Gobernación de Casanare
NIT:892099216-6

GOBERNACION DE CASANARE
OFICINA JURIDICA - ARCHIVO
Quien Recibe
Marcela
Fecha: 8-11-23 Hora: 9:30
4096

REMISIÓN DOCUMENTOS PUBLICACIÓN SECOP
FO-AB-73
23-07-2020
V. 01

520 – 1420

Yopal, 08 DE NOVIEMBRE DE 2023

Me permito enviar para publicación en el SECOP, los documentos que se listan, asociados al contrato que se describe a continuación:

IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO	
NÚMERO CONTRATO	CONTRATO DE OBRA PUBLICA No 2653 DE 2022
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	30 DE DICIEMBRE DE 2022
OBJETO	TERMINACION DEL MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA DE ACCESO A LA VEREDA LA TURUA – MUNICIPIO DE AGUAZL – DEPARTAMENTO DE CASANARE
NOMBRE CONTRATISTA	CAIPRO CONSTRUCTORES SAS R/L ELIZABETH CAINA DELGADO

CLASE DE ACTUACIÓN O DOCUMENTO A PUBLICAR		
Ítem	**Nombre Documento**	**No. Folios**
1	ACTA DE FIJACION DE PRECIOS NO PREVISTOS ORIGINAL	1-2
2	INFORME DE ITEMS NO PREVISTOS ADICIONAL 1	3-30
TOTAL FOLIOS REMITIDOS		30

CORDIALMENTE:

BRENDA RORAIMA BARRERA
DIRECTORA TECNICA DE CONSTRUCCIONES
CONTRATO DE OBRA PUBLICA No 2653 DE 2022

PROYECTO: EDDYN JOHANNA QUIJANO R

GOBERNACION DE CASANARE
OFICINA JURIDICA - ARCHIVO
Quien Recibe
Marcela
Fecha: 8-11-23 Hora: 9:30

Hoja 1 de 2	Fecha	DD: 08 NOV.	MM:	AA: 2023	CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. SECOP II CAS-OAJ-LP-021-2022, No. interno 2653 de 2022-12-30

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA - DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES
(Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato (Secretario de despacho, Director de Planeación, o representante legal ente descentralizado)

CONTRATO No. 2653 DE 2022
(Número de contrato)

VIGENCIA SIETE (07) MESES
(Indique la vigencia del contrato suscrito especificando días y meses según sea necesario)

LICITACION PUBLICA ☑ CAS-OAJ-LP-021-2022

CONTRATACIÓN DIRECTA ☐
(Indique en este espacio la identificación de la licitación pública o contratación directa efectuada)

OBJETO DEL CONTRATO
TERMINACIÓN DEL MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA DE ACCESO A LA VEREDA LA TURUA - MUNICIPIO DE AGUAZUL - DEPARTAMENTO DE CASANARE.

LOCALIZACION DEL PROYECTO MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE
(Indique en este espacio el sitio de ejecución del contrato)

PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO TRES (03) MESES
(Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 28 (Día) DE ABRIL DE 2023 (Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO $946.540.231,20
(Indique el valor del contrato suscrito en números)

NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS CON VEINTE CENTAVOS M/CTE.
(Indique el valor del contrato suscrito en letras)

FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL DEL CONTRATO 15 (Día) de NOVIEMBRE (mes) de 2023 (Año)

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO $946.540.231,20
(Indique el valor del contrato suscrito en números)

NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS CON VEINTE CENTAVOS M/CTE.
(Indique el valor del contrato suscrito en letras)

CONTRATISTA CAIPRO CONSTRUCTORES SAS R/L ELIZABETH CAINA DELGADO NIT. 900119570-4
(Escriba el nombre o razón social del contratista)

INTERVENTOR A&P SOLUCIONES Y PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S R/L IVON MAYERLY FORERO ABRIL NIT. 901126140-3
(Escriba el nombre o razón social del Interventor del contrato)

SUPERVISOR BRENDA RORAIMA BARRERA - DIRECTORA TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES
(Escriba el nombre o razón social del funcionario designado para ser el Supervisor del contrato)

SECRETARIO OSCAR EDUARDO GARCIA, SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA
(Escriba el nombre del Secretario de Despacho o Director de Planeación o Director ente descentralizado según sea el caso)

En Yopal; 08 NOV. 2023, se reunieron **ELIZABETH CAINA DELGADO**, representante legal del contratista **CAIPRO CONSTRUCTORES SAS**, **IVON MAYERLY FORERO ABRIL** , representante legal **A&P SOLUCIONES Y PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S**, interventoría contratada y **BRENDA RORAIMA BARRERA**, supervisor - Directora Técnica de Construcciones, con el fin de pactar y fijar los precios unitarios no previstos en el contrato anteriormente mencionado. A continuación se relacionan dichos precios unitarios no pactados al origen del contrato, indicando los ítems correspondientes.

Gobernación de Casanare
NIT: 892099216-5

ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS

FO-AB-39
02-01-2014
V.02

Hoja 1 de 2	Fecha	DD	MM	AA	CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. SECOP II CAS-OAJ-LP-021-2022, No. interno 2653 de 2022-12-30
		08 NOV.	2023		

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA - DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES
Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato (Secretario de despacho, Director de Planeación o representante legal ente descentralizado)

Estos precios están referenciados de acuerdo a la Resolución No. 0172 del 28 de agosto de 2023 y a memorando No. 510 55.5-278 de la Dirección de Programación Departamental de fecha 19 de septiembre de 2023, Adicionalmente se aclara que se tuvieron en cuenta los precios de los insumos y mano de obra, ya establecidos contractualmente.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO - COSTO DIRECTO
NP-10	Concreto resistencia 175 kg/cm2 - 2500 PSI (atraque, placa, soleras y guardaruedas para alcantarillas)	m3	$ 519.495,00
NP-11	Anclaje en varilla 3/8" a 3/4" L= 0,35 m con epóxico profundidad 15 cm	und	$ 30.085,00

Se anexa y hace parte de la presente acta el soporte técnico y el cuadro de evaluación económica del contrato teniendo en cuenta los precios no previstos del contrato anteriormente mencionado, y el análisis de precios unitarios de dichos ítems no previstos y precios de referencia emitidos por la oficina de programación de Infraestructura, según Resolución No. 0172 del 28 de agosto de 2023.

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervinieron el 08 NOV. 2023

Firma

ALFREDO RESTREPO VARÓN
APODERADO DEL R/L ELIZABETH CAINA DELGADO
CAIPRO CONSTRUCTORES SAS NIT. 900119570-4

Contratista

Firma

IVON MAYERLY FORERO ABRIL
R/L A&P SOLUCIONES Y PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S NIT. 9011264140-3

Interventor

Firma

BRENDA RORAIMA BARRERA
SUPERVISOR
GOBERNACIÓN DE CASANARE

Firma

OSCAR EDUARDO GARCIA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA
GOBERNACIÓN DE CASANARE

Original Oficina Jurídica
1era copia :interventor
2da copia contratista
3ra copia dependencia responsable del contrato

PROYECTOS

INFORME DE ÍTEMS NO PREVISTOS ADICIONAL N° 1

CONTRATO DE OBRA:
2653 del 30 de diciembre del 2022

OBJETO:

TERMINACIÓN DEL MEJORAMIENTO AL NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA DE ACCESO A LA VEREDA TURUA- MUNICIPIO DE AGUAZUL – DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:
0487 del 8 de febrero del 2023

OBJETO:
INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA PARA LA TERMINACIÓN DEL MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA DE ACCESO A LA VEREDA LA TURUA – MUNICIPIO DE AGUAZUL – DEPARTAMENTO DE CASANARE

La Turua – Aguazul, Casanare
2023

Dirección – Calle 11 # 04-20 Trinidad Casanare – TEL 57 (8)-6328619 – Cel. 3233118725
Email: aypingenieriasas@gmail.com

PROYECTOS

INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene propósito identificar las actividades y cantidades de obra necesarias requeridas para la correcta ejecución y cumplimiento de la meta física para el proyecto denominado, TERMINACIÓN DEL MEJORAMIENTO AL NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA DE ACCESO A LA VEREDA TURUA-MUNICIPIO DE AGUAZUL – DEPARTAMENTO DE CASANARE. Se contempla un alcance claro en el cual se propone aprovechar la mayor cantidad de actividades ya ejecutadas con el fin de optimizar los recursos y así hacer de esta obra un insumo para los usuarios de buena calidad con buena perdurabilidad en el tiempo.

Las medidas tomadas en cada una de las diferentes etapas del proyecto ayudan a desarrollar actividades bajo un marco de control, seguimiento y monitoreo constructivo; de esta manera se asegura el cumplimiento de los estándares establecidos, garantizando de esta forma la correcta ejecución de los trabajos proyectados.

De acuerdo con esto, se busca controlar, verificar y cuantificar la funcionalidad (cumplimiento y eficacia) de las medidas propuestas, como se describe en el siguiente informe, donde se dé cumplimiento a los diseños propuestos y complementarlos con ítems adicionales, para este fin.

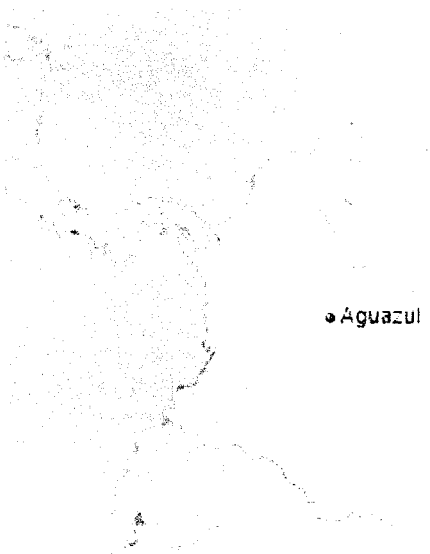
Por último es importante resaltar que el tramo vial del proyecto inicia y termina en la marginal de la selva, es importante mencionar que la concesión de la vía MARGINAL DE LA SELVA amplió la sección de la vía marginal de la selva y esto desplazó el K0 del inicio de las actividades del contrato de obra No. 2653 de 2022 en 13,58 metros; adicionalmente por el otro extremo de la vía del proyecto también se desplazó en 14.92 metros, con lo cual se disminuye la longitud total de la vía en 28,50 metros que es la diferencia de abscisas que se observa en el presente documento y las memorias anexas.

1. ASPECTOS TÉCNICOS

1.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Aguazul es un municipio de Colombia ubicado en el departamento de Casanare, distante a 27 km por tierra de la capital departamental, Yopal, y de Bogotá 361 km. Cuenta con 43.183 habitantes, de los cuales 32.910 residen en el casco urbano. Es el segundo municipio con mayor población en el departamento del Casanare, después de Yopal, su capital.

Cuenta con una altitud de la cabecera municipal de 300 msnm y se localiza en las coordenadas geográficas de 5°10'08"N de latitud norte y 72°32'48"O de longitud oeste del meridiano de Greenwich, tiene una superficie total de 1455 km².

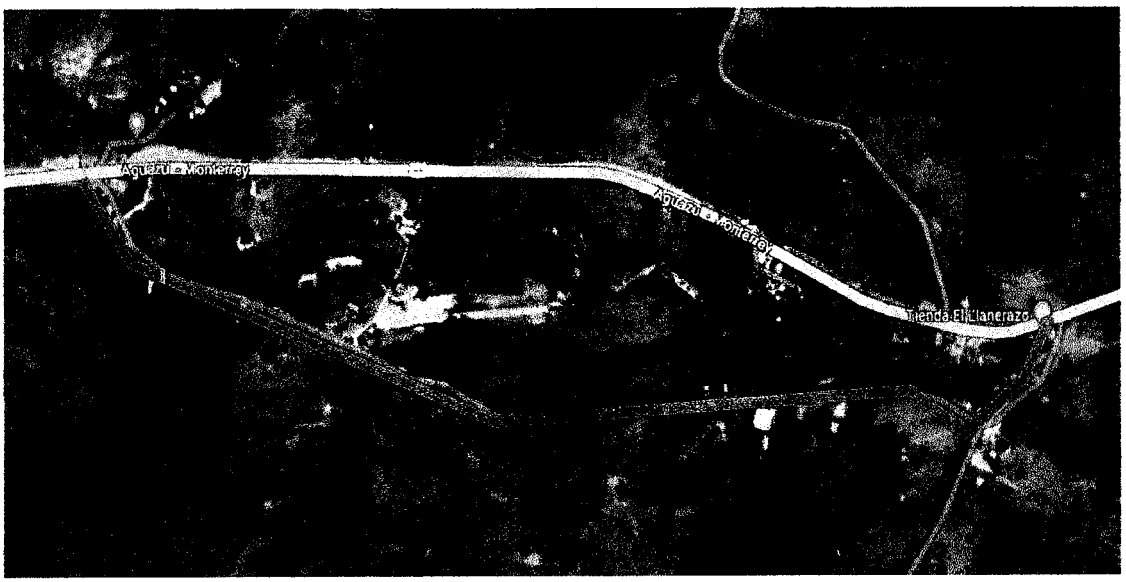


Localización de Aguazul en Colombia



Localización de Aguazul en Casanare

El presente proyecto se ejecuta en el Municipio de Aguazul -Casanare, en la vereda La Turua, a una distancia aproximada de 25 Km del casco urbano del municipio de Aguazul y su referencia es que está comprendido entre los accesos PR054+074 y el PR055+750 de la marginal de la selva, sector Monterrey – Yopal ruta 65.

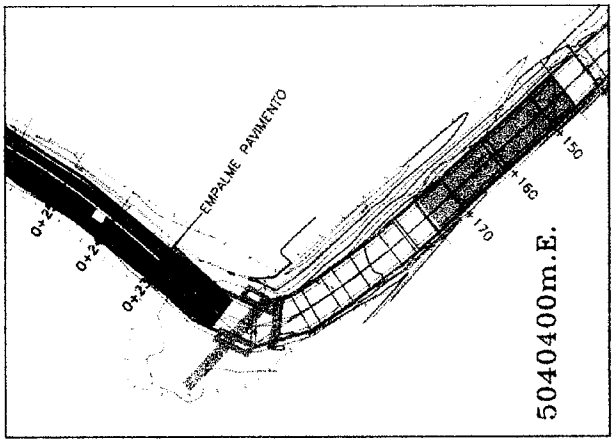


Fuente: Google maps

1.2. Ítems No Previstos (Np)

Adicional a las modificaciones identificadas en los ítems contractuales, se requiere realizar otras actividades no previstas, fundamentales para la culminación de la meta física planteada.

1.2.1. NP – 10: concreto resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi (atraque, placa, soleras y guarda rueda para alcantarilla)



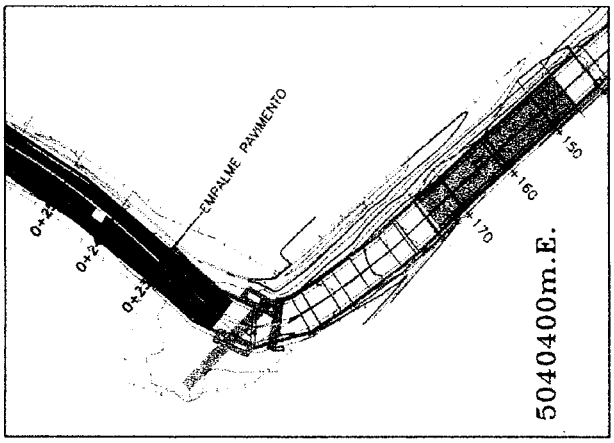
Este ítem tiene como objetivo reponer y construir los guardaruedas de la alcantarilla ubicada en el PR 000+210, dicha estructura es requerida para poder confinar la estructura de soporte del pavimento y la carpeta asfáltica en sí, con el fin de evitar posibles daños a futuros de este pavimento en el sector.

Para el presente adicional se contempla la instalación de 0.37 m3 de concreto, los cuales se distribuirán en el encole y descole de la alcantarilla para poder construir los guardaruedas.

A continuación, se muestra la ubicación de los guardaruedas a construir.

ITEM	DETALLE	UBICACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICATORIA #1	CANTIDAD ADICIONAL #1
NP-10	concreto resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi (atraque, placa, soleras y guardarueda para alcantarilla)	Abscisado actual: PR 000+210 Abscisado diseño: (PR 000+223,58) Construcción de guardarueda costado izquierdo	UND			0,05
		Abscisado actual: PR 000+210 Abscisado diseño: (PR 000+223,58) Construcción de guardarueda costado derecho				0,198
		Abscisado actual: PR 000+210 Abscisado diseño: (PR 000+223,58) Construcción de guardarueda costado derecho				0,12
		SUBTOTAL		0,00		0,37
		CANTIDAD MAYOR				0,37

1.2.2. NP – 11: Anclaje en varilla 3/8" a 3/4" L= 0.35 m con epóxico profundidad 15cm



Como se pudo evidenciar en el ítem anterior NP-10, se requiere la construcción de dos guardaruedas sobre la alcantarilla ubicada en el PR 000+210. Por lo cual se hace necesario la instalación de anclajes en varilla de L=0.35 m sujetos mediante la aplicación de epóxico a una profundidad de 15 cm.

Estos elementos garantizaran una adhesión uniforme y segura entre la estructura nueva y la alcantarilla existente.

A continuación, se muestra la ubicación de los anclajes a instalar.

ITEM	DETALLE	UBICACIÓN	UNIDAD	CANTIDAD CONTRACTUAL	CANTIDAD MODIFICATORIA #1	CANTIDAD ADICIONAL #1
NP-11		Abscisado actual: PR 000+210 Abscisado diseño: (PR 000+223,58) Construcción de guardarueda costado izquierdo	UND			6,25
		Abscisado actual: PR 000+210 Abscisado diseño: (PR 000+223,58) Construcción de guardarueda costado derecho				5,5
		Abscisado actual: PR 000+210 Abscisado diseño: (PR 000+223,58) Construcción de guardarueda costado derecho				7,5
		SUBTOTAL		0,00		19,00
		CANTIDAD TOTAL				19,00

4. CONCLUSIÓN

El presente informe de solicitud de adicional, tiene como objetivo principal ejecutar los trabajos que no fueron priorizados durante la aprobación de la modificatoria # 1. Ítems que son requeridos para llegar al 100% de ejecución del proyecto, tanto en meta física como puesta en funcionamiento de forma segura. Según normas técnicas.

Muchas de estas actividades se habían llevado a cero en la aprobación de la modificatoria # 1, otras aumentaron en cantidad o se cambiaron por otro tipo de material, esto con el fin de garantizar la calidad del proyecto y su durabilidad en el tiempo.

Los ítems no previstos presentados en esta solicitud de adicional garantizaran la estabilidad de la estructura del pavimento al dar un correcto manejo de las aguas, las cuales pueden causar socavaciones o daños a corto plazo en la vía, conjuntamente se garantizará que los accesos hacia las viviendas estén acordes con lo requerido en el área de influencia del proyecto.

Por lo anteriormente descrito esta interventoría solicita a la supervisión, sean aprobados los trabajos mencionados en el presente informe, con el fin de garantizar la estabilidad de la obra y su correcto funcionamiento.

Adicionalmente para el contrato de obra 2653 de 2022 se solicita un mes de prórroga y una adición presupuestal de $ 218.678.318,34 para ejecutar las actividades previstas en el adicional No 1. Conjuntamente se solicita la aprobación de una prorroga en tiempo al contrato de interventoría 0487 del 8 de febrero del 2023 por 45 días calendario y un valor de $ 20.112.832,11, con el fin de dar seguimiento e iniciar el proceso de liquidación una vez todas las actividades hayan sido recibidas a satisfacción.

IVON MAYERLY FORERO ABRIL
R/L A&P SOLUCIONES Y PROYECTOS DE INGENIERÍA SAS

2. CONCLUSIÓN

Los presentes ítems no previstos tienen como finalidad complementar las actividades propuestas contractualmente con ítems no previstos que permitan asegurar la funcionalidad y estabilidad de la vía, y dar cumplimiento a la meta física establecida inicialmente.

Estos ítems no previstos garantizaran la estabilidad de la estructura del pavimento al dar un correcto manejo de las aguas, las cuales pueden causar socavaciones o daños a corto plazo en la vía, conjuntamente se garantizará que los accesos hacia las viviendas estén acordes con lo requerido en el área de influencia del proyecto y por otra parte se tenga un adecuado confinamiento de la estructura.

Es por esto que esta interventoría realiza la solicitud de aprobación de los ítems no previstos anteriormente descritos.

18 OCTUBRE 2023
RECIBIDO INTERVENTORIA

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

Bogotá, 18 octubre de 2023, Municipio de Yopal Casanare

OFCAI-VAZ-044

Señores
A&P SOLUCIONES Y PROYECTOS DE INGENIERIA S.A.S
Ing. Ivon Mayerly Forero Abril

Ref.: "CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. SECOP II CAS-OAJ-LP-021-2022, No. Interno 2653 de 2022-12-30 cuyo objeto: Terminación del Mejoramiento a nivel de Pavimento de la vía acceso a la vereda Turua – Municipio de Aguazul – Departamento de Casanare."

Asunto: entrega de ajustes al informe de obra de mayores y menores cantidades solicitando adicional presupuestal y adición en tiempo.

Por medio de la presente y teniendo en cuenta las diferentes observaciones realizadas por la supervisión del contrato hacemos entrega de del informe de obra de mayores y menores cantidades y del informe de ítems no previstos (NP-08, NP-09, NP-10 y NP - 11), para justificar la solicitud de la adición presupuestal y la adición en tiempo por un lapso de un (1) mes para su ejecución.

Cordialmente,

ING. ALFREDO RESTREPO VARON
C.C. 19.250.092 de Bogotá
Director de Obra Caipro Constructores S.A.S
Cel: 3108677565

Su proyecto,
nuestro
compromiso

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

INFORME JUSTIFICACION DE ITEMS NO PREVISTOS



OBJETO:
"TERMINACIÓN DEL MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA ACCESO A LA VEREDA TURUA – MUNICIPIO DE AGUAZUL – DEPARTAMENTO DE CASANARE"

CONTRATO DE OBRA No. 2653 del 2022

Su proyecto,
nuestro
compromiso

Calle 73 No 20A - 66 PBX: 8052595 Móvil: 300 7978856 Bogotá D.C
info@caipro.com.co www.caipro.com.co

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3
1. OBJETIVOS 4
1.1. Objetivo General 4
1.2. Objetivos Específicos 4
2. DATOS GENERALES 5
2.1. Localización del Proyecto: 5
3. UBICACIÓN DEL PROYECTO 6
4. DESCRIPCION DEL PROYECTO 7
5. JUSTIFICACION 8
6. CANTIDAD CONTRACTUALES 9
7. BALANCE DE OBRA 11
8. ITEMS NO PREVSITOS 14
9. CONCLUSIONES 17

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene la intención de dar a conocer los ítems no previstos que son requeridos para la ejecución del contrato y que son necesarios incluirlos en el balance de mayores y menores cantidades de obra, para solicitud de adicional, por tal razón nosotros CAIPRO CONSTRUCTORES S.A.S como contratista del contrato de obra pública No. 2653 del 2022 cuyo objeto es **"TERMINACIÓN DEL MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA ACCESO A LA VEREDA TURUA – MUNICIPIO DE AGUAZUL – DEPARTAMENTO DE CASANARE"** justificaremos ante la interventoría para su viabilidad y posterior aprobación de la entidad contratante

Calle 73 No 20A - 66 PBX: 8052595 Móvil: 300 7978856 Bogotá D.C
info@caipro.com.co www.caipro.com.co

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

1. OBJETIVOS

1.1. Objetivo General

Dar a conocer los ítems no previstos de las actividades de obra requeridas para la ejecución del contrato de obra 2653 del 2022 cuyo objeto es **"TERMINACIÓN DEL MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA ACCESO A LA VEREDA TURUA – MUNICIPIO DE AGUAZUL – DEPARTAMENTO DE CASANARE"** y que sean aprobados en el balance de obra.

1.2. Objetivos Específicos

- Justificar la inclusión de los ítems no contemplados en el presupuesto inicial.
- Sean viabilizados los ítems no previstos por parte de la interventoría.
- La revisión y aprobación por parte de la entidad contratante de los ítems no previstos.

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

2. DATOS GENERALES

2.1. Localización del Proyecto:

El proyecto que tiene por objeto: **TERMINACIÓN DEL MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA ACCESO A LA VEREDA TURUA – MUNICIPIO DE AGUAZUL – DEPARTAMENTO DE CASANARE**", se encuentra ubicado en el Municipio de aguazul departamento del Casanare.

Límites del municipio:

Por el norte con los municipios de Pajarito (Boyacá) y Recetor (Casanare).
Por el sur con Tauramena y Maní (Casanare).
Por el oriente con la capital del departamento, Yopal.
Por el occidente con Tauramena y Recetor (Casanare).

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

3. UBICACIÓN DEL PROYECTO

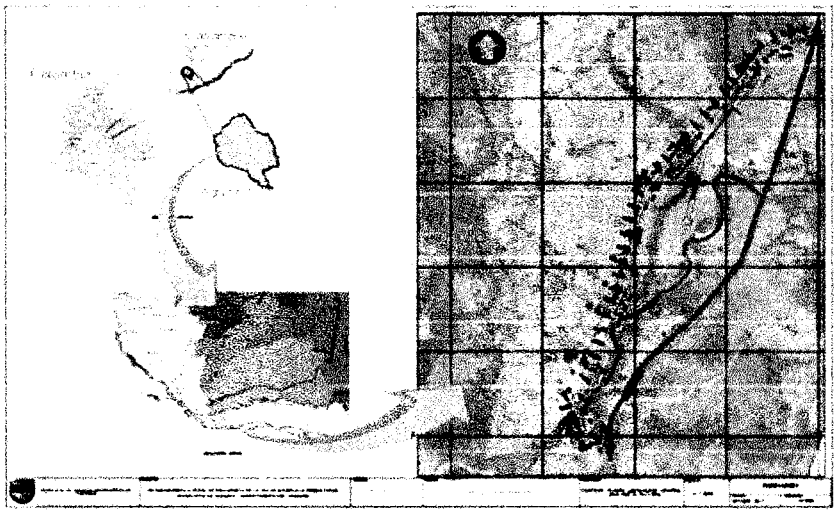


Ilustración 1 Ubicación de la vía en el municipio de aguazul-Casanare

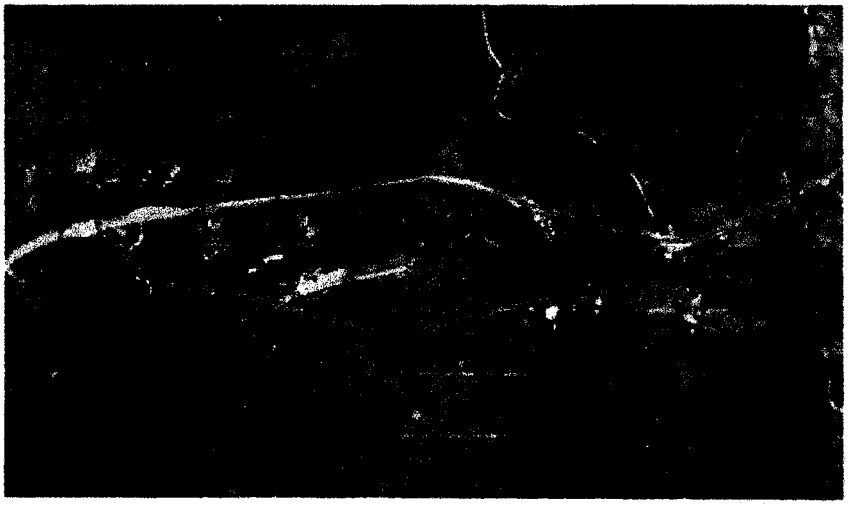


Ilustración 2 Ubicación de la vía a intervenir

Su proyecto,
nuestro
compromiso

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

DATOS GENERALES	
ENTIDAD CONTRATANTE	GOBERNACIÓN DEL CASANARE
INTERVENTORÍA	A&P SOLUCIONES Y PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A.S
CONSTRUCTOR	CAIPRO CONSTRUCTORES S.A.S.
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE
VEREDA	TURUA
CONTRATO DEL CONSTRUCTOR	
CONTRATISTA:	CAIPRO CONSTRUCTORES S.A.S.
CONTRATO No.	2653 - 2022
OBJETO:	"TERMINACIÓN DEL MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA ACCESO A LA VEREDA LA TURUA – MUNICIPIO DE AGUAZUL – DEPARTAMENTO DE CASANARE".
VALOR CONTRATO:	$ 946.540.231,2
PLAZO INICIAL:	TRES (3) MESES
FECHA DE INICIACIÓN:	28 de abril de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	27 de julio de 2023
FECHA DE SUSPENSIÓN	27 de junio de 2023
TIEMPO DE SUSPENSIÓN	Veinte (20) días
ACTA DE REINICIO	17 de julio de 2023
AMPLIACIÓN DE LA SUSPENSIÓN	Un (1) mes
FECHA DE REINICIO	17 de agosto de 2023
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	16 de septiembre de 2023
ACTA DE PRORROGA No.1	Un (1) mes
ACTA DE PRORROGA No.2	Un (1) mes
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	16 de noviembre de 2023

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

5. JUSTIFICACIÓN

El alcance del proyecto de la **TERMINACIÓN DEL MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VÍA ACCESO A LA VEREDA TURUA,** se encuentra ubicado en el municipio de Aguazul en el departamento del Casanare y beneficiará directamente a los habitantes de la vereda Turua, que para su ejecución fue necesaria la suscripción de acta de fijación de ítems no previstos No. 1 el día 11 de septiembre de 2023, donde se incluyeron 9 NP, y teniendo en cuenta que se requiere solicitar un adicional en valor para culminar las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto del contrato, se hace necesaria la inclusión de dos ítems no previstos en la primer acta descrita anteriormente, por lo cual se hace la presentación del presente informe, como sustento de la inclusión de estas actividades.

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

6. CANTIDADES CONTRACTUALES

CONDICIONES INICIALES						
N°	*CGDB	DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1		**MOVIMIENTO DE TIERRAS**				
101	101	Excavación manual en material común de 1 a 2 m. (zanjas angostas)	M3	50,44	$ 49.311,14	$ 2.487.253,90
2		**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
201	201	Mejoramiento de la subrasante con material crudo de rio clasificado Tmax. 3"	M3	5,87	$ 63.629,51	$ 373.505,22
202	202	Sub base granular triturada	M3	337,14	$ 99.919,68	$ 33.686.920,92
203	203	Base granular (INV. 330. 1)	M3	851,58	$ 114.773,79	$ 97.739.064,09
204	204	Imprimación con emulsión asfáltica	M2	6.544,62	$ 5.007,93	$ 32.774.998,84
205	205	Mezcla asfáltica MDC-2 o 19	M3	458,12	$ 1.074.126,70	$ 492.078.923,80
3		**OBRAS DE DRENAJE**				
301	301	Cuneta tipo C-1 concreto 3000 Psi (a=0.45 m)	M	1.834,50	$ 50.380,78	$ 92.423.540,91
302	302	Malla electrosoldada Q-4 o M - 159	KG	1.724,43	$ 7.889,49	$ 13.604.873,24
303	303	Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 Psi	M3	0,96	$ 560.489,26	$ 538.069,69
304	304	Relleno con material sub base triturada (tamaño máximo 2") compactada y transportada	M3	50,46	$ 84.101,97	$ 4.243.785,41
305	305	Relleno de excavación (con material local)	M3	18,35	$ 19.151,09	$ 351.422,50
306	306	Tubería PVC alcantarillado 16" . Suministro e instal.	M	13,50	$ 310.922,90	$ 4.197.459,15
307	307	Bolsa o saco con arena de 0.60 x 0.80 para obras de protección	UND	36,00	$ 9.151,84	$ 329.466,24
308	308	Piedra pegada en Mortero 1:4, e=0.15 m	M2	120,59	$ 66.631,87	$ 8.035.137,20
4		**OBRAS DE URBANISMO**				

Su proyecto,
nuestro
compromiso

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

401	401	Lineas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrilica, incluye micro esferas (INV. 700. 1)	M	7.336,00	$	4.184,49	$ 30.697.418,64
402	402	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 75 X 75 cm	UND	19,00	$	575.874,50	$ 10.941.615,50
403	403	Marcas viales con pintura acrilica para demarcacion (simbolos y letreros)	M2	50,40	$	35.928,70	$ 1.810.806,48
404	404	Tacha reflectiva	UND	2.703,00	$	13.136,24	$ 35.507.256,72
5		**TRANSPORTE**					
501	501	Transporte de material Pétreo (via pavimentada)	M3-KM	8.435,42	$	1.912,44	$ 16.132.234,62
502	502	Transporte de material Pétreo (via destapada)	M3-KM	1.976,64	$	2.022,17	$ 3.997.102,11
6		**RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE**					
601	601	Excavación mecánica con retiro y disposición final	M3	50,44	$	23.023,91	$ 1.161.326,02
7		**NO PREVISTOS**					
NP-01		Demolición de cunetas con Retiro mecánico	M3		$	182.801,46	$ -
NP-02	5333	Rocería con retiro	HA		$	635.382,44	$ -
NP-03	5562	Corte en carpeta asfáltica	M		$	11.798,70	$ -
NP-04	4908	Demolición mecánica en pavimento en concreto asfaltico (inc. Retiro)	m2		$	14.966,46	$ -
NP-05	5559	Movilización y Desmovilización de equipo pesado	Km		$	43.200,26	$ -
NP-06	6881	Desmonte y limpieza (incluye retiro)	M2		$	3.904,76	$ -
NP-07	6081	Filtro O Dren Francés PVC 100 MM (0,4X0.6) M	M		$	93.139,38	$ -
						SUBTOTAL OBRAS	**$ 883.112.181,20**
						SUBTOTAL OBRAS (AJUSTADO AL PESO)	**$ 883.112.181,20**
						IMPLEMENTACIÓN PAGA	$ 22.314.134,00
						PMT	$ 39.571.236,00
						CARACTERIZACIÓN VIAL	$ 1.542.680,00
						PRESUPUESTO DE OBRA	**$ 946.540.231,20**
						SALDO POR MODIFICACIÓN	
						TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA	**$ 946.540.231,20**

Su proyecto,
nuestro
compromiso

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

7. BALANCE DE OBRA

En el cuadro anterior se refleja las los ítems y las cantidades de obra contratadas inicialmente para la ejecución de la vía, sin embargo, luego de los diferentes recorridos realizados a lo largo de toda la vía en compañía de la interventoría y la supervisión se detectaron que se tenía que incluir unos ítems no previsto en el presupuesto inicial y ajustar las cantidades del presupuesto inicial, mediante un balance de mayores y menores relacionado en el siguiente cuadro:

CONDICIONES INICIALES				MODIFICATORIA # 1			MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA				CONDICIONES ACTUALIZADAS	
N°	*CGDB	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	(+)	VALOR	(-)	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1		MOVIMIENTO DE TIERRAS										
101	101	Excavación manual en material común de 1 a 2 m. (zanjas angostas)	M3	376,70	$ 49.311,14	$ 18.575.559,56		$ -	66,27	$ 3.267.902,37	310,43	$ 15.307.657,19
2		ESTRUCTURA DE PAVIMENTO										
201	201	Mejoramiento de la subrasante con material crudo de rio clasificado Tmax. 3"	M3	643,08	$ 63.629,51	$ 40.918.865,29	463,85	$ 29.514.548,21		$ -	1106,93	$ 70.433.413,50
202	202	Sub base granular triturada	M3	308,93	$ 99.919,68	$ 30.868.186,74	1,75	$ 174.859,44		$ -	310,68	$ 31.043.046,18
203	203	Base granular (INV. 330. 1)	M3	824,01	$ 114.773,79	$ 94.574.750,70	1,75	$ 200.854,13		$ -	825,76	$ 94.775.604,83
204	204	Imprimación con emulsión asfáltica	M2	6.373,62	$ 5.007,93	$ 31.918.642,81	11,69	$ 58.542,70		$ -	6.385,31	$ 31.977.185,51
205	205	Mezcla asfáltica MDC-2 o 19	M3	446,15	$ 1.074.126,70	$ 479.221.627,21	0,82	$ 880.783,89		$ -	446,97	$ 480.102.411,10
3		OBRAS DE DRENAJE										
301	301	Cuneta tipo C-1 concreto 3000 Psi (a=0.45 m)	M	123,05	$ 50.380,78	$ 6.199.354,98	1.381,15	$ 69.583.414,30		$ -	1.504,20	$ 75.782.769,28
302	302	Malla electrosoldada Q-4 o M - 159	KG	115,67	$ 7.889,49	$ 912.577,31	1.737,73	$ 13.709.803,46		$ -	1.853,40	$ 14.622.380,77
303	303	Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 Psi	M3		$ 560.489,26	$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
304	304	Relleno con material sub base triturada (tamaño máximo 2") compactada y transportada	M3	11,07	$ 84.101,97	$ 931.008,81	124,30	$ 10.453.874,87		$ -	135,37	$ 11.384.883,68

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

305	305	Relleno de excavación (con material local)	M3	4,43	$ 19.151,09	$ 84.839,33	63,12	$ 1.208.816,80		$ -	67,55	$ 1.293.656,13
306	306	Tubería PVC alcantarillado 16" . Suministro e Instal.	M		$ 310.922,90	$ -	50,00	$ 15.546.145,00		$ -	50,00	$ 15.546.145,00
307	307	Bolsa o saco con arena de 0.60 x 0.80 para obras de protección	UND		$ 9.151,84	$ -	125,00	$ 1.143.980,00		$ -	125,00	$ 1.143.980,00
308	308	Piedra pegada en Mortero 1:4, e=0.15 m	M2		$ 66.631,87	$ -	529,40	$ 35.274.911,98		$ -	529,40	$ 35.274.911,98
4		**OBRAS DE URBANISMO**										
401	401	Líneas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV. 700. 1)	M		$ 4.184,49	$ -	5.503,50	$ 23.029.340,72		$ -	5.503,50	$ 23.029.340,72
402	402	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 75 X 75 cm	UND		$ 575.874,50	$ -	19,00	$ 10.941.615,50		$ -	19,00	$ 10.941.615,50
403	403	Marcas viales con pintura acrílica para demarcación (símbolos y letreros)	M2		$ 35.928,70	$ -	50,40	$ 1.810.806,48		$ -	50,40	$ 1.810.806,48
404	404	Tacha reflectiva	UND		$ 13.136,24	$ -	688,00	$ 9.037.733,12		$ -	688,00	$ 9.037.733,12
5		**TRANSPORTE**										
501	501	Transporte de material Pétreo (vía pavimentada)	M3-KM	11.398,46	$ 1.912,44	$ 21.798.870,84	3.023,97	$ 5.783.161,19		$ -	14.422,43	$ 27.582.032,03
502	502	Transporte de material Pétreo (vía destapada)	M3-KM	2.670,96	$ 2.022,17	$ 5.401.135,18	708,59	$ 1.432.889,44		$ -	3.379,55	$ 6.834.024,62
6		**RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE**										
601	601	Excavación mecánica con retiro y disposición final	M3	162,72	$ 23.023,91	$ 3.746.381,56	944,21	$ 21.739.475,14		$ -	1.106,93	$ 25.485.856,70

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

7		NO PREVISTOS												
NP-01		Demolicion de cunetas con Retiro mecanico	M3	148,11	$	182.801,46	$	27.074.724,24		$ -		$ -	148,11	$ 27.074.724,24
NP-02	5333	Roceria con retiro	HA	1,65	$	635.382,44	$	1.048.381,03		$ -		$ -	1,65	$ 1.048.381,03
NP-03	5562	Corte en carpeta asfaltica	M	22,30	$	11.798,70	$	263.111,01		$ -		$ -	22,30	$ 263.111,01
NP-04	4908	Demolicion mecanica en pavimento en concreto asfaltico (inc. Retiro)	M2	415,96	$	14.966,46	$	6.225.448,70		$ -		$ -	415,96	$ 6.225.448,70
NP-05	5559	Movilización y Desmovilizacion de equipo pesado	Km	225,00	$	43.200,26	$	9.720.058,50		$ -		$ -	225,00	$ 9.720.058,50
NP-06	6881	Desmonte y limpieza (incluye retiro)	M2	1.422,00	$	3.904,76	$	5.552.568,72		$ -		$ -	1.422,00	$ 5.552.568,72
NP-07	6081	Filtro o Dren Frances PVC 100 MM (0,4X0,6) M	M	1.053,00	$	93.139,38	$	98.075.767,14		$ -	515,5	$ 48.013.350,39	537,50	$ 50.062.416,75
NP-08	5053	Placa base en concreto 3000 psi e=0,10 m	M2	0,00	$	64.988,66	$	-	233,75	$ 15.191.099,28		$ -	233,75	$ 15.191.099,28
NP-09	7063	Caja de inspeccion 90 x 90	UND	0,00	$	739.795,24	$	-	3,00	$ 2.219.385,72		$ -	3,00	$ 2.219.385,72
NP-10	5953	concreto resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi (atraque, placa, soleras y guardarueda para alcantarilla)	M3	0,00	$	696.123,30	$	-	0,37	$ 257.565,62		$ -	0,37	$ 257.565,62
NP-11	7296	Anclaje en varilla 3/8" a 3/4" L= 0.35 m con epóxico profundidad 15cm	UND	0,00	$	40.313,90	$	-	19,00	$ 765.964,10		$ -	19,00	$ 765.964,10
		SUBTOTAL OBRAS					**$**	**883.111.869,65**		**$ 269.969.571,10**		**$ 61.281.252,76**		**$ 1.101.790.177,99**
		SUBTOTAL OBRAS (AJUSTADO AL PESO)					**$**	**883.111.869,65**		**$ 269.969.571,10**		**$ 61.281.252,76**		**$ 1.101.790.177,99**
		IMPLEMENTACIÓN PAGA					$	22.314.134,00						$ 22.314.134,00
		PMT					$	39.571.236,00						$ 39.571.236,00
		CARACTERIZACIÓN VIAL					$	1.542.680,00						$ 1.542.680,00
		SALDO POR MODIFICACIÓN					$	321,56						
		TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA					**$**	**946.639.909,65**						**$ 1.165.218.227,99**

42

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

8. ÍTEMS NO PREVISTOS

7		NO PREVISTOS											
NP-10	5953	concreto resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi (atraque, placa, soleras y guardarueda para alcantarilla)	M3	0,00	$ 696.123,30	$ -	0,37	$ 257.565,62		$ -	0,37	$ 257.565,62
NP-11	7296	Anclaje en varilla 3/8" a 3/4" L= 0.35 m con epóxico profundidad 15cm	UND	0,00	$ 40.313,90	$ -	19,00	$ 765.964,10		$ -	19,00	$ 765.964,10
					SUBTOTAL OBRAS	$ 883.111.859,65		$ 269.959.571,10		$ 51.281.252,76		$ 1.101.790.177,99
					SUBTOTAL OBRAS (AJUSTADO AL PESO)	$ 883.111.859,65		$ 269.959.571,10		$ 51.281.252,76		$ 1.101.790.177,99
					IMPLEMENTACIÓN PAGA	$ 22.314.134,00						$ 22.314.134,00
					PMT	$ 39.571.236,00						$ 39.571.236,00
					CARACTERIZACIÓN VIAL	$ 1.542.680,00						$ 1.542.680,00
					SALDO POR MODIFICACIÓN	$ 321,56						
					TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA	$ 946.539.909,65						$ 1.166.218.227,99

En el cuadro anterior se relacionan los ítems no previstos requeridos para dejar la vía funcional, como complemento al diseño aportado por la entidad contratante, cuyas cantidades son necesarias incluirlas en la solicitud de adicional del contrato de obra 2653 de 2022. Además, es importante indicar que los NP 8 y NP 9, ya fueron fijados y aprobados por la entidad contratante en el acta de fijación de ítems no previstos, suscrita el 11 de septiembre de 2023, por lo tanto, se requiere realizar acta de fijación de previos no previstos para los NP 10 y NP 11, objetos del presente informe.

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

A continuación, se describen los ítems no previstos con las cantidades requeridas:

ÍTEM NP-10 concreto resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi (atraque, placa, soleras y guarda rueda para alcantarilla): Este ítem se adiciona teniendo en cuenta que se requiere reponer el guarda ruedas de las alcantarillas existentes en el PR0+210 y poder dar confinamiento a la carpeta asfáltica.

CANTIDADES			
INICIALES	**MAYORES (+)**	**MENORES (-)**	**ACTUALIZADAS**
0,00	0,37		0,37

ÍTEM NP-11 Anclaje en varilla 3/8" a 3/4" L= 0.35 m con epóxico profundidad 15cm: Este ítem se adiciona, debido a que se requiere construir dos guardaruedas sobre las alcantarillas ubicadas en el PR 000+210. Por lo cual se hace necesario la instalación de anclajes en varilla de L=0.35 m sujetos mediante la aplicación de epóxico a una profundidad de 15cm garantizando una adhesión uniforme y segura entre la estructura nueva y la alcantarilla existente.

CANTIDADES			
INICIALES	**MAYORES (+)**	**MENORES (-)**	**ACTUALIZADAS**
0.00	19,00		19,00

CAIPRO
CONSTRUCTORES S.A.S

9. CONCLUSIONES

Con la inclusión de los ítems no previstos la vía quedara totalmente funcional y de acuerdo a los diseños aportados por la entidad contratante.

Para la ejecución de los ítems no previstos se requiere de una adición presupuestal de $ 218.678.318,34 y una adición en tiempo por un lapso de un (1) mes.

Se adjuntan los APUS de los ítems no previstos para la revisión y viabilización de la interventoría y la posterior aprobación por parte de la entidad contratante.

Por todo lo anterior se pone a consideración para ser avalado por parte de la interventoría y aprobado por la entidad contratante el balance de mayores y menores cantidades de obra.

ING. ALFREDO RESTREPO VARON
DIRECTOR DE OBRA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PRESUPUESTO AJUSTADO

Codigo	Descripcion	Und	Cantidad	Precio Unitario	Costo
Frente: 00	**ANALISIS : 5953 concreto resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi (atraque, placa, soleras y guardarueda para alcantarilla)**			**UNIDAD DE MEDIDA : M3**	**COD. : NP-10**
COSTOS DIRECTOS					
I - EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS					
000000	HERRAMIENTA % MANO DE OBRA	%	10%	54.430,23	5.443,02
				SUBTOTAL :	**5.443,02**
II - MATERIALES					
5055	Concreto 2500 Psi 175 kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m3	1,0000	407.691,00	407.691,00
5061	Formaleta (1 uso)	m2	0,7326	70.885,45	51.930,68
				SUBTOTAL :	**459.621,68**
III - MANO DE OBRA					
010150	HORA CUADRILLA AA ALBAÑILERIA CON PRESTACIONES	HR	2,25	24.200,00	54.430,23
				SUBTOTAL :	**54.430,23**
IV - TRANSPORTE					
				SUBTOTAL :	**0,00**

ING. ALFREDO RESTREPO
DIRECTOR DE OBRA
CAIPRO CONTRUCTORES SAS

ING. PAOLA ANDREA MALDONADO
DIRECTORA DE INTERVENTORIA
AYP SOLUCIONES Y PROYECTOS DE INGENIERIA SAS

COSTOS DIRECTOS :	**519.494,93**
COSTOS DIRECTOS :	**519.495,00**
ADMINISTRACIÓN	140.263,65
IMPREVISTOS	10.389,90
UTILIDAD	25.974,75
TOTAL ANALISIS : $	**696.123,30**

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PRESUPUESTO AJUSTADO

Codigo	Descripcion	Und	Cantidad	Precio Unitario	Costo

Frente: 00 ANALISIS : 7296 Anclaje en varilla 3/8" a 3/4" L= 0.35 m con epóxico profundidad 15cm **UNIDAD DE MEDIDA : UND** **COD. : NP-11**

COSTOS DIRECTOS

I - EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS

17	Herramienta menor 10% M.O. AA	%	10%	12.870,81	1.287,08
125	Taladro percutor mediano - 1/2"	Hr	0,4	6.317,00	2.526,80
				SUBTOTAL :	**3.813,88**

II - MATERIALES

8194	Acero de refuerzo 60000 Psi	kg	0,7000	5.477,00	3.833,90
16569	Sikadur Anchorfix 4*600 ml	und	0,0600	150.856,00	9.051,36
16572	Broca para concreto 5/8" x 6"- 8"	und	0,0333	15.467,00	515,05
				SUBTOTAL :	**13.400,31**

III - MANO DE OBRA

010150	HORA CUADRILLA AA ALBAÑILERIA CON PRESTACIONES	HR	0,5319	24.200,00	12.870,81
				SUBTOTAL :	**12.870,81**

IV - TRANSPORTE

				SUBTOTAL :	**0,00**

ING. ALFREDO RESTREPO
DIRECTOR DE OBRA
CAIPRO CONTRUCTORES SAS

ING. PAOLA ANDREA MALDONADO
DIRECTORA DE INTERVENTORIA
AYP SOLUCIONES Y PROYECTOS DE INGENIERIA SAS

COSTOS DIRECTOS :	**30.085,00**
COSTOS DIRECTOS :	**30.085,00**
ADMINISTRACIÓN	8.122,95
IMPREVISTOS	601,70
UTILIDAD	1.504,25
TOTAL ANALISIS : $	**40.313,90**

GOBERNACIÓN DE CASANARE
DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIÓN
RECIBIDO POR:
FECHA: 19/09/23 HORA: 11:49 am

MEMORANDO 278

510 55.5

Yopal, 19 de septiembre de 2023

PARA: Brenda Roraima Barrera, Directora Técnica de Construcciones

DE: Directora Técnica de Programación

ASUNTO: Precios de referencia del contráto de obra pública No 2653 de 2022 de Objeto "TERMINACION DEL MEJORAMIENTO A NIVEL DE PAVIMENTO DE LA VIA DE ACCESO A LA VEREDA LA TURUA, MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

En respuesta al memorando 520.85 - 350 de septiembre 18 de 2023 del asunto, me permito enviar lo que a continuación se relaciona:

Una vez revisada la base de análisis de precios unitarios CONSTRUPLAN NG y dando cumplimiento a la cláusula 9.1.7 y 9.3.1.2 del Manual de Interventoría de la Gobernación de Casanare en la cual la verificación y aprobación en obra de las cantidades de materiales, equipos, mano de obra y rendimientos, el AIU, así como la necesidad y el pago de los análisis unitarios, son responsabilidad del Interventor / Supervisor, el precio de referencia para la actividad es el siguiente:

No	ÍTEM O ACTIVIDADES	UND	COSTO DIRECTO
NP-08 10	Concreto resistencia 175 kg/cm² - 2500 Psi (atraque, placa, soleras y guardaruedas para alcantarillas)	m³	$519.495,00
NP-09 11	Anclaje en varilla 3/8" a 3/4" L= 0.35 m con epóxico profundidad 15 cm	und	$30.085,00

SULMA ORIANA LOPEZ CASTELLANOS

Proyectó y elaboro, Luis Armando González
Profesional OPSP 1614-2023