para cinta bandith, pintura.

5.4 STI de Luminaria led 150 W, 19000 lm, 10000 hrs, 5 años de garantía.

5.5 STI de brazo largo para luminaria según norma EPM.

5.6 STI de poste de concreto reforzado de 10m.

5.7 STI de canalización en tubería conduit de 1 1/2" tipo DB SCH 40.

5.8 STI de Caja de inspección de 40 x 40 cm, con herraje de 50x50cm, según norma RS3-001.

5.9 STI de Cable Cu 2N°4+1N°6T, THWN-AWG.

5.10 STI de Cable Cu 2N°6+1N°8T, THWN-AWG.

5.11 STI de línea trifásica en cable Compacto 1/0 (ecológico), incluye cable hawak y separadores poliméricos.

5.12 STI de poste de concreto reforzado de 12 m.

5.13 STI de vestida de poste según normas EPM.

5.14 Retiro de línea trifásica en cable ecológico 1/0.

5.15 Retiro de postes de concreto de 12m.

5.16 Retiro e instalación de transformadores.

5.17 STI de viento convencional.

6. CONCRETO, MORTERO Y OBRAS VARIAS.

6.2 Excavaciones Estructura. Varias en material común en seco, incluye entibado, no incluye transporte botada.

6.25 Concreto clase D (Muros, disipadores, aletas y estribos 210 kg/cm2).

6.27 Concreto clase C (Muros, disipadores, aletas 280 kg/cm2).

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		

6.35.1 Concreto 28 Mpa- Boxcoulvert Losa Inferior.

6.36.1 Concreto 28 Mpa, Boxcoulvert- Losa superior y muros laterales.

6.39 Concreto solado f'c= 14 mpa.

6.39.1 Concreto solado f'c= 14 mpa, e=0.05 m.

6.44 Relleno Material filtrante 1 1/2" Incluye suministro, transporte y colocación.

6.45.3 Demolición de pisos, andenes, bordillos y cuneta en concreto en cualquier espesor (Incluye: cargue, transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición), Longitud de recorrido hasta 10,00 km.

6.46.1 Demolición de estructuras (Concreto reforzado), incluye botada de material sobrante.

6.49 Tubería de concreto reforzado 900 mm, clase 2-Prefabricada.

6.50.1 Retiro de tubería existente de 24", sin excavación.

6.53 Suministro, transporte e instalación de cerco en alambre de púas con postes de madera.

6.71.1 Suministro, transporte y colocación de Tubería PVC 12" para alcantarillado.

6.74 Suministro, transporte y colocación de Tubería de 4" perforada para drenaje y filtros.

6.76 Excavación varias en material heterogéneo para pilotes, diámetro 30 cm.

6.80.2 Construcción de ANDÉN O PLACAS en concreto de 21 Mpa, espesor de 0.08 m., pendientado y llaneado, vaciado alternado (en cuadros no superiores de 1.5 x 1.5 m). Malla electro soldada D-84, llaves de confinamiento lateral de 0,15*0,30, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo. No incluye estructura de soporte.

6.82 Tala, cargue y retiro de árboles, bajo cualquier condición H de 1,0 a 5,0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, chipiado retiro de raíces completo, transporte y disposición final
6.85.5 Engramado con bloques de césped tipo macana.

6.85.6 Suministro, transporte e instalación de seto vivo para cerramientos, en especie de Eugenio, instalados cada 30 cm con altura 0,70m.

6.87 Cerramiento en tela verde Sarán H=2,50, Estacones redondos c/1,50 m.

6.88 Bordillo en concreto 21 MPA vaciado IN SITU.

6.88.1 Bordillo barrera recto 15x45x80 (prefabricado).

6.99 Realce de cajas de inspección tipo MH.

6.100.2 Concreto para micro pilotes de 21 Mpa de diámetro 0,30 m, incluye vibrado, transporte interno.
6.100.4 Pozo de registro (MANHOLE), diámetro interior 1 m, 2.1 m de altura útil, de elementos prefabricados de concreto simple, sobre solera de 25 cm de espesor, en concreto de 28 Mpa.

6101 Realce Cajas domiciliarias.

6.101.1 Realce cajas de redes de gas, acueducto.

6.101.2 Reubicación de acometidas de acueducto de 1/2" a 1 1/2".

6.101.3 Traslado de redes para acometida y medidor de gas.

6.106 Caja tipo sumidero en concreto de 2500 psi, 80x80 cm, incluye tapa reforzada.

6.108 Loseta prefabricada A55 (Incluye suministro e instalación).

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		

8. PAVIMENTACIÓN CON ASFALTO, PINTURA GEOTEXTILES Y NEOPRENOS.

8.1 Suministro, transporte e Instalación de Geo textil NT 2500 o Similar.

8.10 Suministro, transporte y colocación de riego de imprimación con emulsión asfáltica tipo CRL-0 o CRL-1.

8.14 Suministro, colocación y compactación de mezcla densa en caliente Tipo MDC-19, no incluye transporte.

8.14.3 Suministro, colocación y compactación de mezcla densa en caliente Tipo MDC-19, no incluye transporte para resaltos.

8.15 línea de demarcación con pintura acrílica en frio.

12. SEÑALIZACION Y VARIOS

12.1 Tacha Reflectiva.

12.5 Suministro, transporte e instalación de señal vertical 60x60 en lamina galv cal 16, reflectivo tipo IX, estructura metálica tipo pedestal compuesta por un paral en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8".

12.6 Suministro, transporte e instalación de pintura acrílica sobre vía en pavimento, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.

12.18 Reforma de portada intervenidas incluye demolición, recuperación de elementos y construcción según especificaciones.

1.2.3 FUENTES DE MATERIALES.

En este periodo no se usaron materiales de la cantera, sin embargo, las canteras para agradados autorizadas, son la BORRASCOSA, e INGETIERRAS, estos materiales tienen los certificados debidos para cada uno de ellos.

1.2.4 INFORMACIÓN DE LOS CONTRATOS DE OBRA Y DE INTERVENTORÍA

CONTRATO DE INTERVENTORIA	CONTRATO DE OBRA
NO. DE CONTRATO INTERVENTORÍA Contrato No 4600010174	NO DE CONTRATO CONSTRUCTOR Contrato No 4600010161
OBJETO DEL CONTRATO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	OBJETO DEL CONTRATO: AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN. PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS MUNICIPIO DE EL RETIRO, SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA."
Valor del Contrato: $ 444.041.385	VALOR DEL CONTRATO: $ 4.469.805.651
PLAZO: 7.5 MESES	PLAZO: 7.0 MESES
FECHA DE INICIO: 18/10/2019	FECHA DE INICIO: 18/10/2019
FECHA DE TERMINACIÓN: 25/06/2021	FECHA DE TERMINACIÓN: 10/06/2021
ESTADO DE ANTICIPO: N.A	ESTADO DE ANTICIPO: PAGO
ESTADO DE LAS ACTAS DE PAGO PARCIAL: EN PROCESO	ESTADO DE LAS ACTAS DE PAGO PARCIAL: PAGADAS HASTA EL ACTA NO 3
VALOR DE LAS ACTAS PAGADAS: $ 416.184.482	VALOR DE LAS ACTAS PAGADAS: $ 1 807 697 115$0
VALOR DE ACTAS EN TRÁMITE: $0	VALOR DE ACTAS EN TRÁMITE: $ 0
AMPLIACIÓN DE PLAZO: 1 MESES	AMPLIACIÓN DE PLAZO: 1 MESES
VALOR DE ADICIÓN $ 163.141.881	VALOR DE ADICIÓN N.A.

SUSPENSIONES: SUSPENSIÓN N1 25-03-2020	SUSPENSIONES. SUSPENSIÓN N1 25-03-202
REANUDACIONES: N1 20-11-2020	REANUDACIONES. N1 20-11-2020
SUSPENSIONES: SUSPENSIÓN N2 24-12-2020	SUSPENSIONES. SUSPENSIÓN N2 24-12-2020
REANUDACIONES: N2 02-03-2021	REANUDACIONES. N2 02-03-2021

2 CAPITULO 2 AREA TECNICA

2.1 DESCRIPCIÓN Y CANTIDADES DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS.

Las actividades ejecutadas fueron las siguientes:

2.1.1 ADECUACIÓN DE ZONAS DE DEPÓSITO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE (INCLUYE DESCAPOTE, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN).

La zona de depósito se estableció al el Km 0+320 y 1+1280, de acuerdo a la Legislación Ambiental vigente, resolución 541 del 14 de diciembre de 1994 y cumpliendo con lo estipulado en el Pliego de Condiciones Control del Impacto Ambiental, teniendo en cuenta lo siguiente:

- No contiene drenajes o corrientes naturales.
- No existen áreas inestables y ni se alteraron alterar significativamente las geo formas del terreno.
- No se evidenciaron daños a la fauna tales como destrucción de territorios de alimentación o hábitat de las especies.
- No existen zonas que contengan obras de infraestructura tales como acueductos, líneas de energía, sistemas de riego, etc.

Además de lo anterior, se ajustó a los lineamientos ambientales establecidos por la SIF.
El trabajo se realizó con en la preparación, conformación de las áreas de las zonas de depósito y la compactación de los materiales colocados en ellas. Con materiales productos de la excavación. Estos materiales fueron dispuestos en forma adecuada, iniciando desde el descapote de la zona elegida, descargue de material, riego del material, conformación, y compactación del área intervenida.

2.1.2 LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO.

El Contratista ejecutó los trabajos de levantamiento topográfico del tramo a intervenir, trazando eje de la vía y ubicación de las obras a ejecutar.

2.1.3 TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES, PRÉSTAMOS Y MATERIALES DE AFIRMADO, SUB-BASE, BASES Y MEZCLA ASFALTICAS PARA DISTANCIAS MAYORES DE TRES MIL METROS (3000m).

Se transportaron materiales provenientes de excavaciones de filtros, alcantarillas y taludes desde el 0+0 hasta el km 0+800, con un promedio en kilómetros de 12 km respectivamente, cumpliendo lo descrito artículo 900.6.1, especificaciones generales de construcción de carretera 2013, INVIAS.

2.1.4 CONCRETO, MORTERO Y OBRAS VARIAS.

De estas actividades se destacan las siguientes:

- Excavaciones Estructura. Varias en material común en seco, incluye entibado, no incluye transporte botada.

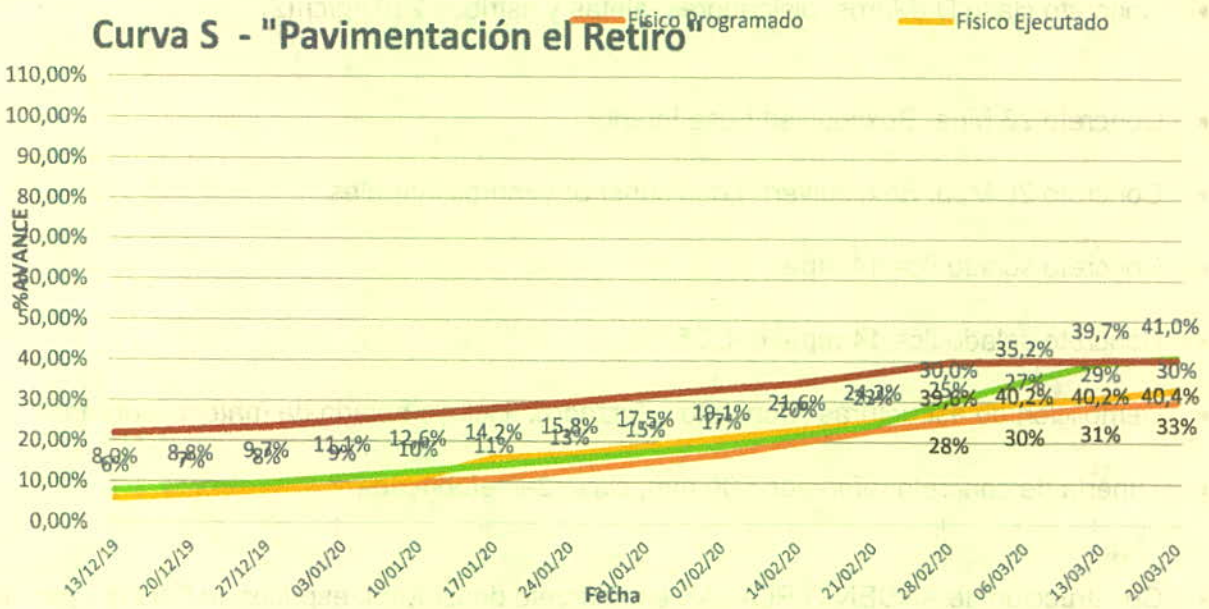
- Concreto clase D (Muros, disipadores, aletas y estribos 210 kg/cm2).

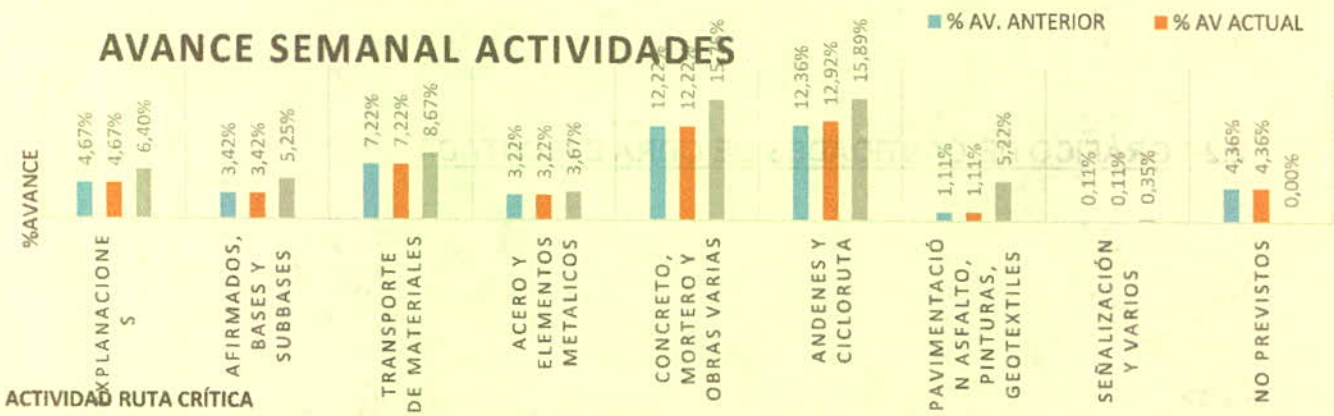
- Concreto 28 Mpa- Boxcoulvert Losa Inferior.
- Concreto 28 Mpa, Boxcoulvert- Losa superior y muros laterales.
- Concreto solado f'c= 14 mpa.
- Concreto solado f'c= 14 mpa, e=0.05 m.
- Demolición de estructuras (Concreto reforzado), incluye botada de material sobrante.
- Tubería de concreto reforzado 900 mm, clase 2-Prefabricada.

- Construcción de ANDÉN O PLACAS en concreto de 21 Mpa, espesor de 0.08 m., pendientado y llaneado, vaciado alternado (en cuadros no superiores de 1.5 x 1.5 m). Malla electro soldada D-84, llaves de confinamiento lateral de 0,15*0,30, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo. No incluye estructura de soporte.

2.2 GRÁFICO DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADA

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		





Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		

A continuación se muestra el estado de avance actual, por medio del siguiente cuadro:

ACTIVIDAD	% AV. ANTERIOR	% AV ACTUAL	% PROGRAMADO	% DESFACE
EXPLANACIONES	4,67%	4,67%	6,40%	-1,73%
AFIRMADOS, BASES Y SUBBASES	3,42%	3,42%	5,25%	-1,83%
TRANSPORTE DE MATERIALES	7,22%	7,22%	8,67%	-1,45%
ACERO Y ELEMENTOS METALICOS	3,22%	3,22%	3,67%	-0,45%
CONCRETO, MORTERO Y OBRAS VARIAS	12,22%	12,22%	15,75%	-3,53%
ANDENES Y CICLORUTA	12,36%	12,92%	15,89%	-2,97%
PAVIMENTACIÓN ASFALTO, PINTURAS, GEOTEXTILES	1,11%	1,11%	5,22%	-4,11%
SEÑALIZACIÓN Y VARIOS	0,11%	0,11%	0,35%	-0,24%
NO PREVISTOS	4,36%	4,36%	0,00%	4,36%
TOTAL	48,69%	49,25%	61,20%	-11,95%

2.3 ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA

La Interventoría realizó las actividades de control y seguimiento que se mencionan a continuación, en el transcurso de este período:

- Acompañamiento al constructor en las diferentes campañas de sensibilización y concientización del empleo de la vía intervenida, mediante charlas y entrega de volantes puerta a puerta, que contienen información referente al cierre parcial de vía.

- Recorrido por parte de la interventoría para el seguimiento y la aplicación del plan de manejo socio ambiental.

- Se ha mantenido continua comunicación con la administración municipal del municipio de retiro (Alcaldía y Secretaria de Planeación).

- Se realizan inspecciones de obra para seguimiento y control de calidad de los procesos y/o actividades desarrolladas por el constructor.

- La Interventoría ha estado atenta a resolver las inquietudes o sugerencias de parte del constructor brindando las soluciones correspondientes.

2.4 REGISTRO DE LLUVIAS

Durante este mes el estado del tiempo fue levemente lluvioso especialmente durante las horas de la noche, en el cuadro que mostramos a continuación especificamos el registro diario de las lluvias.

FECHA	LLUVIA	SOLEADO	NUBLADO
1/04/2021	X		
2/04/2021			X
3/04/2021		X	
4/04/2021	X		
5/04/2021	X		
6/04/2021		X	
7/04/2021			X
8/04/2021			X
9/04/2021			X

10/04/2021		X	
11/04/2021		X	
12/04/2021			X
13/04/2021		X	
14/04/2021		X	X
15/04/2021			X
16/04/2021			X
17/04/2021		X	
18/04/2021		X	
19/04/2021			X
20/04/2021	X		
21/04/2021		X	
22/04/2021		X	
23/04/2021		X	
24/04/2021		X	X
25/04/2021	X		
26/04/2021			X
27/04/2021			X
28/04/2021			X
29/04/2021	X		
30/04/2021			

2.5 Control de Programación

El contratista presentó una programación de obras al reinicio de las obras, pero es necesario realizar una reprogramación de obra, por las siguientes razones:

- Durante la construcción de los andenes y ampliación de la vía en la etapa de excavaciones, se encontraron redes de servicios públicos que interfieren con los trabajos, por tanto, se hace necesario reubicarlas lo cual esto conlleva a sobrecostos en la obra, presentación apus de obra extra nuevos, y mayor tiempo de ejecución.
- Se deben reubicar postes de redes eléctricas que no estaban contempladas inicialmente.
- Es necesario que el municipio suministre claridad en los planos de diseño, con respecto a algunas entradas a urbanizaciones, ya que no especifican cotas y detalles.
- De acuerdo a la revisión del diseño de pavimentos, se hace necesario realizar ajustes que sugieren cambio de la estructura, por error en los cálculos iniciales, por lo tanto, a la fecha del informe aún no se tiene el diseño definitivo de pavimentos que se va a usar.

Por lo pronto, sigue vigente la programación aprobada el 02 de marzo de 2021.

2.6 CONTROL DE EQUIPOS

En el cuadro siguiente aparece el equipo que el constructor ha asignado a la obra tanto al inicio del proyecto como al finalizar el periodo de este informe:

CONTROL DE EQUIPOS		
TIPO	**ABRIL 01**	**ABRIL 30**
Volquetas	1	1
Mezcladora de concreto	1	1
pajarita	1	1
Vibrador	1	1
Canguro	1	1
bobcat	1	1

Taladro percutor	1	1
compresor	1	1

Se ha recomendado al contratista mantener el stand actual de maquinaria y volquetas para llegar a los rendimientos esperados.

2.7 PRE-ACTAS Y RELACIÓN DE ACTAS DE PAGO

A la fecha de corte de realización de este informe, se ha pagado hasta el acta de obra No 3 por un valor de $ 1.807.697.116.

2.8 CUADRO DE CONTROL DE CANTIDADES DE OBRA ACUMULADAS

En el acta de recibo de obra No 03 se encuentran consignadas las cantidades de obra del mes hasta suspensión del contrato, que coincide con la cantidad de obra acumulada a cada uno de los ítems:

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

INFORME
ABRIL DE 2021

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

LICITACION PUBLICA No.10231

					PROPUESTA INGEVIAS		Acta No. 3		ACUMULADO	
Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
	GRUPO 1: OBRAS DE EXPLANACION									
1	1.2	Excavación en material común de la explanación, canales y préstamos. No incluye botada	m³	9023.00	$ 6,732.00	$ 60,742,836.00	0.00	$ -	6221.46	$ 41,882,868.72
2	1.14	Lleno mecánico compactado con material de la excavación	m³	500.00	$ 16,121.00	$ 8,060,500.00	350.53	$ 5,650,894.00	350.53	$ 5,650,894.13
3	1.14.1	Lleno mecánico compactado con material de prestamo	m³	1100.00	$ 85,683.00	$ 94,251,300.00	0.00	$ -	0.00	$ -
4	1.17	Localización, trazado y replanteo	día	75.00	$ 808,519.00	$ 60,146,425.00	5.00	$ 4,543,095.00	58.00	$ 52,689,802.00
5	1.21	Corte en pavimento flexible	m	30.00	$ 9,946.00	$ 298,380.00	0.00	$ -	30.00	$ 298,380.00
6	1.22	Remoción de cercos vivos (altura variable entre 2.50 y 4.0m). (Incluye: remoción de raices, cargue, transporte y disposición final del material sobrante)	m	200.00	$ 39,809.00	$ 7,961,800.00	0.00	$ -	200.00	$ 7,961,800.00
7	1.23	Remoción cerca de alambre de puas	m	600.00	$ 4,086.00	$ 2,451,600.00	80.70	$ 329,740.00	404.70	$ 1,653,804.20
8	1.27	Retiro cerramiento malla con muro	m	40.00	$ 29,395.00	$ 1,175,800.00	0.00	$ -	40.00	$ 1,175,800.00
9	1.27.1	Reposición de cerramiento en malla eslabonada de 2 1/4" x 2 1/4" y tubería galvanizada de 2" x 0.098".Incluye mamposteria en bloque de concreto e = 0.15 m - 2hiladas, columnetas de confinamiento de 0.15 x 0.20 m c/2.0 m, pisamalla en mortero 1:4 en punta de diamante, viga de fundación de 0.30 x 0.30 m, pilotas c/2.0 m de f=0.30 m h = 1.0 m, acero de refuerzo y excavación de la fundación)de 2" x 0.098"	ml	20.00	$ 315,911.00	$ 6,318,220.00	0.00	$ -	20.00	$ 6,318,220.00
10	1.27.2	Reparación de cerramiento existente en tubería PTS cuadrada de 2". (Incluye: , mamposteria en bloque de concreto e = 0.15 m -2hiladas, columnetas de confinamiento de 0.15 x 0.20 m c/2.0 m, pisamalla en mortero 1:4 en punta de diamante, viga de fundación de 0.30 x 0.30 m, acero de refuerzo y excavación de la fundacion)	m	40.00	$ 359,527.00	$ 14,381,080.00	0.00	$ -	0.00	$ -
11	1.28	Retiro cerramiento tubo	m	20.00	$ 5,941.00	$ 118,820.00	0.00	$ -	20.00	$ 118,820.00
12	1.29	Descapote terreno natural incluye transporte y bote de material	m2	2520.00	$ 7,829.00	$ 20,511,980.00	0.00	$ -	2520.00	$ 20,511,980.00
		Subtotal Grupo 1				$ 284,422,741		$ 10,523,729		$ 138,272,269
	GRUPO 2: AFIRMADO, BASES Y SUBBASES									
13	2.2.1	Suministro, Colocacion, preparacion, conformacion y compactacion de material fresado de la misma vía (sin costo) para ciclorruta	m³	197.00	$ 57,710.00	$ 11,368,870.00	0.00	$ -	0.00	$ -
14	2.4.1	Suministro, colocación, conformación y compactación de Afirmado	m³	3,960.00	$ 65,978.00	$ 261,272,880.00	0.00	$ -	2503.56	$ 165,180,186.50
15	2.5.2	Suministro, transporte, colocación y compactación de subbase granular para cimentación de tubería y llene de zanjas	m³	20.00	$ 126,222.00	$ 2,524,440.00	0.00	$ -	20.00	$ 2,524,440.00
16	2.6	Suministro, colocación, conformación y compactación de Base, no incluye transporte	m³	4,870.00	$ 116,730.00	$ 568,475,100.00	0.00	$ -	1575.78	$ 183,940,652.32
17	2.7	Fresado de pavimento asfáltico, no incluye transporte botada	m³	610.00	$ 63,192.00	$ 38,547,120.00	0.00	$ -	0.00	$ -
18	2.8.2	Excavaciones, corte y demolición de pavimento asfáltico existente, incluye transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición), Longitud de recorrido hasta 10,00 kmtransporte	m³	54.00	$ 72,769.00	$ 3,930,606.00	0.00	$ -	54.00	$ 3,930,606.00

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA / UNIDOS

INFORME
ABRIL DE 2021

GRUPO 3: TRANSPORTE DE MATERIAL											
3.2	transporte de material entre 0,1 y 1 km	m³	400.00	$	3,299.00	$	1,319,600	404.53	$ 1,334,544.00	404.53	$ 1,334,544.47
3.3	transporte de material entre 1-3 km	m³	300.00	$	4,860.00	$	1,458,000	0.00	$ -	0.00	$ -
3.4	Transporte de materiales provenientes de la excavacion de la explanacion, canales, prestamo y materiales de afirmado, sub-base, base y mezcla asfaltica para distancias mayores de tres mil metros (3000). Material compacto.	m³-km	389,191.00	$	1,459.00	$	567,829,669	0.00	$ -	359834.16	$ 524,998,045.86
	Subtotal Grupo 3						**$ 570,607,269**		**$ 1,334,544**		**$ 526,332,590**
GRUPO 4 - ACERO Y ELEMENTOS METÁLICOS											
4.1	Suministro, transporte y colocación de Acero de refuerzo fy=420 Mpa (Grado 60)	kg	21,800.00	$	5,348.00	$	116,586,400.00	0.00	$ -	12425.31	$ 66,450,558.00
4.24	Reubicación de caja de teléfono	un	1.00	$	133,611.00	$	133,611.00	0.00	$ -	1.00	$ 133,611.00
	Subtotal Grupo 4						**$ 116,720,011**		**$ 0**		**$ 66,584,169**
GRUPO 5: ELECTRICOS											
5.1	STI de transformador 1F, 5KVA,7620-480/240V, convencional, descargas a tierra según norma RA3-025 , incluye malla de puesta a tierra de 15m aprox y 3 varillas copper weld 5/8 x 2,40	un	1.00	$	7,192,175.00	$	7,192,175.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.2	STI de transformador 1F, 10KVA,7620-480/240V, convencional, descargas a tierra según norma RA3-025 , incluye malla de puesta a tierra de 15m aprox y 3 varillas copper weld 5/8 x 2,41	un	1.00	$	8,460,975.00	$	8,460,975.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.3	STI de bajante galvanizado en 2" x 6m , incluye: capacete de 2", union galvanizada de 2", cinta bandith de 5/8, hebillas para cinta bandith, pintura	un	2.00	$	442,131.00	$	884,262.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.4	STI de Luminaria led 150 W, 19000 lm, 10000 hrs, 5 años de garantia	un	55.00	$	2,129,256.00	$	117,109,080.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.5	STI de brazo largo para luminaria según norma EPM	un	55.00	$	453,974.00	$	24,968,570.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.6	STI de poste de concreto reforzado de 10m	un	55.00	$	1,109,169.00	$	61,004,295.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.7	STI de canalización en tubería conduit de 1 1/2" tipo DB SCH 40	m	1,300.00	$	18,595.00	$	24,173,500.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.8	STI de Caja de inspección de 40 x 40 cm, con herraje de 50x50cm, segúnnorma RS3-001	un	57.00	$	445,044.00	$	25,367,508.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.9	STI de Cable Cu 2N°4+1N°8T, THWN-AWG	m	680.00	$	34,793.00	$	23,659,240.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.10	STI de Cable Cu 2N°6+1N°8T, THWN-AWG	m	570.00	$	28,449.00	$	16,215,930.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.11	STI de línea trifásica en cable Compacto 1/0 (ecologico), incluye cable hawak y separadores polimericos	m	1,000.00	$	67,889.00	$	67,889,000.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.12	STI de poste de concreto reforzado de 12 m	un	30.00	$	1,378,237.00	$	41,347,110.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.13	STI de vestida de poste según normas EPM	un	30.00	$	1,451,270.00	$	43,538,100.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.14	Retiro de linea trifásica en cable ecologico 1/0	m	2,000.00	$	8,168.00	$	16,336,000.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.15	Retiro de postes de concreto de 12m	un	30.00	$	110,434.00	$	3,313,020.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.16	Retiro e instalación de transformadores	un	12.00	$	912,361.00	$	10,948,332.00	0.00	$ -	0.00	$ -
5.17	STI de viento convencional	un	42.00	$	316,644.00	$	13,299,048.00	0.00	$ -	0.00	$ -
	Subtotal Grupo5						**$ 505,705,145**		**$ 0**		**$ 0**

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

INFORME
ABRIL DE 2021

GRUPO 6: CONCRETO, MORTEROS Y OBRAS VARIAS												
6.2	Excavaciones Estruct. varias en material común en seco, incluye entibado, no incluye transporte botada	m³	778.00	$	20,696.00	$	16,101,488	0.00	$ -	778.00	$	16,101,488.00
6.25	Concreto clase D (Muros, disipadores, aletas y estribos 210 kg/cm2)	m³	61.00	$	826,922.00	$	50,442,242	0.00	$ -	61.00	$	50,442,242.00
6.27	Concreto clase C (Muros, disipadores, aletas 280 kg/cm2)	m³	215.00	$	894,725.00	$	192,385,875	0.00	$ -	64.14	$	57,387,662.00
6.35.1	Concreto 28 Mpa- Box coulvert Losa inferior	m³	8.00	$	827,454.00	$	6,619,632	0.00	$ -	0.00	$	-
6.36.1	Concreto 28 Mpa, Boxcoulvert- Losa superior y muros laterales	m³	25.00	$	881,756.00	$	22,043,950	0.00	$ -	0.00	$	-
6.39	Concreto solado f'c= 14 mpa	m²	23.00	$	529,212.00	$	12,171,876	0.00	$ -	23.00	$	12,171,876.00
6.39.1	Concreto solado f'c= 14 mpa, e=0.05 m	m²	415.00	$	28,340.00	$	11,761,100	119.68	$ 3,391,731.00	233.36	$	6,613,422.00
6.44	Relleno Material filtrante 1 1/2" incluye suministro, transporte y colocación.	m³	1,803.00	$	116,163.00	$	224,543,079	0.00	$ -	1242.00	$	144,274,446.00
6.45.3	Demolición de pisos, andenes, bordillos y cuneta en concreto en cualquier espesor (Incluye: cargue, transporte y disposición de los materiales provenientes de la demolición). Longitud de recorrido hasta 10,00 km	m³	100.00	$	94,069.00	$	9,406,900	0.00	$ -	100.00	$	9,406,900.00
6.46.1	Demolición de estructuras (Concreto reforzado), incluye botada de material sobrante.	m³	42.00	$	161,846.00	$	6,797,532	0.00	$ -	28.97	$	4,672,494.00
6.49	Tubería de concreto reforzado 900 mm, clase 2-Prefabricada	m	182.00	$	698,960.00	$	127,210,720	0.00	$ -	124.00	$	86,671,040.00
6.50.1	Retiro de tubería existente de 24", sin excavación	m	104.00	$	30,240.00	$	3,144,960	0.00	$ -	104.00	$	3,144,960.00
6.53	Suministro, transporte e instalación de cerco en alambre de puas con postes de madera	m	400.00	$	34,951.00	$	13,980,400	0.00	$ -	200.00	$	6,990,200.00
6.71.1	Suministro, transporte y colocación de Tubería PVC 12" para alcantarillado	m	20.00	$	147,674.00	$	2,953,480	0.00	$ -	20.00	$	2,953,480.00
6.74	Suministro, transporte y colocación de Tubería de 4" perforada para drenaje y filtros	m	115.00	$	35,315.00	$	4,061,225	0.00	$ -	115.00	$	4,061,225.00
6.76	Excavación varias en material heterogeneo para pilotes, diametro 30 cm	m	320.00	$	144,855.00	$	46,353,600	0.00	$ -	0.00	$	-
6.80.2	Construcción de ANDÉN O PLACAS en concreto de 21 Mpa, espesor de 0.08 m., pendientado y llaneado, vaciado alternado (en cuadros no superiores de 1.5 x 1.5 m), malla electrosoldada D-84, llaves de confinamiento lateral de 0,15*0,30, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo. No incluye estructura de soporte	m²	1,960.00	$	86,245.00	$	168,177,750	0.00	$ -	1610.00	$	138,854,450.00
6.82	Tala, cargue y retiro de arboles , bajo cualquier condicion H de 1,0 a 5,0 m y DAP mayor de 10 cm. Incluye trozado, chipiado retiro de raices completo, transporte y disposicion final	un	100.00	$	209,345.00	$	20,934,500	0.00	$ -	0.00	$	-
6.85.5	Engramado con bloque, de césped tipo macana	m²	1,500.00	$	21,223.00	$	31,834,500	0.00	$ -	0.00	$	-
6.85.6	Suministro, transporte e instalacion de seto vivo para cerramientos, en especie de eugenios, instalados cada 30 cm con altura 0,70m	m	500.00	$	47,558.00	$	23,779,000	0.00	$ -	141.65	$	6,736,591.00
6.87	Cerramiento en tela verde Saran H=2,50, Estacones redondos c/1,50 m	m	500.00	$	18,458.00	$	9,229,000	0.00	$ -	500.00	$	9,229,000.00
6.88	Bordillo en concreto 21 MPA vaciado IN SITU	m	200.00	$	69,621.00	$	13,924,200	0.00	$ -	0.00	$	-
6.88.1	Bordillo barrera recto 15x45x80 (prefabricado)	m	2,600.00	$	82,472.00	$	214,427,200	0.00	$ -	1320.00	$	108,863,040.00
6.99	Realce de cajas de inspeccion tipo MH	un	9.00	$	533,362.00	$	4,800,258	0.00	$ -	9.00	$	4,800,258.00
6.100.2	Concreto para micropilotes de 21 mpa de diametro 0,30 m, incluye vibrado, transporte interno	m	320.00	$	81,938.00	$	26,220,160	0.00	$ -	0.00	$	-
6.100.4	Pozo de registro (MANHOLE), diametro interior 1 m, 2.1 m de altura util, de elementos prefabricados de concreto simple, sobre solera de 25 cm de espesor, en concreto de 28 mpa	un	4.00	$	1,908,105.00	$	7,632,420	0.00	$ -	4.00	$	7,632,420.00
6101	Realce Cajas domiciliarias	un	7.00	$	351,067.00	$	2,457,469	0.00	$ -	7.00	$	2,457,469.00
6.101.1	Realce cajas de redes de gas, acueducto	un	6.00	$	241,140.00	$	1,446,840	0.00	$ -	6.00	$	1,446,840.00
6.101.2	Reubicación de acometidas de acueducto de 1/2" a 1 1/2"	un	4.00	$	97,906.00	$	391,624	0.00	$ -	4.00	$	391,624.00
6.101.3	Traslado de redes para acometida y medidor de gas	un	4.00	$	84,494.00	$	337,976	0.00	$ -	4.00	$	337,976.00
6.106	Caja tipo sumidero en concreto de 2500 psi, 80x80 cm, incluye tapa reforzada	un	10.00	$	544,761.00	$	5,447,610	0.00	$ -	4.00	$	2,179,044.00
6.108	Losa tipo prefabricada A56 (Incluye suministro e instalación)	m²	260.00	$	77,168.00	$	20,063,680	0.00	$ -	260.00	$	20,063,680.00
	Subtotal Grupo 6						**$ 1,301,962,245**		**$ 3,391,731**			**$ 797,883,827**
GRUPO 8: PAVIMENTACION CON ASFALTO, PINTURAS, GEOTEXTILES Y NEOPRENOS												
8.1	Suministro, transporte e Instalacion de Geotextil NT 2500 o Similar	m²	480.00	$	8,331.00	$	3,998,880	0.00	$ -	480.00	$	3,998,880.00
8.10	Suministro, transporte y colocacion de riego de imprimacion con emulsion asfaltica tipo CRL-0 o CRL-1	m³	12,320.00	$	3,456.00	$	42,577,920	0.00	$ -	0.00	$	-
8.14	Suministro, colocación y compactación de mezcla densa en caliente Tipo MDC-19, no incluye transporte	m³	924.00	$	758,742.00	$	701,077,608	0.00	$ -	0.00	$	-
8.14.3	Suministro, colocación y compactación de mezcla densa en caliente Tipo MDC-19, no incluye transporte para resaltos	m³	4.00	$	924,794.00	$	3,699,176	0.00	$ -	0.00	$	-
8.15	linea de demarcacion con pintura acrilica en frio	m	7,860.00	$	2,462.00	$	19,351,320	0.00	$ -	0.00	$	-
	Subtotal Grupo 8						$ 770,704,904		$ 0			$ 3,998,880

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	CONSORCIO VIAL GS 2019	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA — UNIDOS

INFORME
ABRIL DE 2021

		GRUPO 12 - SEÑALIZACION Y VARIOS.											
79	12.1	Tacha Reflectiva	un	151.00	$	13,797.00	$	2,083,347	0.00	$ -	0.00	$ -
80	12.5	Suministro, transporte e instalación de señal vertical 60x60 en lamina galv cal 16, reflectivo tipo IX, estructura metalica tipo pedestal compuesta por un poral en ángulo de 2"x2"x1/4" y brazo en ángulo de 2"x2"x1/8"	un	17.00	$	261,768.00	$	4,450,056	0.00	$ -	0.00	$ -
81	12.6	Suministro, transporte e instalación de pintura acrilica sobre via en pavimento, incluye todo lo necesario para su correcta instalación	m²	172.00	$	45,517.00	$	7,828,924	0.00	$ -	0.00	$ -
82	12.18	Reforma de portada intervenidas incluye demolicion, recuperacion de elementos y construccion segùn especificaciones	un	3.00	$	864,497.00	$	2,893,491	0.00	$ -	1.00	$ -
		Subtotal Grupo 12						$ 17,255,818		$ 0		$ 0
		OBRA EXTRA										
										$ 0		$ 0

SUBTOTAL OBRAS	$ 4,452,588,150	$ 15,250,004	$ 1,798,647,620
GESTION PREDIAL	$ 14,460,095		
IVA 19%	$ 2,747,418		
SUBTOTAL GESTION PREDIAL INCLUIDO IVA DEL 19%	$ 17,207,501	$ 0	$ 8,085,000
DISEÑO DE RED PRIMARIA ELECTRICA			
IVA 19%			
U 5%			
SUBTOTAL DISEÑO ELECTRICO INCLUIDO IVA + UTILIDAD		$ 0	$ 0
COSTO TOTAL DEL PROYECTO INCLUYE GESTION PREDIAL INCLUIDO IVA DEL 19%	$ 4,469,805,651	$ 15,250,004	$ 1,806,732,620

2.9 DIFICULTADES PRESENTADAS DURANTE EL DESARROLLO DEL CONTRATO Y ACCIONES EMPRENDIDAS.

- La primera dificultad se dio por la suspensión repentina del contrato de obra el día 25 de marzo del 2020, derivado de la pandemia a nivel mundial a causa del covid 19, la obra demoró 9 meses suspendida, y al reinicio, se evaluó el estado de las mismas, siendo necesaria la corrección de la señalización y retomar el inicio de las actividades teniendo en cuenta las medidas de bioseguridad.

- Se hace necesario incluir dentro del presupuesto y del cronograma, la reubicación de redes de acueductos y eléctricas, ya que, estas interfieren directamente con la ejecución de las actividades contractuales, razón por la cual se suspendió la obra el día 24 de diciembre del 2020, a fin de establecer las actividades necesarias para ejecutar estas actividades, una vez superadas estas dificultades, se reinició el contrato el día 02 de marzo de 2021.

- De acuerdo a la revisión del diseño de pavimentos por parte de la interventoría, se encontraron falencias conceptuales en los mismos, por tanto, se hace necesario hacer un ajuste completo del diseño.

2.10 REPORTE DE OBRAS NO PREVISTAS:

Durante el mes presente se han presentado obras no previstas como son:

- Nuevo diseño de luminarias.
- Reparación en redes hidráulicas
- Replanteo de redes de gas, telecomunicaciones, eléctricas e hidráulicas.
- Cajas de empalme de escorrentías en domiciliarias.
- Losas para sellos de cajas de empalme.

2.11 REPORTE DE VISITAS DE ESPECIALISTAS:

Durante este mes se presentó la visita técnica por parte de funcionarios representantes del contratista y la interventoría, a fin de verificar el estado de ejecución de las obras, y especialista de suelos por la interventoría, con el fin de evaluar la estabilidad de los taludes durante los cortes.

3 CAPITULO 3 -AREA ADMINISTRATIVA

3.1 ACTAS DE COMITÉ DE OBRA

Se realizaron de comités de obras en las fechas de:

- 09/04/2021, reunión de comité de obra, en oficina del contratista, con el especialista de pavimentos y supervisión
- 19/04/2021, aguas claras, acuerdo terraplén de acceso vehicular
- 23/04/2021, reunión de obra oficinas contratista, avances y pendientes
- 23/04/2021 comité de obra, contratista, supervisión e interventoría

4 CAPITULO 4 -AREA CONTABLE Y FINANCIERA

4.1 CONTROL DE PRESUPUESTO E INVERSIÓN EN CADA FRENTE DE TRABAJO Y TOTAL.

La interventoría y constructor realizan conjuntamente las proyecciones de obra para poder controlar el flujo de inversión y los ítems por grupo según contrato original. A continuación se relaciona cuadro donde se relaciona ente control como sigue:

	Físico Programado		Físico Ejecutado		Financiero Programado			Financiero Ejecutado		
	%	% Acumulado	%	% Acumulado	Monto (Miles $)	% Ejec. Prog.	% Acum.	Monto (Miles $)	% Ejec. Prog.	% Acum.
Fecha										
18/10/19	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	6.490,40	0,15%	0,15%	6.490,40	0,15%	0,15%
25/10/19	1,00%	2,00%	1,00%	2,00%	2.813,56	0,06%	0,21%	125.624,00	2,81%	2,96%
01/11/19	0,00%	2,00%	0,00%	2,00%	65.655,72	1,47%	1,68%	55.365,00	1,24%	4,19%
08/11/19	0,00%	2,00%	0,00%	2,00%	66.655,72	1,49%	3,17%	482.258,00	10,79%	14,98%
15/11/19	0,00%	2,00%	0,00%	2,00%	45.655,72	1,02%	4,19%	225.232,00	5,04%	20,02%
22/11/19	1,00%	3,00%	1,00%	3,00%	65.655,72	1,47%	5,66%	2.365,00	0,05%	20,08%
29/11/19	1,00%	4,00%	1,00%	4,00%	35.655,72	0,80%	6,46%	25.145,00	0,56%	20,64%
06/12/19	1,00%	5,00%	1,00%	5,00%	65.655,72	1,47%	7,93%	54.511,00	1,22%	21,86%
13/12/19	1,00%	6,00%	1,00%	6,00%	1.765,58	0,04%	7,96%	1.765,58	0,04%	21,90%

20/12/19	1,00%	7,00%	1,00%	7,00%	37.795,56	0,85%	8,81%	37.795,56	0,85%	22,74%
27/12/19	1,00%	8,00%	1,00%	8,00%	37.599,20	0,84%	9,65%	37.599,20	0,84%	23,58%
03/01/20	1,00%	9,00%	1,00%	9,00%	66.511,24	1,49%	11,14%	66.511,24	1,49%	25,07%
10/01/20	1,00%	10,00%	2,00%	11,00%	65.655,72	1,47%	12,61%	65.655,72	1,47%	26,54%
17/01/20	1,00%	11,00%	5,00%	16,00%	71.155,36	1,59%	14,20%	71.155,36	1,59%	28,13%
24/01/20	2,00%	13,00%	1,00%	17,00%	71.527,17	1,60%	15,80%	71.527,17	1,60%	29,73%
31/01/20	2,00%	15,00%	2,00%	19,00%	76.918,62	1,72%	17,52%	76.918,62	1,72%	31,45%
07/02/20	2,00%	17,00%	2,00%	21,00%	71.155,36	1,59%	19,11%	70.419,67	1,58%	33,03%
14/02/20	3,00%	20,00%	2,00%	23,00%	112.073,80	2,51%	21,62%	68.970,18	1,54%	34,57%
21/02/20	3,00%	23,00%	2,00%	25,00%	114.668,03	2,57%	24,19%	114.407,37	2,56%	37,13%
28/02/20	2,00%	25,00%	3,00%	28,00%	257.736,43	5,77%	29,95%	111.501,61	2,49%	39,63%
06/03/20	2,00%	27,00%	2,00%	30,00%	234.221,77	5,24%	35,19%	23.891,09	0,53%	40,16%
13/03/20	2,00%	29,00%	1,00%	31,00%	202.764,21	4,54%	39,73%	3.341,59	0,07%	40,24%
20/03/20	1,00%	30,00%	2,00%	33,00%	55.324,00	1,24%	40,97%	9.246,76	0,21%	40,44%
20/11/20	2,00%	32,00%	2,00%	35,00%	354.228,00	7,92%	48,89%	12.555,00	0,28%	40,72%
27/11/20	2,00%	34,00%	1,00%	36,00%	22.356,00	0,50%	49,39%	25.626,00	0,57%	41,30%
04/12/20	2,00%	36,00%	1,00%	37,00%	45.696,00	1,02%	50,41%	32.266,00	0,72%	42,02%
11/12/20	2,00%	38,00%	1,00%	38,00%	13.526,00	0,30%	50,72%	22.356,00	0,50%	42,52%
18/12/20	1,00%	39,00%	1,00%	39,00%	262.162,00	5,87%	56,58%	92.556,00	2,07%	44,59%
24/12/20	1,00%	40,00%	1,00%	40,00%	232.355,00	5,20%	61,78%	64.655,00	1,45%	46,04%
02/03/21	2,00%	42,00%	1,00%	41,00%	12.666,00	0,28%	62,06%	41.656,00	0,93%	46,97%
09/03/21	2,00%	44,00%	1,00%	42,00%	145.165,00	3,25%	65,31%	65.223,00	1,46%	48,43%
16/03/21	2,00%	46,00%	1,00%	43,00%	113.611,00	2,54%	67,85%	62.184,00	1,39%	49,82%
23/03/21	2,00%	48,00%	1,00%	44,00%	214.565,00	4,80%	72,65%	89.265,00	2,00%	51,82%
30/03/21	3,00%	51,00%	1,00%	45,00%	112.511,00	2,52%	75,17%	126.661,00	2,83%	54,65%
06/04/21	3,00%	54,00%	1,00%	46,00%	147.566,00	3,30%	78,47%	196.451,00	4,40%	59,04%
13/04/21	3,00%	57,00%	2,00%	48,00%	115.366,00	2,58%	81,05%	235.124,00	5,26%	64,30%
20/04/21	4,00%	61,00%	1,25%	49,25%	145.266,00	3,25%	84,30%	125.345,00	2,80%	67,11%
27/04/21	8,00%	69,00%			223.255,00	4,99%	89,30%			
04/05/21	8,00%	77,00%			191.654,30	4,29%	93,58%			
11/05/21	5,00%	82,00%			65.485,00	1,47%	95,05%			
18/05/21	8,00%	90,00%			52.610,00	1,18%	96,23%			
25/05/21	6,00%	96,00%			123.025,00	2,75%	98,98%			

01/06/21	3,00%	99,00%			25.562,00	0,57%	99,55%			
10/06/21	1,00%	100,00%			20.065,00	0,45%	100,00%			
Totales	**100%**		**49,25%**		**4.469.805,65**	**100%**		**2.999.620,12**	**67,11%**	

4.2 REPORTE DE MULTAS Y SANCIONES

A la fecha de cierre de este informe no existe reporte de multas y sanciones

4.3 COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES

- A estas alturas, se han superado los inconvenientes en el sentido de definir las actividades de las obras adicionales de servicios públicos, sin embargo, se están conciliando los apus de obras extras.

- Se recomienda al contratista mantener los recursos a fin de evitar atrasos con respecto al programa aprobado, especialmente el incremento de volquetas y formaletas para vaciar concretos.

5 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN LA OBRA

En este tema es importante resaltar que la interventoría estuvo atenta a la ejecución de cada una de las actividades acorde con las especificaciones del proyecto, como:

- Haciendo presencia constante en momentos importantes del desarrollo de las diferentes actividades.
- Haciendo recomendaciones técnicas, ambientales y/o sociales, oportunas para la adecuada ejecución de las diferentes actividades.
- Verificando las adecuadas especificaciones en el tema de dosificar bien los materiales (cemento, arena y triturado) para obtener óptimos resultados en los ensayos a la compresión simple del concreto.
- Realizar el contacto con los representantes de cada una de las entidades comprometidas bajo la estructura de la vía con los distintos tipos de redes, eléctricas. De gas, Acueducto y alcantarillado y comunicaciones.

6 COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

- El estado del contrato actualmente cuenta con un avance físico del 49,25%.
- Se han presentado fuertes lluvias sobre todo desde la mitad de mes hacia el final, que perjudican el avance normal de la obra.
- Se recomienda tener la logística adecuada y a tiempo para la ejecución de diferentes actividades.
- Se ha recomendado al constructor que todo material dispuesto en zonas aledañas a los puntos donde se realicen actividades, debe retirarse y ubicarse en un sitio nuevo de depósito de materiales, siempre y cuando este no se vaya a reutilizar, que servirá como relleno en el área de depósito.

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		

JORGE LORA GORDON.
Residente de interventoría.

7 REGISTRO FOTOGRÁFICO

En este registro encontraremos mediante secuencia de fotos, el avance de las obras en diferentes sectores del proyecto y el desarrollo de las principales actividades.

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		



Instalación de cordonería ciclorruta desde 0+530 s 0+600

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		



Vaciado de anden e: 15cm en entrada alameda el rio

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		



Frezado de carpeta de rodadura desde 0+0.0 a 0+900

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		



Instalación de acueducto alimentaria de sumidero desde 0+0.0 a 0+023

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		



Comisión topográfica para aclarar puntos de entrada en urbanización alcaravanes

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		



Instalación de táctil e instalación de placa para entrada de aguas claras

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS

INFORME
ABRIL DE 2021



Instalación de acero para zarpa en entrada alcaravanes

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		



Instalación de cordonería para ciclorruta desde 0+900 a 0+800

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		



Vaciado de anden en ochave en tramo 0+500 MD

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		



Excavacion con maquinaria en entrada arreboles

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		



Encofrado y vaciado me muro pantalla en ochave 0+165

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		



Arreglo a entrada de aguas claras

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		



Nivelacion de terreno para cicloruta desde 0+270 s 0+310

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA LEGAL PARA LA AMPLIACION, RECTIFICACION, PAVIMENTACION Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VIA PURO CUERO-PUENTE CHAPINERO MUNICIPIO DEL RETIRO SUBREGION ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.	*CONSORCIO VIAL GS 2019*	GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA UNIDOS
INFORME ABRIL DE 2021		



Vaciado de anden en ochave tramo 0+165

Dirección: Calle 34 # 80A-78.
Teléfono: 403-88-80 EXT 201 Medellín – Colombia
e-mail:consorcioretiro2019@gedima.com.co

8 ANEXOS

8.1 OFICIOS

CONSORCIO VIAL GS 2019

NIT. 901323142-2

El Retiro, abril 14 de 2021

CGS-121- 2019

Ingeniero:
JUAN SEBASTIÁN RIVERA PALACIO
Representante Legal
Ingeniería y vías S.A.S, Ingevias S.A.S
CONTRATISTA

Referencia: Contrato Nº **4600010161 DE 2019,** Cuyo objeto es: **AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS MUNICIPIO DE EL RETIRO SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**

Asunto: Respuesta a oficio del 07 de abril de 2021.

Respetados señores.

De acuerdo al análisis detallado, de lo consignado en el oficio del asunto, nos permitimos indicar las siguientes precisiones y aclaraciones como se puntualiza:

- **Inexistentes temas que, supuestamente esta interventoría ha realizado, las cuales son indicadas en el oficio del asunto.**

  Dentro de su oficio usted indica temas, supuestamente requeridos por esta interventoría, como se cita textualmente:

1. *....Y, específicamente, los temas a rebatir, que afirma en su comunicado **CGS 109**, corresponden a: "Que la entidad contratante no consideró en sus análisis unitarios oficiales TRANSPORTES para los materiales de Afirmado, Base Granular, ni para las Mezclas Asfálticas previstas"*
2. *"Que el pago del transporte de materiales para cualquier traslado de materiales granulares, mezclas asfálticas, etc, sí debe hacerse desde la FUENTE DE MATERIALES que se use, y no está limitada a una distancia pre-determinada."*
3. *"De la misma manera, nos permitimos manifestar que, no es lo mismo una FUENTE de materiales, que una PLANTA DE PROCESAMIENTO de materiales. Otro concepto que tiene tergiversado el grupo técnico interventor, pues para todos los casos, el origen del material prevalecerá en el costo de salida la PLANTA que eventualmente pueda usarse".*

De lo anterior podemos decir que, dentro del oficio CGS 109 del 25 de enero del 2021, no dice nada de lo que usted pone de manifiesto, el cual hace parecer como si la interventoría hiciera referencia.

Esta interventoría NO hizo comentarios sobre diferencias entre fuente de materiales y planta de procesamiento, ni mencionó esos temas, pues dentro del comunicado sólo se hizo rechazo de solicitud de aprobación de ciertas canteras, por estar fuera de las predeterminadas, dentro de los documentos técnicos, asimismo, le solicitamos demostrar la aseveración que ustedes hacen, en el sentido de los supuestos temas que puntualiza esta interventoría en su oficio (oficios o correos electrónicos).

Por lo tanto, invitamos al contratista hacer correcta lectura e interpretación de los oficios emitidos por esta interventoría especialmente del oficio CGS 109 el cual anexamos a la presente, a fin de ser preciso en sus afirmaciones.

Así las cosas, también expresamos total rechazo a lo puntualizado en el punto No 3 puesto que: i) El equipo técnico de la interventoría está compuesto de profesionales idóneos, los cuales TIENEN CLAROS los conceptos técnicos en marco de este contrato, y exigimos RESPETO por lo manifestado por usted, de lo siguiente (cita textual): "*Otro concepto que tiene tergiversado el grupo técnico interventor*", por lo anterior, le solicitamos manifestar claramente, cuáles son los supuestos conceptos, que según usted, el equipo técnico de la interventoría tiene tergiversados, a fin de discutirlos y aclararlos en el marco de las normas, y documentos del contrato. ii) La interventoría entiende las diferencias entre una fuente de materiales y una planta de procesamiento. iii) La interventoría conoce los documentos del proyecto y por ende los ítems contractuales; entendemos bien que, los materiales pétreos a ser usados tales como: afirmados, bases, sub bases y mezcla asfáltica, dentro de sus apus tienen un ítem independiente, así mismo, el transporte del retiro de material sobrante de excavaciones se pagará dentro los ítems de transportes, esto es consistente con la propuesta que ustedes presentaron y aprobada por la entidad contratante. Sobra la explicación que usted hace dentro de su comunicado, en referencia a lo anterior, pues nosotros no afirmamos lo contrario y por tanto, no entendemos la finalidad para lo que usted menciona eso y agradecemos sea más específico y claro.

- **Documentos del proceso licitatorio**.

  Ahora bien, analizando las afirmaciones que usted realiza dentro de su oficio, como se muestran (cita textual):

  "Que ni el Pliego de Condiciones, ni en sus Especificaciones Técnicas, ni en su Anexo Técnico se indica o se limitan las fuentes de materiales a algunas canteras específicas, ni que su distancia máxima de las fuentes seleccionadas está limitada a 26 Km del centro de gravedad del proyecto). "

  "...Ahora, abordaré, el segundo aspecto, que corresponde a que contractualmente no estamos limitados a canteras o a distancias pre-determinadas, y sus transportes deben liquidarse desde la fuente seleccionada:"

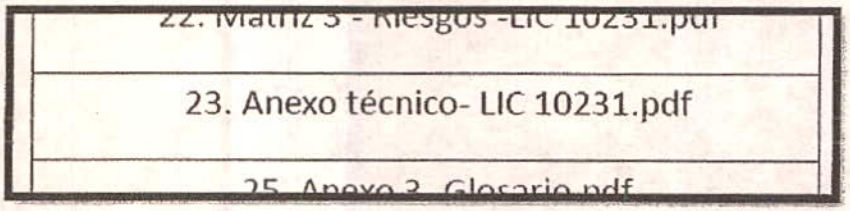
"Ahora bien, corresponde a textos genéricos, pues pueden leerse integralmente todos los documentos del proceso y no existen FUENTES DE MATERIALES predeterminadas y debidamente anunciadas o publicadas por el contratante en el proceso licitatorio."

"Con lo que queda establecido sin lugar a dudas:
1. Que no habían para el proceso licitatorio FUENTES de materiales pre-establecidas, ni tampoco distancias máximas de acarreo anunciadas en el proceso licitatorio.
2. Que la selección de las FUENTES es iniciativa del contratista. Eso sí, con la debida aprobación del interventor. "

Encontramos que, estas afirmaciones se encuentran fuera de la realidad y por lo tanto las rechazamos, pues si existe un documento emitido por la entidad contratante dentro del proceso de este contrato y que pertenece integralmente a los soportes técnicos, donde especifica fuentes de materiales y kilometrajes, este es el oficio 695, cuyo asunto es: "Información de disposición final de materiales y canteras certificadas". Sustentamos la legalidad del mismo como parte del paquete contractual, por las siguientes consideraciones:

a. La entidad contratante hizo entrega de UN PAQUETE, que contienen los documentos técnicos del contrato, mediante oficio SP 700, el cual se anexa al presente oficio, el asunto de este oficio dice lo siguiente: " Entrega de documentación técnica para la AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS MUNICIPIO DE EL RETIRO".

b. Dentro de la publicación de SECOPII, se encuentran los documentos del contrato publicados, los cuales usted referenció en su oficio; del mismo nosotros resaltamos el siguiente segmento en amarillo:



Ahí se puede ver el punto 23, con el título "Anexo técnico- LIC 10231", que corresponde a los anexos técnicos referentes en el oficio SP 700.

c. Analizando el contenido de lo indicado en el oficio SP 700, los cuales se evidencian mediante la siguiente imagen:

ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE EL RETIRO
Página: 1 de 3

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OFICIO

SGC: F-AL-001 Versión: 02
Aprobado: 2013-03-07

Código Archivístico:
3400.10.10 Versión: 02

SP 700

El Retiro, 09 de mayo de 2019

Ingeniero
GILBERTO QUINTERO ZAPATA
Secretario de Infraestructura Física
Departamento de Antioquia
Medellín

Asunto: Entrega de documentación técnica para la AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS (MUNICIPIO DE EL RETIRO).

Cordial Saludo.

En atención a las solicitudes realizadas por el personal de la la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia encargado de hacer la revisión, ajuste y evaluación de los aspectos técnicos referentes al proyecto vial de AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS (MUNICIPIO DE EL RETIRO), nos permitimos hacer entrega formal de:

1. Estudios y diseños de la vía Puro Cuero – Puente Chapinero (Informe inicial)

1. Introducción
2. Registro fotográfico de las condiciones actuales de la vía
3. Diseño vial
4. Diseño de pavimento
5. Diseño de iluminación
6. Obras de drenaje
7. Afectación predial
8. Bibliografía

2. Plan de Manejo de Tránsito (Informe ajustado)

Objetivo Principal
Objetivos específicos
1. Características de la obra
2. Identificación de las características generales en la zona de influencia de la obra
3. Información básica del proyecto
4. Diseño del Plan de Manejo del Tránsito
5. Puesta en marcha del Plan de Manejo de Tránsito
6. Supervisión de Plan de Manejo

Recibí ALBERTO VÁSQUEZ
Mayo 9/2019.
4:00 pm

Alcaldía de El Retiro

3. Plan de Manejo Ambiental (Informe inicial)

Introducción
1. Objetivos y Alcance
2. Marco Legal
3. Descripción del proyecto y área de estudio
4. Plan de manejo ambiental
   - 4.1. Acciones susceptibles de producir impacto – ASPI –
   - 4.2. Factores ambientales susceptibles de recibir impacto (FASRI)
   - 4.3. Identificación de medidas de manejo
   - 4.4. Descripción de medidas de manejo
   - 4.5. Manejo de contingencias
   - 4.6. Conclusiones y recomendaciones

Referencias Bibliográficas

4. Plan de Gestión Social. AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS (MUNICIPIO DE EL RETIRO). (Informe ajustado)

1. Introducción
2. Alcance
3. Objetivos
4. De la Obra
5. Matriz de riesgos identificados para la ejecución de la obra
6. Del contratista e interventoría
7. Acompañamiento y seguimiento al Plan de Gestión Social

5. Plan de seguridad y salud en el trabajo (SST) para la AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS (MUNICIPIO DE EL RETIRO) (Informe ajustado)

1. Introducción
2. Política de salud y seguridad ocupacional
3. Planificación
4. Descripción del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución de la Obra
5. Seguimiento a la implementación del SST
6. Prevención, Corrección e Investigación de incidentes
7. Comité supervisor de SST

6. Gestión Predial

- 6.1. Oficio SP 690. Asunto: Respuesta a: Solicitud de Permisos para intervención de vía Tramo vial Puro Cuero – Puente Chapinero Municipio de El Retiro.
- 6.2. Permiso de intervención para la ejecución de obras vinculadas a un proyecto vial.

ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE EL RETIRO
Página: 3 de 7

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OFICIO

SGC: F-AL-001 Versión: 02
Aprobado: 2013-03-07
Código Archivístico:
3400.10.18 Versión: 02

6.3. **Oficio SP 691. Asunto:** Costo de las fajas de terreno a adquirir para el proyecto AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS (MUNICIPIO DE EL RETIRO).

7. Complementos Técnicos

7.1. **Oficio SP 693. Asunto:** Entrega de ajustes y complementos a diseños para AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS (MUNICIPIO DE EL RETIRO).

7.2. **Oficio SP 692. Asunto:** Referencia de estructuras de contención para el proyecto vial AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS (MUNICIPIO DE EL RETIRO).

7.3. **Oficio SP 694. Asunto:** Referencia de Obras Hidráulicas para el proyecto vial AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS (MUNICIPIO DE EL RETIRO).

7.4. **Oficio SP 695. Asunto:** Información de disposición final de materiales y de canteras certificadas

9. Planos (Informe ajustado):

1. Diseño Hidráulico (4 Planchas en escala 1:500 y diseños en medio magnético 1 CD)
   a. Diseño hidráulico
   b. Detalles

2. Diseño geométrico (4 Planchas en escala 1:500 y diseños en medio magnético 1 CD)
   a. Planta general diseño geométrico vía
   b. Perfil diseño vertical

10. CD Con Planos de diseño geométrico e hidráulico y cartera topográfica.

Atentamente,

JUAN DIEGO AGUIRRE LONDOÑO
Secretario de Planeación y Obras Públicas (E)

SERGIO LUIS ARANGO MONTES
Profesional Universitario Obras Públicas

Elaboró: Sergio L. Arango M. Fecha: Mayo de 2019
Revisó: Juan Diego Aguirre L. Fecha: Mayo de 2019
Aprobó: Juan Diego Aguirre L. Fecha: Mayo de 2019

Alcaldía de El Retiro

NIT 890.983.674-0 Calle 20 N° 20-40 Parque Principal / El Retiro - Antioquia - Colombia / PBX: 422 5451
E-mail: contactenos@elretiro-antioquia.gov.co / Sitio Web: www.elretiro-antioquia.gov.co

Podemos observar que, dentro del punto 7.1 se encuentra el oficio SP 695, evidenciado mediante la siguiente imagen:

7.4. **Oficio SP 695. Asunto:** Información de disposición final de materiales y de canteras certificadas.

Con lo anterior se demuestra que, el oficio 695 hace parte del paquete del contrato, el cual se encuentra PUBLICADO EN EL SECOP II, y que se especifica como complemento técnico en el numeral 7.

Además de lo anterior, ofrecemos otro argumento corroborando que, el oficio 695 del 06 de mayo del 2019, pertenece a los documentos del proceso del contrato de la referencia, remitiendo a los pliegos de condiciones PÁGINA 2 el cual enuncia:

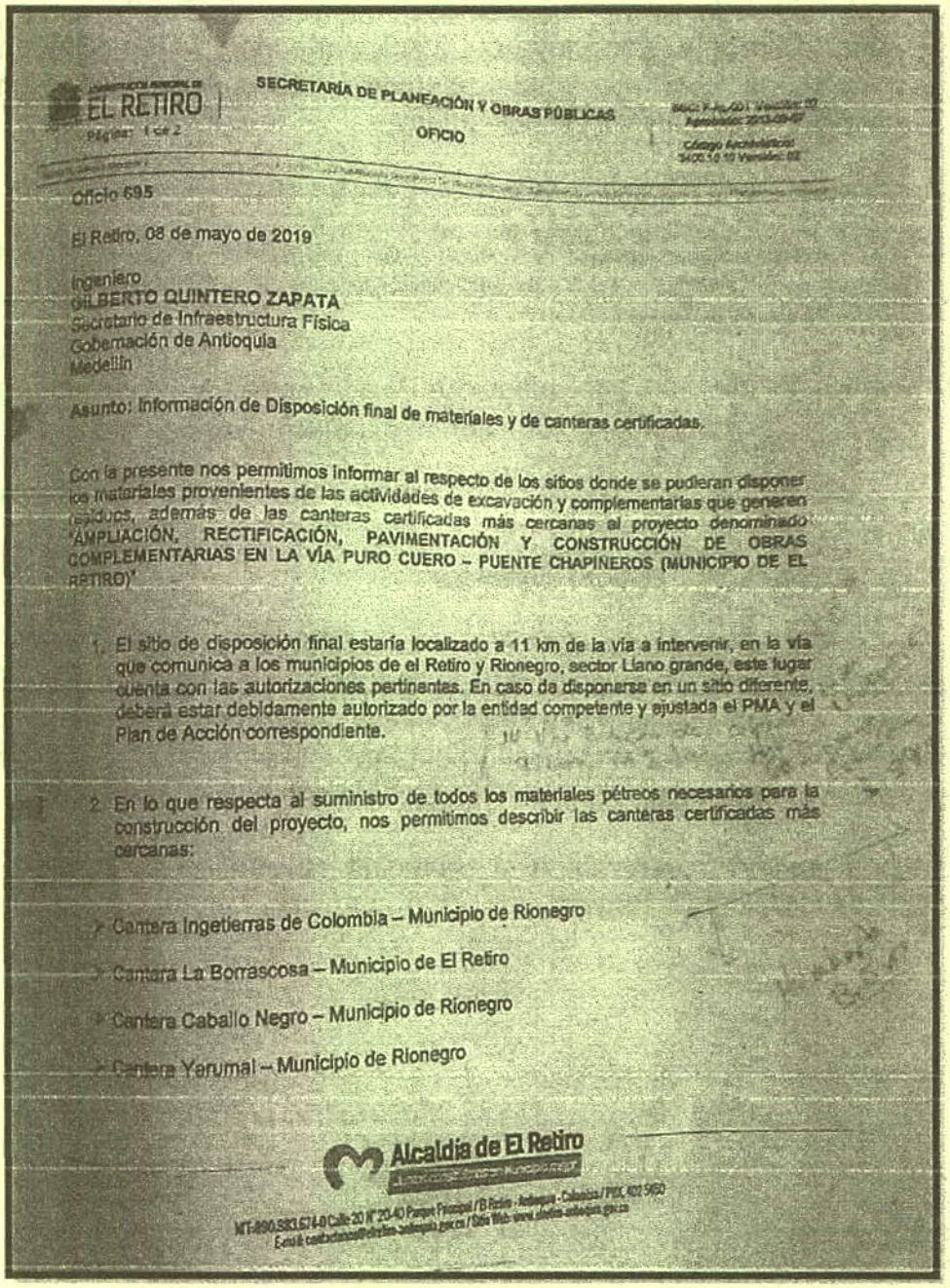
"Todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente Proceso de Contratación, en cualquiera de sus fases o etapas pueden presentar las recomendaciones que consideren convenientes, intervenir en las audiencias y consultar los documentos del proceso en los términos previstos en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015.

Así pues, inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993, del artículo 2.2.1.1.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015, muestra lo siguiente:

> ***"Documentos del Proceso*** son: (a) los estudios y documentos previos; (b) el aviso de convocatoria; (c) los pliegos de condiciones o la invitación; (d) las Adendas; (e) la oferta; (f) el informe de evaluación; (g) el contrato; y cualquier otro documento expedido por la Entidad Estatal durante el Proceso de Contratación"

Lo resaltado está fuera de contexto y se resalta porque, el oficio 695 del 06 de mayo del 2019, lo emitió la entidad contratante, y siendo esta una Entidad Estatal, y por la fecha, no cabe lugar a dudas que, el oficio 695 se encuentra dentro del proceso de contratación y por tanto, queda demostrada y ratificada su validez como documento que hace parte integral de la contratación.

Dicho lo anterior, observemos el contenido de este, el cual se muestra mediante la siguiente imagen:



EL RETIRO

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OFICIO

Oficio 695

El Retiro, 08 de mayo de 2019

Ingeniero
GILBERTO QUINTERO ZAPATA
Secretario de Infraestructura Física
Gobernación de Antioquia
Medellín

Asunto: Información de Disposición final de materiales y de canteras certificadas.

Con la presente nos permitimos informar al respecto de los sitios donde se pudieran disponer los materiales provenientes de las actividades de excavación y complementarias que generen (sobrantes), además de las canteras certificadas más cercanas al proyecto denominado 'AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS (MUNICIPIO DE EL RETIRO)'

1. El sitio de disposición final estaría localizado a 11 km de la vía a intervenir, en la vía que comunica a los municipios de el Retiro y Rionegro, sector Llano grande, este lugar cuenta con las autorizaciones pertinentes. En caso de disponerse en un sitio diferente, deberá estar debidamente autorizado por la entidad competente y ajustada el PMA y el Plan de Acción correspondiente.

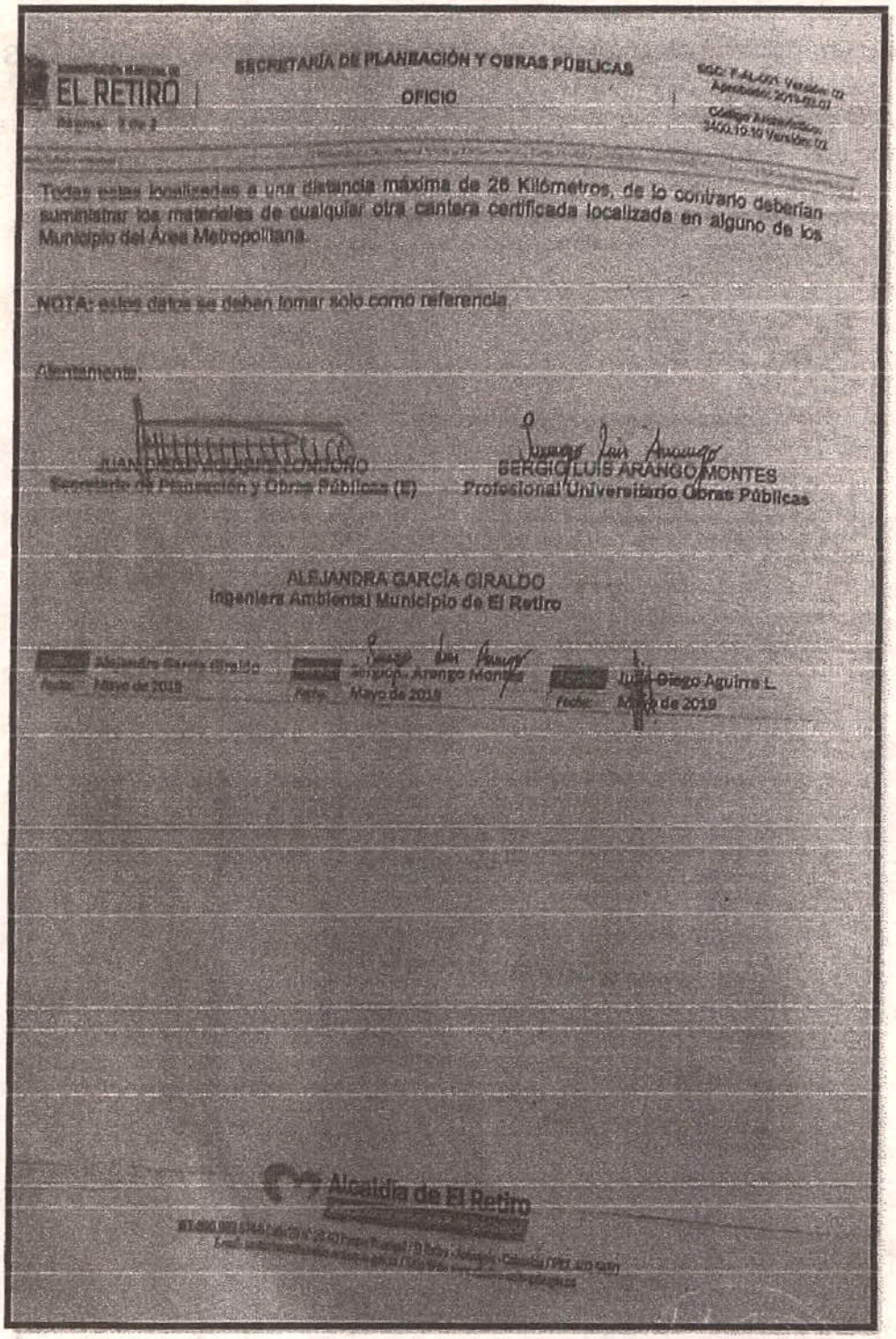
2. En lo que respecta al suministro de todos los materiales pétreos necesarios para la construcción del proyecto, nos permitimos describir las canteras certificadas más cercanas:

- Cantera Ingetierras de Colombia – Municipio de Rionegro
- Cantera La Borrascosa – Municipio de El Retiro
- Cantera Caballo Negro – Municipio de Rionegro
- Cantera Yerumal – Municipio de Rionegro

Alcaldía de El Retiro

CONSORCIO VIAL GS 2019

NIT. 901323142-2



EL RETIRO

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OFICIO

Todas estas localizadas a una distancia máxima de 26 Kilómetros, de lo contrario deberían suministrar los materiales de cualquier otra cantera certificada localizada en alguno de los Municipio del Área Metropolitana.

NOTA: estos datos se deben tomar solo como referencia.

Cordialmente,

SERGIO LUIS ARANGO MONTES
Profesional Universitario Obras Públicas

ALEJANDRA GARCÍA GIRALDO
Ingeniera Ambiental Municipio de El Retiro

Alcaldía de El Retiro

De su análisis, nos damos cuenta que, éste si especifica el uso de cantaras y botadero, y asimismo especifica un kilometraje máximo para el transportre del los materiales pétreos a usar.

Basado en lo anterior, esta interventoría sustentó su oficio CGS 109.

Por último nos referimos al oficio SP 693 (que hace parte del proceso contractual) mostrado en la siguiente imagen:

ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE EL RETIRO
Página: 1 de 2

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OFICIO

SGC: F-AL-C01 Versión: 02
Aprobado: 2013-03-07

Código Archivístico:
3400.10.10 Versión: 02

SP 693

El Retiro, 08 de mayo de 2019

Ingeniero
GILBERTO QUINTERO ZAPATA
Secretario de Infraestructura Física
Departamento de Antioquia
Medellín

Asunto: Entrega de ajustes y complementos a diseños, para la AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS (MUNICIPIO DE EL RETIRO).

Cordial Saludo.

En atención a las solicitudes realizadas por el personal de la la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia encargado de hacer la revisión, ajuste y evaluación de los aspectos técnicos referentes al proyecto vial de **AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS (MUNICIPIO DE EL RETIRO)**, nos permitimos hacer entrega de los siguientes anexos que complementan los diseños elaborados por el Municipio y ajustados por la Secretaría de Infraestructura Física del Departamento:

1. Se anexa la factibilidad del proyecto, elaborada por parte del Municipio.
2. Se anexa informe de estudios y diseños para el tramo vial Puro Cuero – Puente Chapinero.
3. El detalle de la estructura del andén y la ciclo ruta a construir dentro del proyecto es la siguiente:

DESCRIPCION	Estructura Soporte (cm)	Acabado (cm)	TOTAL (cm)
ANDEN	20	8	28
CICLO RUTA	20	5	25

Alcaldía de El Retiro

ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE EL RETIRO
Página: 3 de 3

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y OBRAS PÚBLICAS

OFICIO

SGC: P-AL-001 Versión: 02
Aprobado: 2013-03-07
Código Archivístico:
3450.10.10 Versión: 02

5. Se anexa el cuadro en donde se referencias todas las obras hidráulicas que se deben construir en el proyecto y referenciadas en los planos hidráulicos, oficio SP 694.
6. Se anexa el oficio SP 695, en el cual se referencias los sitios de depósito autorizados y con las canteras más cercas al proyecto autorizadas y que cuentan con los permisos ambientales correspondientes.
7. Se anexa el oficio SP 690, con los predios referenciados y colindantes para el proyecto que se deben tener en cuenta para la gestión predial, con las áreas afectadas y sus correspondientes matrículas inmobiliarias.
8. Se anexa la cartera topográfica con coordenadas impresas y en memoria magnética.

Quedamos atentos a cualquier inquietud al respecto.

Atentamente,

JUAN DIEGO AGUIRRE LONDOÑO
Secretario de Planeación y Obras Públicas (E)

SERGIO LUIS ARANGO MONTES
Profesional Universitario Obras Públicas

Elaboró: Sergio L. Arango M. Fecha: Marzo de 2019
Revisó: Juan Diego Aguirre L. Fecha: Marzo de 2019
Aprobó: Juan Diego Aguirre L. Fecha: Marzo de 2019

Alcaldía de El Retiro

NIT. 890.983.814-8 Calle 20 N° 20-40 Parque Principal - El Retiro - Antioquia - Colombia - FAX: 432 5453
E-mail: secretariadeobras@elretiro-antioquia.gov.co - Página Web: www.elretiro-antioquia.gov.co

Queremos resaltar del oficio anterior el punto 6, cuyo segmento se amplía en la siguiente imagen:

6. Se anexa el oficio SP 695, en el cual se referencias los sitios de depósito autorizados y con las canteras más cercas al proyecto autorizadas y que cuentan con los permisos ambientales correspondientes.

Ese punto especifica que, dentro del oficio 695 se encuentran las canteras AUTORIZADAS, dentro del proceso contractual y con sus debidos permisos, así pues, no cabe lugar a dudas que: i) las canteras están autorizadas y pre definidas dentro del proceso contractual y ii) Los kilometrajes máximos que tendrá el proyecto, también están previamente especificados.
Aclarado lo anterior, nos permitimos exponer las siguientes conclusiones y precisiones como se muestra a continuación:

a. Nos ratificamos en lo puntualizado del oficio CGS 109.

b. Invitamos al contratista dar mejor revisión a los documentos contractuales, a fin de no realizar afirmaciones incorrectas, y asimismo dar mejor lectura e interpretación a los comunicados que emite esta interventoría.

c. De acuerdo a lo descrito en el oficio 695 y a lo manifestado por la interventoría en los oficios anteriores, las canteras aprobadas por nosotros y la Entidad Contratante, para el uso de materiales pétreos, tales como: afirmados, bases, subbases y mezcla asfáltica, son las siguientes:

1. LA BORRASCOSA.
2. INGETIERRAS DE COLOMBIA S.A.
3. CABALLO NEGRO.
4. CANTERA YARUMAL.

Ninguna de ellas queda a una distancia superior a los 26 km del centro de gravedad de la obra.

Asimismo, para retiro de material de excavaciones, el botadero aprobado es el de INGETIERRAS ubicado en el sector Llano Grande a 11 km del centro de gravedad de la obra.

d. La distancia de acarreo que se liquidará, será la que comprende, desde el PUNTO DE CARGUE del sitio APROBADO, donde se compran los materiales pétreos que cumplan con las especificaciones técnicas del INVIAS, de: afirmados, bases, subbases y mezcla asfáltica; hasta el centro de gravedad de la obra. Esos sitios de cargue están plenamente definidos en el punto c, y por ningún motivo se liquidarán a más de 26 kilómetros de acuerdo a los documentos de los pliegos de condiciones

e. En caso de requerirse otro sitio, por razones forzosas y aprobado por la interventoría, que cumplan con las especificaciones técnicas del proyecto, se deben utilizar las más cercanas posibles a centro de gravedad de la obra.

Esperamos aclarar sus dudas.

Cordialmente,

GERARDO DÍAZ MAYARRÉS
CC.70.077.994
Representante Legal
CONSORCIO VIAL GS 2019

CONSORCIO VIAL GS 2019

NIT. 901323142-2

Medellín, Abril 13 de 2021

CGS-122- 2019

Ingeniero:
JOSÉ BERNARDO ÁLVAREZ PULGARIN
Supervisor
Secretaria de Infraestructura Física
Departamento de Antioquia.

Referencia: Contrato Nº **4600010174 DE 2019,** Cuyo objeto es: **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS MUNICIPIO DE EL RETIRO SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**

Asunto: Ajuste del Diseño de Pavimento.

Respetado Ingeniero,

De acuerdo a oficio enviado por el contratista el día 7 de Abril para llegar a un acercamiento para optimizar el diseño del pavimento de la obra de la referencia, la Interventoría solicito el acompañamiento en la asesoría técnica para el Diseño de la Estructura del Pavimento por medio del Ingeniero Especialista en Pavimentos *HERNANDO MUÑOZ LARA*, arrojando en una primera revisión que la estructura de pavimento de acuerdo a los parámetros fundamentales que se habían estudiado; presentados por el Municipio al Departamento de Antioquia, y que forman parte de este contrato y de los pliegos de condiciones, se encontró que la estructura era deficiente, lo que generaría poca durabilidad.

Posteriormente, el contratista allego a esta Interventoría el día 9 de Abril un documento en el cual presentaba los parámetros con los cuales se habían basado los diseñadores Cesar Alejandro Fresneda y Miguel Hernando Fresneda, enviado a la Secretaria de Infraestructura -Municipio de el Retiro al señor Juan Diego Aguirre Londoño el día 26 de mayo de 2019, con el cual nuestro asesor realizo nuevamente la revisión, formulando un nuevo concepto en el que manifiesta inconsistencias del diseño, expresando que dicho diseño de pavimento está viciado de nulidad por las inconsistencias de las variables calculadas y el método escogido para el dimensionamiento.

Por lo que se le solicita a la entidad contratante, que antes de aprobar, se realice un nuevo diseño o se ajuste la estructura de pavimento a las condiciones reales que garanticen la durabilidad y eficiencia de la estructura de pavimento.

Por lo tanto, esta Interventoría le solicita al Municipio o al Departamento la autorización para ejecutar el ajuste que sea necesario para que esta nueva estructura, si así lo requiere, cumpla con las condiciones de durabilidad y eficiencia solicitadas para este tipo de estructura. Le adjunto los informes enviados a esta Interventoría, por parte del contratista y los oficios correspondientes del asesor de pavimentos Hernando Muñoz Lara.

Agradezco nos den respuesta a la mayor brevedad posible o autoricen los ajustes necesarios del Diseño para evitar retrasos en la ejecución de la obra de la referencia.

Muchas gracias por la atención prestada.

Atentamente,

GERARDO DÍAZ MANJARRES
CC. 70.077.994
Representante Legal
CONSORCIO VIAL GS 2019

CONSORCIO VIAL GS 2019

NIT. 901323142-2

Medellín, Abril 13 de 2021

CGS-123- 2019

Ingeniero:
JUAN SEBASTIÁN RIVERA PALACIO
Representante Legal
Ingeniería y vías S.A.S, Ingevias S.A.S
CONTRATISTA

Referencia: Contrato Nº **4600010161 DE 2019,** Cuyo objeto es: **AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS MUNICIPIO DE EL RETIRO SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**

Asunto: Acta de Acuerdo de Precio No Previstos del Sistema Eléctrico

Respetados señores,

De acuerdo a oficio presentado por ustedes el día 10 de marzo de 2021, en el cual envían la lista de precios de Obra Extra correspondiente al Sistema Eléctrico, no incluido en la propuesta inicial del contrato, aprobados por parte de Empresas Publicas de Medellín (EPM) y presentados por ustedes para ajustar el diseño inicial; me permito solicitarle los análisis de Precios Unitarios de acuerdo a la última conciliación de Obra Extra el día 8 de abril, incluyendo los ítems acordados de Obra Extra con esta Interventoría, con el fin de enviarlos a la Secretaria de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia para la que estos aprueben, corrijan o rechacen, y así proceder a realizar la respectiva Acta de Acuerdo de Precios No Previstos entre las partes, si así lo estiman conveniente. La cual anexo.

Agradecemos la colaboración prestada.

GERARDO DÍAZ MAJARRÉS
CC.70.077.994
Representante Legal
CONSORCIO VIAL GS 2019

cc. **JOSÉ BERNARDO ÁLVAREZ PULGARIN**
Supervisor
Secretaria de Infraestructura Física
Departamento de Antioquia.

CONSORCIO VIAL GS 2019

NIT. 901323142-2

Medellín, Abril 23 de 2021

CGS-124- 2019

Ingeniero:
JUAN SEBASTIÁN RIVERA PALACIO
Representante Legal
Ingeniería y vías S.A.S, Ingevias S.A.S
CONTRATISTA

Referencia: Contrato Nº **4600010161 DE 2019,** Cuyo objeto es: **AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS MUNICIPIO DE EL RETIRO SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**

Asunto: Aprobación Cambio Profesional Residente de Obra.

Respetados señores,

Por medio de la presente me permito realizar la aprobación de la Hoja de Vida del **Ingeniero Civil JOSÉ ELÍAS FONSECA** presentada por ustedes para el cargo de Residente de Obra por medio de oficio con Radicado No.20201080001. Por lo que el Ingeniero **Civil JOSÉ ELÍAS FONSECA** con tarjeta profesional **No.08202-118737**, quien cumple con los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, ocupara el cargo de la Ingeniera Civil **DIANA PATRICIA AVELLA**

Agradecemos la colaboración prestada.

GERARDO DÍAZ MADARRES
CC.70.077.994
Representante Legal
CONSORCIO VIAL GS 2019

CC. JOSÉ BERNARDO ÁLVAREZ PULGARIN
Supervisor
Secretaria de Infraestructura Física
Departamento de Antioquia

CONSORCIO VIAL GS 2019

NIT. 901323142-2

Medellín, Abril 29 de 2021

CGS-125- 2019

Ingeniero:
JOSÉ BERNARDO ÁVAREZ PULGARÍN.
Supervisor del contrato de Interventoría.
Secretaría de Infraestructura Física
Gobernación de Antioquia.

Referencia: Contrato Nº **4600010161 DE 2019,** Cuyo objeto es: **AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS MUNICIPIO DE EL RETIRO SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**

Asunto: Solicitud de aprobación fórmula de ajuste del contrato de obra.

Respetados señores.

Teniendo en cuenta el inicio del contrato de la referencia, de fecha 18-10-2019 y que actualmente se encuentra en ejecución, tenemos ya pasadas dos vigencias anuales (del 2019 al 2021). Como consecuencia de esto, los costos de ejecución actuales quedan desfasados con respecto a los precios pactados en el año 2019.

Por lo anterior, el contratista solicitó reajuste de los precios contractuales, y la interventoría vio viable su petición; se autorizó por parte de nosotros implementar el uso de fórmula de reajuste, que fue solicitado el contratista, y éste, mediante oficio con radicado no: 2021108022, lo presentó de la siguiente manera (textualmente como lo descrito en el oficio):

"…. Esta fórmula, es genérica y se utiliza para la actualización de los costos de los diversos GRUPOS DE OBRA, en los que el DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA - DANE, clasifica la CONSTRUCCIÓN PESADA, y expide mensualmente sus INDICES DE COSTO (ICCP); en estos, se agrupan por caracterización del tipo de actividad, las diversas obras de ingeniería de la construcción pesada. Ahora bien, para encontrar el reajuste o la actualización de los precios, solo basta relacionar el índice de costo correspondiente a la fecha de ejecución de las obras, (emitido mensualmente por el DANE en su página web:

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-costos-de-la-construccion-pesada-iccp), entre el índice base, que corresponde a los índices de las condiciones iniciales o fecha de presentación de la oferta.
El Estado, ejecutor de los proyectos viales, representado generalmente por el INVÍAS, la ANI, o, como en este caso, la GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA, normalmente utiliza los índices de costos ICCP para la actualización de las Actas de Obra mensuales, por lo que considero que, para la operación contractual, se debe adoptar dicho índice, pues en primer lugar, recoge el costo de la construcción pesada en Colombia, correspondiente a costos que son afines y representativos del proyecto de la referencia. En segundo lugar, porque es el índice usualmente adoptado por el Estado y sus contratistas para la actualización del costo de sus obras, siendo de fácil aceptación por los interventores de obras en representación del Estado y sus organismos de control; y en tercer lugar, porque recoge la historia de los costos de la construcción de obras viales, bajo un nivel riguroso y secuencial con la ejecución del presupuesto estatal, no estando sometido a los altibajos que se pueden presentar en la construcción general, o, en la construcción de viviendas.

Así las cosas, y destacando que el tipo de obra en ejecución, que corresponde a un proyecto vial, considero que la interventoría debe informar al contratante la emisión de su concepto positivo para la aceptación, e implementación, del índice de costos de la construcción pesada ICCP, certificado por el DANE, como referente esencial en la actualización del valor de las obras del contrato de la referencia.
Igualmente le preciso que, para la aplicación de los índices y la actualización de los precios finales se utilizaría la siguiente relación matemática:

$$VR = \sum_{I=1 \approx 9} Pi$$

VR = Valor del acta reajustada.
Donde P_i es igual a:

$$P_i = \left[V_i * \frac{I_i}{I_o} \right] - A_I$$

Y, se discrimina cada elemento así:
P_i = Valor ajustado del saldo del acta de obra a precios básicos, después de amortizar el anticipo para cada grupo de obra.
V_i = Valor del acta de obra a precios básicos, para cada grupo de obra.

A_i = Valor del anticipo amortizado sobre el acta de obra, para cada grupo de obra.
I_o = Índice de costos al mes de cierre de presentación de la licitación, para cada grupo.
I_i = Índice de costos del mes en que se presenta el acta de obra, para cada grupo.
Por su parte, los grupos de obra de CONSTRUCCIÓN PESADA definidos por el DANE EN sus índices ICCP, que corresponderán para la liquidación de los reajustes del proyecto, son los siguientes:
***Grupo 1: Obras de explanación:** comprende desmonte y limpieza, excavaciones de la explanación, canales y préstamos, excavaciones subterráneas, terraplenes y rellenos, pedraplenes y enrocados, remoción de derrumbes y mejoramiento de sub rasantes.*
***Grupo 2. Sub Bases y Bases:** comprende afirmados, sub base granular, base granular, mejoramiento de afirmado existente, excavaciones para la reparación del pavimento existente, conformación y compactación de bermas, bases estabilizadas con aditivos, y perfilado de pavimentos.*
***Grupo 3. Transporte de material:** comprende el transporte de materiales, provenientes de obras de explanación y el transporte de materiales pétreos.*
***Grupo 4. Aceros y elementos metálicos:** comprende acero para refuerzo de concreto, tuberías metálicas, defensas metálicas y terminales, señales metálicas, cuchillas para cajones autofundantes, barandas metálicas, juntas de dilatación, tablestacados metálicos, apoyos metálicos, pilotes metálicos, láminas metálicas y mallas metálicas.*

***Grupo 5. Acero estructural y cables de acero:** comprende cables de acero para tensionamiento y para puentes suspendidos, acero estructural para puentes metálicos y elementos de anclaje para túneles. EMISIÓN SUSPENDIDA. Actualmente estas obras se incluyen en el Grupo 4.*
***Grupo 6. Concretos, morteros y obras varias:** Comprende cemento portland, concretos para refuerzo en general, concretos para puentes de longitudes menores de 15 metros, concreto neumático, mortero de cemento, lechadas de cemento, concreto ciclópeo, inyecciones de cemento, barandas de concreto, pilotes de concreto, cunetas revestidas en concreto, sardineles, postes de referencia, cercas, bolsacretos, tetrápodos, pentápodos y hexápodos, adoquines de concreto, tubería de concreto, filtros, imbornables, sumideros, tierra armada, material filtrante, gaviones, drenes horizontales, demolición de estructuras, desmontaje de estructuras metálicas, excavaciones para estructuras y drenajes, excavaciones para instalaciones de equipos de medidas, cunetas, alcantarillas y pontones, rocería y limpieza, empradización y pilotes de madera.*
***Grupo 7. Concreto para superestructura:** referente a puentes de longitudes mayores o iguales a 15 metros en placas, vigas y riostras, comprende concreto para refuerzo y concreto para tensionamiento.*
***Grupo 8. Pavimentaciones con cemento Portland:** comprende pavimentos de concreto con cemento Portland. EMISIÓN SUSPENDIDA. Actualmente estas obras se incluyen en el Grupo 6.*
***Grupo 9. Pavimentaciones con asfalto, y otros:** incluye pinturas, geotextiles y neopreno. Comprende asfalto sólido, riego de liga, mezclas abiertas en caliente, concreto asfáltico, arena asfalto, asfalto líquido, emulsión asfáltica, imprimación, lechadas asfálticas, mezclas asfálticas recicladas, mezclas densas en frío, tratamientos superficiales, sellos de arena asfalto, líneas de demarcación, pintura para estructuras metálicas, geotextil, apoyos de neopreno, poliestireno expandido y aditivos químicos.*
Los ajustes de obra calculados con base en la presente fórmula de reajuste se consignarán en Actas que suscribirán las partes. Si por alguna razón los índices de ajuste no se obtienen oportunamente, se podrá elaborar un Acta provisional con los índices disponibles. El ajuste definitivo se efectuará una vez se obtengan los índices del mes que corresponda a la presentación del Acta de Ejecución de Obra.

Finiquitada el Acta de Reajuste, se procederá al procedimiento de cobro establecido en la actualización contractual de la forma de pago.

Espero que el planteamiento de esta metodología, Índices, y, fórmula de reajuste, sea bien recibida, y pueda proceder a informar al contratante de las obras, su concepto positivo para su legalización respectiva. Una vez esté aprobada con la formalidad de rigor, será vigente para la ejecución del contrato.
Aclaro que, para el caso específico que nos ocupa, los reajustes aplicarían así:

OBRAS DEL GRUPO DE LA GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	APLICAN EN EL GRUPO DEL ICCP DEL DANE
GRUPO 1: OBRAS DE EXPLANACION	Grupo 1: Obras de explanación.
GRUPO 2: AFIRMADO, BASES Y SUBBASES	Grupo 2. Sub Bases y Bases.
GRUPO 3: TRANSPORTE DE MATERIAL	Grupo 3. Transporte de Material.
GRUPO 4 - ACERO Y ELEMENTOS METÁLICOS	Grupo 4. Aceros y elementos metálicos.
GRUPO 5: ELECTRICOS	Grupo 6. Concretos, morteros y obras varias.
GRUPO 6: CONCRETO, MORTEROS Y OBRAS VARIAS	Grupo 6. Concretos, morteros y obras varias.
GRUPO 8: PAVIMENTACION CON ASFALTO, PINTURAS, GEOTEXTILES Y NEOPRENOS	Grupo 9. Pavimentaciones con asfalto, y otros.
GRUPO 12 - SEÑALIZACION Y VARIOS.	Grupo 4. Aceros y elementos metálicos
OBRAS EXTRA	Se clasificarán, una a una, en el grupo matriz de cada actividad correspondiente.

Así mismo, para el conocimiento del factor de actualización, por ejemplo a diciembre de 2020, por grupos, y, para este contrato, es:

GRUPO ICCP #	DESCRIPCIÓN DEL GRUPO ICCP	Io	I ejemplo	MES ejemplo (I)	FACTOR (I/Io)
		Agosto de 2019	Diciembre de 2020		
1	Obras de explanación	166,92	171,08	Diciembre de 2020	1,0249
2	Subbases y Bases	192,07	197,36	Diciembre de 2020	1,0275
3	Transporte de materiales	162,45	165,44	Diciembre de 2020	1,0184

CONSORCIO VIAL GS 2019

NIT. 901323142-2

GRUPO ICCP #	DESCRIPCIÓN DEL GRUPO ICCP	Io	I ejemplo	MES ejemplo (I)	FACTOR (I/Io)
		Agosto de 2019	Diciembre de 2020		
4	Acero y elementos metálicos	168,24	188,39	Diciembre de 2020	1,1198
6	Concretos, morteros y obras varias	174,01	181,28	Diciembre de 2020	1,0418
8	Pavimentos y Geotextiles	191,68	198,17	Diciembre de 2020	1,0339

"

Sin embargo, esta interventoría estima conveniente el uso de la siguiente fórmula de ajuste, la cual se muestra en la siguiente imagen:

Los precios unitarios del contrato serán ajustados de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$AR = AS * \left(0.201\frac{MOOPi}{MOOPo} + 0.014\frac{HEi}{HEo} + 0.053\frac{EQOi}{EQOo} + 0.018\frac{C20i}{C20o} + 0.022\frac{C25i}{C25o} + 0.1980\frac{C30i}{C30o} + 0.066\frac{PRi}{PRo} + 0.051\frac{TRAi}{TRAo} + 0{,}008\frac{IETi}{IETo} + 0.2800\frac{HIi}{HIo} + 0.0400\frac{AMi}{AMo} + 0.005\frac{MASi}{MASo} + 0.021\frac{PVCSi}{PVCSo} + 0.023\frac{EMi}{EMo}\right)$$

En donde:

AR:	Es el valor reajustado para cada acta mensual de la obra realizada por el Contratista.
AS:	Es el valor del acta mensual de obra realizada por el contratista liquidada a los precios cotizados en la Licitación, luego de descontar la amortización del anticipo (saldo a favor del contratista).
MOOP:	Mano de Obra para Obras Públicas
HE:	Herramientas
EQO:	Equipos.
C30:	Concreto de 3000 PSI
PR:	Prefabricados
TRA:	Transporte

IET:	Instalaciones eléctricas
HI:	Hierro
AM:	Agregados minerales.
MAS:	Mezclas asfálticas
E.M.:	Elementos metálicos

MES BÁSICO: septiembre de 2019

Los coeficientes se calcularon a partir del análisis de los precios unitarios consignados en la propuesta del contratista.

Subíndice i:	mes de pago de reajustes
Subíndice o:	mes básico de presentación de la propuesta

Se tendrán en cuenta los índices suministrados por Cámara Colombiana de la Construcción – CAMACOL, Antioquia.

Lo anterior es un ejemplo de fórmula de reajuste, utilizada por nosotros para otras obras en la zona urbana (MUNICIPIO DE MEDELLÍN O ÁREA METROPOLITANA), y debido a que, la obra del contrato de la referencia tiene un carácter urbano, por su ubicación, la consideramos viable aplicarla o bien, la fórmula de ajuste que ustedes consideren o adopten en la Secretaria de Infraestructura Física. Sea cual sea la formula, consideramos que se debe hacer otros si al contrato inicial.

Por lo tanto, ofrecemos a su disposición estas dos alternativas: la propuesta por la interventoría o la propuesta por el contratista descrito líneas arriba o las que ustedes estimen convenientes.

Estamos prestos a su sugerencia y/o comentarios.

GERARDO DIAZ MAJARRÉS
CC.70.077.994
Representante Legal
CONSORCIO VIAL GS 2019

CONSORCIO VIAL GS 2019

NIT. 901323142-2

Medellín, Abril 29 de 2021

CGS-126- 2019

Ingeniero:
JOSÉ BERNARDO ÁLVAREZ PULGARIN
Supervisor
Secretaria de Infraestructura Física
Departamento de Antioquia.

Referencia: Contrato Nº **4600010174 DE 2019,** Cuyo objeto es: **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, FINANCIERA Y LEGAL PARA LA AMPLIACIÓN, RECTIFICACIÓN, PAVIMENTACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA PURO CUERO – PUENTE CHAPINEROS MUNICIPIO DE EL RETIRO SUBREGIÓN ORIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**

Asunto: PRECIOS UNITARIOS ELÉCTRICOS PACTADOS.

Respetado Ingeniero,

Por medio del presente, me permito enviar los análisis de precios unitarios de la Obra Eléctrica extra, debidamente acordada entre el contratista de Interventoría y de Obra, para su revisión, corrección y aprobación si así lo estima conveniente, para proceder a realizar el Acta de Acuerdo de Precios No Previstos.

Muchas gracias por la atención prestada.

Atentamente,

GERARDO DÍAZ MANJARRES
CC. 70.077.994
Representante Legal
CONSORCIO VIAL GS 2019