

## **ACTA DE PRECIOS NO PREVISTOS No. 2**

**CONTRATO No.:** 4600010666 de 2020

**OBJETO:** *MEJORAMIENTO DE LA VIA VÍA SOFÍA – YOLOMBÓ EN LA SUBREGIÓN NORDESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA*

**CONTRATISTA:** UNION TEMPORAL ICP ANTIOQUIA (integrado por CALDERÓN INGENIEROS S.A NIT 890317986-6 con 40% de participación, EDUARDO ERNESTO CALDERÓN AWAKON C.C. 94.491.627 con 10% de participación e INGENIERÍA DE NARIÑO Y ASOCIADOS SAS 900412927-5% con 50 % de participación)

**INTERVENTORÍA:** CONSORCIO VIA YOLOMBO COJ (CITEC LTDA 50% - OBRAS Y PROYECTOS RP S.A.S 25% Y JORGE ISAAC VELÁSQUEZ VARGAS 25%)

**FECHA:** OCTUBRE 22 DE 2021

**LUGAR:** SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA  
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA.

### **PARTICIPANTES Y CARGO:**

Santiago Sierra Latorre	Secretario de Infraestructura Física.
Julián David Parra	Director Técnico
Néstor Pizarro Acevedo	Profesional universitario
Nelson Alfonso Casas Alfonso	Representante Legal Contrato de Obra
Mario Cabrera Dussan	Representante Legal Contrato de Interventoría

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA  
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

NECESIDAD DE IMPLEMENTACIÓN ÍTEM NO PREVISTO

CONTRATISTA DE OBRA

UNION TEMPORAL ICP ANTIOQUIA

CONTRATO 4600010666 DE 2020

MEJORAMIENTO DE LA VÍA SOFÍA ±YOLOMBO EN LA SUBREGIÓN  
NORDESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

INTERVENTORÍA

CONSORCIO VIA YOLOMBO COJ

SAN ROQUE ANTIOQUIA  
OCTUBRE DE 2021

## **CONSIDERANDO:**

1. Que entre el Departamento de Antioquia y la UNION TEMPORAL ICP ANTIOQUIA, se suscribió el contrato No. 4600010366 de 2020, cuyo objeto es el MEJORAMIENTO DE LA VIA VÍA SOFÍA ± YOLOMBÓ EN LA SUBREGIÓN NORDESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, por un valor de seis mil cuatrocientos sesenta cinco millones seiscientos treinta mil setecientos cuarenta y un pesos mcte (\$ 6.465.630.741) y un A.I.U de 31.50%. El contrato de obra presento una adición en valor de mil ochocientos millones de pesos mcte (\$ 1.800.000) para un total de ocho mil doscientos sesenta y cinco millones seiscientos treinta mil setecientos cuarenta y un peso mcte (\$8.265.630.741).
2. Que, de acuerdo con la Cláusula Cuarta del contrato, el plazo se estableció en nueve (9) meses, contados desde la suscripción del acta de inicio: tres (3) meses para realizar trámites de licencias y permisos y, seis (6) meses para la ejecución de la obra, a partir del punto de inicio que impartirá el Secretario de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia, la fecha de iniciación fue el 7/09/2020, quedando como fecha de terminación inicial el 07/06/2021. Se presenta prórroga No. 1 por un (1) mes con fecha de finalización 07/07/2021, se presenta prórroga No. 2 por tres (3) meses con fecha de finalización el 20/10/2021. Se presenta suspensión No.1 el 17/06/2021 con reinicio el 02/07/2021, se presenta suspensión No.2 el 12/10/2021 con reinicio el 29/10/2021, la nueva fecha de finalización del contrato de obra es el 06/11/2021.
3. Que con el desarrollo de la obra ha surgido la necesidad de ejecutar actividades no previstas, que no se establecieron dentro de los ítems de obra contratados inicialmente, pero que se hacen necesarias para garantizar la adecuada ejecución de la obra y el alcance y cumplimiento del objeto contractual.
4. Que la interventoría, una vez revisado el APU facilitado y concertado con el contratista el cual a continuación se relaciona, presenta y da recomendación a la entidad para para su revisión y aprobación.
5. Que la Dirección de Contratación de Infraestructura Física revisó el precio unitario presentado y realizó ajustes que se encuentra reflejado en el precio unitario presentado y emite concepto técnico de aprobación, el cual se describe a continuación:

**OBRA EXTRA-NO. 19 (OE-019) SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 15X15CM DIAMETRO 4.0MM:**

El contrato de la referencia, tiene establecido en los anexos técnicos del pliego de condiciones, las especificaciones y detalles técnicos para la construcción del ítem 6.100 <sup>3</sup> & R Q F U H W R G H 0 3 \$ ' S de los anexos técnicos pliego de condiciones).

Con el fin de mejorar las especificaciones técnicas anteriormente mencionadas, se requiere realizar el refuerzo estructural necesario para la losa del Concreto de 21 Mpa para cunetas, con malla electrosoldada de 4mm, ya que existe la posibilidad que las llantas de los vehículos se desplacen por las cunetas, debido al ancho reducido de la calzada bidireccional de cinco (5) metros.

La malla electrosoldada ofrece beneficios como:

- x Listas para instalarse en construcciones, lo que las convierte en un complemento importante para el reforzamiento del concreto.
- x El mayor rendimiento con la utilización de la malla electrosoldada proporciona la disminución de plazos de ejecución de las unidades de obra, menor necesidad de personal de montaje, control global de la obra y mayor seguridad.
- x Permitir que la instalación sea más fácil y no requiere de gran cantidad de materiales adicionales.
- x Utilizar menos cantidad de acero que si se colocan los refuerzos con varillas tradicionales.
- x Fácil de trasladar y de almacenar, las mallas electrosoldadas pueden incluso enrollarse y extenderse varias veces sin perder la capacidad de soporte y resistencia.
- x Ofrecer menor tiempo de instalación, pues los traslapes pueden realizarse de por medio de un anclaje mecánico. Garantizar la seguridad de quien las utiliza.

Con base en los anteriores considerandos las partes,

**ACUERDAN:**

**1. Establecer las siguientes actividades y precios unitarios no previstos, así:**

ITEM	DESCRIPCION	UN.	COSTO DIRECTO	COSTO TOTAL (AIU 31.5%)
OE-19	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 15X15CM DIAMETRO 4.0MM.	M2	\$ 1	\$1

2. Que el Contratista presentará formalmente a la Interventoría para su revisión y aprobación, así como para el visto bueno de la Entidad Contratante las modificaciones en las cantidades de obra y en el balance del contrato, incluyendo la actividad no prevista, garantizando que el mismo no afecte el valor total del contrato.
3. Ejecutar la obra no prevista aquí aprobada, no incluidas en la propuesta inicial del contratista, por considerarla necesaria para la estabilidad, adecuado funcionamiento y terminación de la obra contratada.
4. Que la inclusión del nuevo ítem incluido en la presente acta y la modificación que genere para incluir la actividad no prevista no requiere un contrato diferente u Otrosí, por ser un acuerdo de voluntades en el que las partes agregan a las estipulaciones precedentes unas variaciones requeridas para el cumplimiento del objeto contractual, en razón de ello, todas las estipulaciones del contrato conservan su vigencia y validez, con las solas modificaciones propias de esta acta.
5. Así mismo para cubrir el costo de la actividad no prevista aprobada, no será necesaria la celebración de un contrato adicional ya que es posible cubrir su pago con los recursos disponibles en el Contrato vigente, y esta variación en las condiciones del contrato, no afecta el equilibrio económico del mismo.

 <b>GOBERNACION DE ANTIOQUIA</b> REPUBLICA DE COLOMBIA	<b>CONCEPTO TECNICO PRESUPUESTAL A PROYECTOS</b>	Código:
		Versión:
		Fecha de aprobación
		Página 1

CTOE4-MSY106662020(22102021)

Se informa que de acuerdo con la solicitud del proyecto denominado 30 (- 25 \$ 0, ( 172 ' ( / \$ 9 Ë \$ SOFÍA ± < 2 / 20 % 2 ( 1 / \$ 68 % 5 ( \*, 11 125 ' ( 67 ( ' ( / ' ( 3 \$ 57 \$ 0 ( 172 ' ( \$ 17,248, \$ Contrato 4600010666 de 2020, presentada por el CONSORCIO VIA YOLOMBO COJ, en calidad de interventor del proyecto, a la supervisión de la secretaria de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia, se emite el siguiente concepto:

	PARÁMETRO	CUMPLE	NO CUMPLE
	Certificaciones (Bco. proyectos, licencias, otros)		
	Estudios, Diseños y/o Estructuración técnica		
x	Análisis de Precios Unitarios	x	

Se reciben la documentación requerida para la revisión de los precios no previstos, a través de correo electrónico del 7 de octubre de 2021 por parte de la Interventoría del contrato para aprobación por parte de la Secretaría de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia, previa conciliación entre ésta y el contratista de obra.

Se revisa la documentación y se encuentra que la misma esta completa. Se realizan observaciones y se da concepto sobre el análisis unitario del ítem no previsto mostrado a continuación:

ítem NP	Descripción	Unidad	Costo directo Acordado	Observación
OE-19	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 15X15CM DIAMETRO 4.0MM.	M2	\$ 14.256	El precio se encuentra acorde a los valores del mercado.

Nota 1: Para este informe y los sucesivos se presentará el valor unitario del costo directo únicamente.

Nota 2: la Interventoría del proyecto y el supervisor deben validar la consistencia del APU con los precios contractuales.

El anterior APU se encuentran acorde con los APUs de la base de referencia de la Gobernación de Antioquia, acorde a los precios del mercado de la región donde se desarrolla el proyecto. Por lo tanto, aun se aprueba el APU ya descrito con su respectivo detalle.

x	Concepto técnico presupuestal favorable
---	---

Se emite, de acuerdo con lo señalado, a los 22 días del mes de octubre de 2021.

Cordialmente,

  
**NÉSTOR RAÚL PIZARRO A.**

Profesional Universitario  
 Dirección Estructuración de Proyectos  
 Secretaría de Infraestructura Física.  
 nestor.pizarro@antioquia.gov.co

San Roque Antioquia, Octubre 07 de 2021

G.ANT-COJ-2020-278

Ingeniera  
GLORIA PATRICIA GOMEZ  
Profesional Universitario  
Secretaria Infraestructura Física  
Gobernación de Antioquia

REFERENCIA: CONTRATO 4600010666 DE 2020 MEJORAMIENTO DE LA VÍA  
SOFÍA ± YOLOMBO EN LA SUBREGIÓN NORDESTE DEL  
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

ASUNTO: TRAMITE ÍTEM NO PREVISTO MALLA ELECTROSOLDADA

Cordial Saludo:

Por medio de la presente me permito remitir APU de ítem no previsto que se hace necesario incorporar a los ya existentes contractualmente en desarrollo del contrato de la referencia, la estimación del valor final del consto directo luego de unificar criterios entre el contratista de obra e interventoría fueron aprobados entre las partes, valores que se ajustas a los precios de referencia establecidos en la Base de Datos de la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia.

El ítem no previsto requeridos son:

ÍTEM NO PREVISTO	UNIDAD	COSTO DIRECTO	AIU	COSTO TOTAL
SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 15X15CM DIAMETRO 4.0MM.	M2	\$ 15.008	31.5%	\$19.735

CONSORCIO VIA YOLOMBO COJ NIT. 901.388.731-1  
Calle 9 # 0 - 100 Casa 2 Sector El Hato Barrio Los Andes - Tabio ±C/marca  
Carrera 20B No. 75-20 oficina 405, Bogotá D.C.  
Celular: 3134239264 ±3105663573 ±3164936102 - 3114718999  
E-mail: consorcioviayolombocoj@gmail.com

## 1. INTRODUCCION

En el departamento de Antioquia existe una problemática constante de orden vial que requiere de soluciones óptimas y acciones inmediatas, que permita dar continuidad a la prestación del servicio de todos los usuarios de las vías de las diferentes subregiones del Departamento. Con el estado de deterioro de las vías la transitabilidad entre las subregiones se reduce considerablemente, produciendo consecuencias negativas para los usuarios de todos los campos, económico, social, obteniendo mayores tiempos de desplazamiento y aumento de los costos de operación.

Actualmente se ejecuta el contrato de obra 4600010666 de 2020 que tiene como finalidad la pavimentación en concreto asfáltico para el mejoramiento de la vía secundaria del corredor vial Sofía - Yolombó (62AN23), contemplada desde la abscisa K0+133, a la abscisa K5+133, logrando con ello el mejoramiento de las condiciones de transitabilidad y seguridad para vehículos y peatones que transitan por este corredor vial.

Para la materialización de la obra, la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia cuenta con recursos provenientes del Fondo Nacional de Regalías e incorporados al presupuesto departamental para la ejecución de la obra física, de la misma forma al contrato de obra se han adicionado recursos propios de la entidad contratante ante la necesidad de materializar obras adicionales no contempladas en la etapa precontractual.

## 2. NECESIDAD DE IMPLEMENTACIÓN ÍTEM NO PREVISTO

El contrato de obra, tiene establecido en los anexos técnicos del pliego de condiciones, las especificaciones y detalles técnicos para la construcción del ítem  
Concreto de 21 MPA para cunetas

Con el fin de mejorar las especificaciones técnicas anteriormente mencionadas, se requiere realizar el refuerzo estructural necesario para la losa del Concreto de 21 Mpa para cunetas, con malla electrosoldada de 4mm, ya que existe la posibilidad que las llantas de los vehículos se desplacen por las cunetas, debido al ancho reducido de la calzada bidireccional de cinco metros (5).



La malla electrosoldada ofrece beneficios como:

- x Listas para instalarse en construcciones, lo que las convierte en un complemento importante para el reforzamiento del concreto.
- x El mayor rendimiento con la utilización de la malla electrosoldada proporciona la disminución de plazos de ejecución de las unidades de obra, menor necesidad de personal de montaje, control global de la obra y mayor seguridad.
- x Permitir que la instalación sea más fácil y no requiere de gran cantidad de materiales adicionales.
- x Brindar refuerzo estructural necesario en losas de cimentación, entrepisos y pavimentos rígidos.
- x Reforzar los muros o alrededor de las columnas contribuyendo al soporte de toda la estructura, pero se coloca especialmente en los puntos que requieren mayor respaldo.
- x Utilizar menos cantidad de acero que si se colocan los refuerzos con varillas tradicionales.
- x Fácil de trasladar y de almacenar, al contrario que las vigas y barras de acero, las mallas electrosoldadas pueden incluso enrollarse y extenderse varias veces sin perder la capacidad de soporte y resistencia.
- x Ofrecer menor tiempo de instalación, pues los traslapes pueden realizarse de por medio de un anclaje mecánico. Garantizar la seguridad de quien las utiliza.

Expuestas las circunstancias anteriores se hace indispensable la creación del siguiente ítem no previstos:

## 2.1 SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 15X15CM DIAMETRO 4.0MM .

### 3. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Dada la necesidad de la creación del ítem no previsto contractualmente, para el análisis de precio unitario se ha trabajado con los siguientes parámetros:

Mano de obra

Para los datos de mano de obra se tuvieron en cuenta los valores consignados en los Análisis de Precios Unitarios presentados por el contratista, usados en los anteriores Análisis de Precios Unitarios No Previstos.

MANO DE OBRA	CANTIDAD	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL
OFICIAL	1	\$50.000	1,8	\$90.000
OBRERO	1	\$35.000	1,8	\$63.000

#### 4. RESUMEN DE COSTO ÍTEM NO PREVISTOS:

ÍTEM NO PREVISTO	UNIDAD	COSTO DIRECTO	AIU	COSTO TOTAL
SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA 15X15CM DIAMETRO 4.0MM.	M2	\$ 15.008	31.5%	\$19.735

Se deja constancia que esta interventoría reviso el precio contractual de mano de obra, materiales, tarifas de equipos y transporte del APU de obra no prevista, siendo adecuada de acuerdo con el alcance de la actividad a realizar.

La estimación del valor final del costo directo luego de unificar criterios entre el contratista de obra e interventoría fueron aprobados entre las partes, valores que se ajustan a los precios de referencia establecidos en la Base de Datos de la Secretaría de Infraestructura Física de la Gobernación de Antioquia para el segundo semestre de 2020.

Cordialmente,



GERSON POLOCHE MOSQUERA  
DIRECTOR INTERVENTORIA  
CONSORCIO VIA YOLOMBO COJ

Se deja constancia que esta interventoría reviso los precios contractuales de mano de obra, materiales, tarifas de equipos y transporte para el APU de obra no prevista, siendo adecuada de acuerdo con el alcance de la actividad a realizar.

Sin otro particular y atento a cualquier requerimiento, me suscribo.

Atentamente,



GERSON POLOCHE MOSQUERA  
DIRECTOR INTERVENTORIA

Se adjunta:

Carpeta : Anexos

# COTIZACIONES MALLA ELECTROSOLDADA



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA  
República de Colombia

INTERVENTOR		MEJORAMIENTO DE LA VIA SOFIA- YOLOMBO EN LA SUBREGION NORDESTE DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA" - CONTRATO 4600010666			
Suministro, transporte y colocación de Malla Electrosoldada 15x15cm Diámetro 4.0mm		No. Item	Unidad		
		OE - 19	m2		
Clave	Materiales	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
	Malla electrosoldada	m2	1.03	\$ 11,706	\$ 12,057
	Alambre recocido	kg	0.03	\$ 4,500	\$ 135
				\$	-
				\$	-
				\$	-
		81.24%	% con respecto al CD de la OE	SUBTOTAL	\$ 12,192
Clave	Mano de Obra	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
	Oficial	1	0.011	\$ 90,000	\$ 990
	Obrero	1	0.011	\$ 63,000	\$ 693
				\$	-
				\$	-
				\$	-
		11.21%	% con respecto al CD de la OE	SUBTOTAL	\$ 1,683
Clave	Herramienta	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
	Herramienta menor	(%)mo	0.05	\$ 1,683	\$ 84
		0.01%	% con respecto al CD de la OE	SUBTOTAL	\$ 84
Clave	Equipo	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
				\$	-
				\$	-
				\$	-
				\$	-
				\$	-
				\$	-
			% con respecto al CD de la OE	SUBTOTAL	\$ -
Clave	Auxiliares	Unidad	Cantidad	V/Unitario	V/Total
	Transporte materiales	Gl	0.839	\$ 1,250	\$ 1,049
				\$	-
				\$	-
				\$	-
			% con respecto al CD de la OE	SUBTOTAL	\$ 1,049
Importe de Auxiliares		6.99%			
PRECIO UNITARIO				\$	15,008
ADMINISTRACION		25.00%		\$	3,752
IMPREVISTOS		1.30%		\$	195
UTILIDAD		5.20%		\$	780
COSTO TOTAL				\$	19,735
				GLORIA GOMEZ SUPERVISOR DPTO.	





**GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA**  
República de Colombia

6. El cambio suscitado en las actividades a realizar no generará sobre costos para el Departamento de Antioquia, toda vez que las actividades se pactan bilateralmente y a precios del mercado.
7. Las demás condiciones del contrato se mantienen vigentes.

Como constancia, se firma la presente acta por quienes en ella intervinieron:

**SANTIAGO SIERRA LATORRE**  
Secretario de Infraestructura Física  
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

**NELSON ALFONSO CASAS ALFONSO**  
Representante Legal  
UT ICP ANTIOQUIA  
CONTRATISTA DE OBRA

**MARIO CABRERA DUSSAN**  
Representante Legal.  
CONSORCIO VIA YOLOMBO COJ  
INTERVENTORIA

Revisó  Gloria Gómez G Supervisora Contrato de Interventoría.	Revisó  Néstor Pizarro A Profesional Universitario	Aprobó  Sergio Cuervo Montoya Director Estructuración	Aprobó  Julián Parra Valencia Director Desarrollo Físico	Aprobó  Gloria Amparo Álzate Subsecretaria SIF
--	---	--	---	---