MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

©

FECHA: Bogotá D.C., DICIEMBRE 20 de 2023

PARA: **CINDY MARIA DE LOS REMEDIOS ARREDONDO SANCHEZ**
Directora Técnica de Gestión Contractual

DE: Subdirector General de Desarrollo Urbano (e)

REFERENCIA: Contrato de Obra IDU 1646 de 2019 *"**COMPLEMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES PARA ACCESO A LAS ESTACIONES CALLE 142, CALLE 146, MAZURÉN Y TOBERÍN, Y DE OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS EN LA AUTOPISTA NORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.**"*; Solicitud Modificación No. 10. y Adición No. 2. al Contrato de Obra 1646 de 2019.

Respetada Doctora Cindy María de los Remedios,

Por medio del presente escrito, en mi calidad de Subdirector General de Desarrollo Urbano de la Etapa de Estudios y Diseños del Contrato de Obra 1646 de 2019, el cual tiene como objeto contractual la "***COMPLEMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES PARA ACCESO A LAS ESTACIONES CALLE 142, CALLE 146, MAZURÉN Y TOBERÍN, Y DE OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS EN LA AUTOPISTA NORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.***", atentamente me permito solicitar a la Dirección Técnica de Gestión Contractual, elaborar la Modificación No. 10. y Adición No. 2. al Contrato de Obra en mención, fundamentada en la solicitud efectuada por el Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 ante la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. mediante Comunicado CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre del 2023 con relación a "*Incluir a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1646-2019, los cuarenta y ocho (48) Ítems No Previstos no objetados, conforme lo establecido en la CLÁUSULA 9 del título ÍTEMS NO PREVISTOS relacionados con las Actas de Reversión y Fijación No. 4 y 3*" y *"Adiciónese al contrato IDU-1646-2019 la suma de Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos m/cte. ($1.307.824.043,-) Incluido AIU."*, la cual fue revisada, analizada integralmente, conceptuada y aprobada por la Interventoría dentro de sus obligaciones inherentes al Contrato de Interventoría 1649 de 2019 como Interventores del contrato principal y a su vez solicitada al Instituto de Desarrollo Urbano IDU a través del Comunicado MAB-2-1649-1396-23 con Radicado IDU 202352602251372 del 14 de diciembre de 2023.

A continuación, se describen tanto los antecedentes más relevantes del Contrato de Obra 1646 de 2019 como la justificación a la solicitud de Modificación No. 10. y Adición No. 2.; así mismo, el análisis y solicitud realizada tanto por la Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 - CO22.05586 CO22.05587
CMD CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Diseños como por la Subdirección General de Desarrollo Urbano, de conformidad con lo previsto en el Manual de Supervisión y/o Interventoría aplicable.

I. ANTECEDENTES GENERALES DEL CONTRATO

1. Que como resultado del Proceso de Selección mediante Licitación Pública IDU-LP-SGI-022-2019, el Instituto de Desarrollo Urbano el día 27 de diciembre de 2019 suscribió el Contrato de Obra IDU-1646-2019 con el Consorcio Puentes Norte 2025, cuyo objeto es la "***COMPLEMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES PARA ACCESO A LAS ESTACIONES CALLE 142, CALLE 146, MAZURÉN Y TOBERÍN, Y DE OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS EN LA AUTOPISTA NORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.***"

2. Que el día 4 de febrero de 2020, el Instituto de Desarrollo Urbano suscribió con el Consorcio Puentes Norte 2025 y la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A., el Acta No. 1. de Inicio del Contrato de Obra 1646 de 2019.

3. Que, de conformidad con lo dispuesto en la ***CLÁUSULA 5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO*** del Contrato de Obra 1646 de 2019, se pactó un plazo de ***VEINTIÚN (21) MESES*** contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, discriminados de la siguiente forma:

ETAPA	***FASE***	***DURACIÓN***
ESTUDIOS Y DISEÑOS	*Investigación, Recopilación y Análisis de Información.*	*UN (1) mes*
	Elaboración de la complementación, actualización y ajustes de los Estudios y Diseños (incluye aprobaciones de la Interventoría)	*CINCO (5) meses*
	Tramites aprobaciones de permisos Entidades Distritales y Nacionales, al igual que la armonización con las empresas de servicios.	*DOS (2) meses*
CONSTRUCCIÓN	*Construcción*	*DOCE (12) meses*
	Recibo	*UN (1) mes*

4. Que de conformidad con lo dispuesto en la ***CLÁUSULA PRIMERA - PRÓRROGA*** de la Modificación No. 9. y Prórroga No. 6, se prorrogó el plazo de la Etapa de Construcción por (16.5) meses, quedando el plazo aplicado de la siguiente forma y con fecha de terminación actual al 12 de junio de 2025:

ETAPA / FASE	***DURACIÓN***
Investigación, Recopilación y Análisis de Información.	*Un (1) mes*

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Elaboración de la complementación, actualización y ajustes de los Estudios y Diseños (incluye aprobaciones de la Interventoría)	*Cinco (5) meses*
Tramites aprobaciones de permisos Entidades Distritales y Nacionales, al igual que la armonización con las empresas de servicios.	*Diez (10) meses y cinco (5) días*
Etapa de Construcción	*Veintiocho meses y medio (28.5)*
Recibo	*Un (1) mes*

5. Que conforme a la **CLÁUSULA 7 VALOR DEL CONTRATO** del Contrato de Obra 1646 de 2019, el valor del contrato se fijó en la suma de ***TREINTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA MILLONES CUATROCIENTOS CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS ($36.860´405.793) M/CTE***, incluido IVA, equivalentes a 44511,162 SMLMV para el año 2019, discriminados de la siguiente forma:

COSTO ESTIMADO DE ETAPA DE DISEÑO (INCLUYE ELEMENTOS DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO, ENSAYOS DE LABORATORIO, AJUSTES E IVA).	*$ 2.064´977.184*
VALOR PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCION.	*$ 34.795.428.609*

6. Que de conformidad con lo dispuesto en la ***CLÁUSULA TERCERA*** de la Modificación No. 4. y Adición No. 1., el valor actual del contrato es de ***CUARENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE ($45.279.487.828),*** *discriminado de la siguiente manera, acorde al balance presupuestal a la fecha para la ejecución de la Etapa de Obra:*

PRESUPUESTOS CONTRATO IDU-1646-2019 PUENTES NORTE		
(C) VALOR DEL A.I.U PARA LAS OBRAS CIVILES Y REDES	AIU	24,307%
		RESULTADO CONSULTORIA
VALOR ACTIVIDADES CONTRACTUALES		$ 29.961.353.763
VALOR ACTIVIDADES NO PREVISTAS		$ 3.014.838.715
VALOR TOTAL OBRAS		$ 32.976.192.478
VALOR AIU	24,307%	$ 8.015.523.106
VALOR TOTAL OBRAS +AIU(A)		$ 40.991.715.584

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES y SST(B)		$ 788.648.987
COSTO DIÁLOGO CIUDADANO Y DE COMÚNICACIÓN ESTRATÉGICA (C)		$ 983.759.749
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (D)		$ 811.627.953
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT (E)		$ 1.301.387.105
SUBTOTAL OBRAS (A+B+C+D+E)		$ 44.877.139.378
COSTOS ESTIMADOS PARA PAGO DE COMPENSACIONES Y SEGUIMIENTO SDA (INCLUYE AJUSTES E IVA) (F)		$ 167.647.635
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE IVA) (G)		$ 234.522.540
VALOR TOTAL (A+B+C+D+E+F+G)		$ 45.279.309.553
VALOR BASE DE EVALUACIÓN - VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL		$ 36.860.405.793
ADICION 1 - 68 NPS		$ 3.747.458.501
ACTA DE MAYORES CANTIDADES DEL 9-12-21		$ 4.671.623.534
TOTAL		$ 45.279.487.828

7. Que al Contrato de Obra 1646 de 2019 se le han suscrito las siguientes Modificaciones, Prórrogas y Adiciones.

EVENTO CONTRACTUAL	OBJETO DE LA MODIFICACIÓN, PRÓRROGA Y ADICIÓN AL CONTRATO DE OBRA IDU 1646 DE 2019	FECHA
Modificación No. 1.	*"**PRIMERA - MODIFICACIÓN:** Incorporar a las obligaciones del contrato IDU-1646-2019, el cumplimiento de los lineamientos de control y seguimiento señalados en el MANUAL DE INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN DE CONTRATOS MG-GC-01 Versión 7.* *(…)* ***SEGUNDA - MODIFICACIÓN:** "Eliminar de la Cláusula novena "Forma de pago" del contrato de obra No. IDU-1646-2019, a partir de la suscripción de este modificatorio, el requisito del concepto de No Objeción a los productos por parte del IDU, así como de todas aquellas disposiciones contractuales que hagan referencia a la No Objeción a los productos por parte del IDU en el contrato; teniendo en cuenta la manifestación de voluntad del Interventor de acogerse a la aplicación integral del Manual de Interventoría y Supervisión Versión 7.0 adoptado mediante Resolución 2862 de 2020.* *(…)* ***"PARÁGRAFO SEGUNDO:** Las partes manifiestan que la presente Modificación No. 1 del contrato de obra IDU-1646-2019, **no genera ningún tipo de erogación presupuestal para el IDU y no afecta el equilibrio económico del Contrato**."* (Negrilla y Subrayado fuera de texto).	*9 de noviembre de 2020*

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

EVENTO CONTRACTUAL	OBJETO DE LA MODIFICACIÓN, PRÓRROGA Y ADICIÓN AL CONTRATO DE OBRA IDU 1646 DE 2019	FECHA
Modificación No. 2. y Prórroga No. 1.	*"**PRIMERA - PRÓRROGA:** Prórroga el plazo del contrato de obra No. IDU-1646-2019, por el término de **UN (1) MES**, contados a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento del plazo inicial.* ***PARÁGRAFO PRIMERO:** Las partes manifiestan que, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa, el presente acuerdo no afecta el equilibrio económico del Contrato. EL CONTRATISTA declara que asume el valor de los costos derivados de la presente prórroga de conformidad con lo establecido en la cláusula quinta establecida en el contrato de obra IDU-1646-2019.* ***SEGUNDA - MODIFICACIÓN:** Modificar la cláusula 5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, numeral 5.1 PLAZO DE LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (…)* ***PARÁGRAFO SEGUNDO:** Las partes manifiestan que la presente Modificación No. 2 y Prórroga No. 1 del contrato de obra IDU-1646-2019, **no genera ningún tipo de erogación presupuestal para el IDU y no afecta el equilibrio económico del Contrato**. (…)"* (Negrilla y Subrayado fuera de texto).	*24 de diciembre 2020*
Modificación No. 3. y Prórroga No. 2.	*"**PRIMERA - PRÓRROGA:** Prorrogar el plazo del contrato de obra No**. IDU- 1646 de 2019**, por el término de **UN (1) MES Y QUINCE (15) DÍAS** calendario, contados a partir del día siguiente al vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones si hubo lugar a ello.* *(…)* ***SEGUNDA - COSTOS:** La presente prórroga no. 2 y modificación No. 3 al contrato de Obra No. **1646 de 2019**, **no genera costos y/o erogaciones adicionales para el IDU, ni genera desequilibrio económico del contrato**.* *PARÁGRAFO: Los costos por motivo de la prórroga de **un (1) mes y quince (15) días**, al contrato de interventoría No. **IDU-1649-2019**, (…), serán asumidos por el contratista de obra del contrato **IDU-1646-2019, CONSORCIO PUENTES NORTE 2025**, (…).* ***TERCERA - MODIFICACIÓN:** Modificar la cláusula novena del contrato de obra No. **IDU-1646 de 2019**, en los **numerales 9.1.1., y 9.1.2, exclusivamente los cuadros de forma de pago de productos**, (…)"* (Negrilla fuera de texto).	*11 de mayo de 2021*
Modificación No. 4. y Adición No. 1.	*"**PRIMERA - MODIFICACIÓN:** Incluir a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1646-2019, los sesenta y ocho (68) ítems No Previstos, y no objetados, conforme lo establecido en la CLÁUSULA 9 del título ÍTEMS NO PREVISTOS, (…)* ***SEGUNDA - FORMA D EPAGO:** Que los ítems No Previstos que se requieren incorporar al contrato serán pagados de conformidad con lo contemplado en la Cláusula 9 "FORMA DE PAGO", Numeral 9.2. "ETAPA DE CONSTRUCCIÓN", su numeral 9.1.2. "Actividades a precios unitarios", (…)**.* ***TERCERA**: Adiciónese al contrato IDU-1646-2019 la suma de **TRES MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS UN PESOS M/CTE ($3.747.458.501)** incluido IVA, (…)* ***QUINTA - MODIFICACIÓN FORMA DE PAGO:** Ajústese la cláusula 9 denominada FORMA DE PAGO respecto a lo indicado en la Circular 29 de 2 de agosto de 2021 **(Radicado Orfeo DG 20211050000294)**, la cual "Delimitar la retención en garantía conforme los porcentajes y etapas contractuales que se describen a continuación: Retención en garantía será del seis (6%) por ciento, de los cuales se pagará el 3% contra acta de recibo final y el 3% contra la liquidación del contrato. (…)"*	*21 de diciembre de 2021*
Modificación No. 5. y	*"**PRIMERA - PRÓRROGA**: Prorrogar el Contrato de Obra No. **IDU-1646-2019** por el*	*4 de marzo*

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

EVENTO CONTRACTUAL	OBJETO DE LA MODIFICACIÓN, PRÓRROGA Y ADICIÓN AL CONTRATO DE OBRA IDU 1646 DE 2019	FECHA
Prórroga No. 3.	*término de **UN (1) MES**, contados a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones, si a ello hubo lugar.* *(…)* ***PARÁGRAFO TERCERO:** Las partes manifiestan que, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa, la presente Prórroga No.3 y Modificación No.5, **no afecta el equilibrio económico del Contrato y no genera gastos adicionales ni erogación presupuestal para el IDU.*** *(…)* ***SEGUNDA - MODIFICACIÓN**: Modificar la CLÁUSULA 5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, numeral 5.1. PLAZO DE LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS del Contrato de Obra No. **IDU-1646-2019**, (…)"* (Negrilla y subrayado fuera de texto).	*de 2022*
Modificación No. 6. y Prórroga No. 4.	*"**PRIMERA - PRÓRROGA**: Prorrogar el Contrato de Obra No. **IDU-1646-2019** por el término de **VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO**, contados a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones, si a ello hubo lugar.* *(…)* ***PARÁGRAFO SEGUNDO:** Las partes manifiestan que, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa, la presente Prórroga No.4 y Modificación No.6, **no afecta el equilibrio económico del Contrato y no genera gastos adicionales ni erogación presupuestal para el IDU.*** *(…)* ***SEGUNDA - MODIFICACIÓN**: Modificar la CLÁUSULA 5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, numeral 5.1. PLAZO DE LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS del Contrato de Obra No. **IDU-1646-2019**, (…)"* (Negrilla y subrayado fuera de texto).	*7 de abril de 2022*
Modificación No. 7. y Prórroga No. 5.	*"**PRIMERA - PRÓRROGA**: Prorrogar el Contrato de Obra No. **IDU-1646-2019** por el término de **UN (1) MES**, contados a partir del día siguiente a la fecha de vencimiento del plazo inicial, sus prórrogas y suspensiones, si a ello hubo lugar.* *(…)* ***PARÁGRAFO SEGUNDO:** Las partes manifiestan que, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa, la presente Prórroga No.5 y Modificación No.7, **no afecta el equilibrio económico del Contrato y no genera gastos adicionales ni erogación presupuestal para el IDU**.* *(…)* ***SEGUNDA - MODIFICACIÓN**: Modificar la CLÁUSULA 5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, numeral 5.1. PLAZO DE LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS del Contrato de Obra No. **IDU-1646-2019**, (…)"* (Negrilla y subrayado fuera de texto).	*3 de junio de 2022*
Modificación No. 8.	***"PRIMERA - MODIFICACIÓN:** Modificar el Anexo Técnico Apéndice F, ESPECIFICACIONES PARA EL COMPONENTE MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS, del proceso Licitatorio IDU-LP-SGI-022-2019, que hace parte de la ejecución del Contrato de Obra No. IDU-1646-2019, (…)* ***SEGUNDA - MODIFICACIÓN:** Modificar el Parágrafo Quinto de la Cláusula 13, denominada "ANTICIPO", del Contrato de Obra No. IDU-1646-2019, (…)*	*23 de noviembre de 2022*

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

EVENTO CONTRACTUAL	OBJETO DE LA MODIFICACIÓN, PRÓRROGA Y ADICIÓN AL CONTRATO DE OBRA IDU 1646 DE 2019	FECHA
	TERCERA - MODIFICACIÓN: *Modificar el subnumeral 9.2.1., numeral 9.2., de la cláusula 9 - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN, del Contrato de Obra No. IDU-1646-2019, (…)* ***CUARTA - MODIFICACIÓN:*** *Incorporar al Contrato de Obra No. IDU-1646-2019 lo establecido en la Circular No. 6 de 2022 con radicado IDU No. 20221050000064 del 10 de febrero de 2022, en lo referente Lineamientos generales para la transición de los índices ICCP, ICOCIV y reconocimiento del precio del insumo acero debido a la volatilidad del mercado siderúrgico por la Pandemia COVID 19.* *(…)* ***QUINTA - MODIFICACIÓN:*** *Modificar la **CLÁUSULA 10** denominada **AJUSTES**, incluyendo la fórmula cálculo de ajustes con el índice ICOCIV publicado por el DANE según lo establecido en la Circular No. 6 del 10 de febrero de 2022, del contrato Obra No. IDU-1646-2019, (…)".*	
Modificación No. 9. y Prórroga No. 6.	*"**PRIMERA - PRÓRROGA**: Prorrogar el plazo de la etapa de obra, por el término de dieciséis meses y medio (16.5) meses.* *(…)* ***SEGUNDA - MODIFICACIÓN:*** *Incluir en el Numeral **5.2. PLAZO DE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN** el parágrafo octavo, (…)* ***TERCERA - MODIFICACIÓN:*** *Incorporar los siguientes ITMES no previstos y no objetados al contrato: (…)".*	*28 de diciembre de 2022*

8. Que al Contrato de Obra 1646 de 2019 se le han suscrito las siguientes Actas de Suspensión, de Ampliación de Suspensión y de Reiniciación.

ACTA	ACTO ADMINISTRATIVO	SUSCRIPCION	INICIO	DURACION	FINALIZACION	REINICIACION	DIAS	DIAS
No. 2	Suspensión No. 1.	20/03/2020	**20/03/2020**	1 mes **32 días reales**	20/04/2020	21/04/2020	**32**	**80**
No. 3	Ampliación No. 1.	20/04/2020		6 días	26/04/2020	27/04/2020	**6**	
No. 4	Ampliación No. 2.	27/04/2020		14 días	10/05/2020	11/05/2020	**14**	
No. 5	Ampliación No. 3.	11/05/2020		15 días	25/05/2020	26/05/2020	**15**	
No. 6	Ampliación No. 4.	26/05/2020		13 días	7/06/2020	8/06/2020	**13**	
No. 7	Reiniciación	8/06/2020				**8/06/2020**	**80**	

ACTA	ACTO ADMINISTRATIVO	SUSCRIPCION	INICIO	DURACION	FINALIZACION	REINICIACION		DIAS
No. 8	Suspensión No. 2.	16/12/2020	**16/12/2020**	12 días **6 días reales**	27/12/2020	28/12/2020	**6**	**6**
No. 9	Reiniciación	22/12/2020				**22/12/2020**	**6**	

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 - CO22.05586 CO22.05587
CMD CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

ACTA	ACTO ADMINISTRATIVO	SUSCRIPCION	INICIO	DURACION	FINALIZACION	REINICIACION		DIAS
No. 10	Suspensión No. 3.	20/01/2021	**20/01/2021**	19 días	7/02/2021	8/02/2021	19	
No. 11	Ampliación No. 1.	5/02/2021		30 días	9/03/2021	10/03/2021	30	
No. 12	Ampliación No. 2.	9/03/2021		30 días	8/04/2021	9/04/2021	30	110
No. 13	Ampliación No. 3.	8/04/2021		31 días	9/05/2021	10/05/2021	31	
No. 15	Reiniciación	10/05/2021				**10/05/2021**	110	

ACTA	ACTO ADMINISTRATIVO	SUSCRIPCION	INICIO	DURACION	FINALIZACION	REINICIACION		DIAS
No. 17	Suspensión No. 4.	25/06/2021	25/06/2021	30 días	24/07/2021	25/07/2021	30	
No. 18	Ampliación No. 1.	23/07/2021		30 días	23/08/02021	24/08/2021	30	
No. 19	Ampliación No. 2.	23/08/2021		30 días	22/09/2021	23/09/2021	30	
No. 20	Ampliación No. 3.	22/09/2021		30 días	22/10/2021	23/10/2021	30	178
No. 21	Ampliación No. 4.	22/10/2021		30 días	21/11/2021	22/11/2021	30	
No. 22	Ampliación No. 5.	22/11/2021		30 días **28 días reales**	21/12/2021	22/12/2021	28	
No. 23	Reiniciación	20/12/2021				**20/12/2021**	178	

ACTA	ACTO ADMINISTRATIVO	SUSCRIPCION	INICIO	DURACION	FINALIZACION	REINICIACION		DIAS
No. 24	Suspensión No. 5.	22/12/2021	**22/12/2021**	30 días	20/01/2022	21/01/2022	30	
No. 25	Ampliación No. 1.	20/01/2022		30 días	19/02/2022	20/02/2022	30	
No. 26	Ampliación No. 2.	18/02/202		15 días **11 días reales**	6/03/2022	7/03/2022	11	71
No. 27	Reiniciación	3/03/2022				**3/03/2022**	71	

ACTA	ACTO ADMINISTRATIVO	SUSCRIPCION	INICIO	DURACION	FINALIZACION	REINICIACION		DIAS
No. 28	Suspensión No. 6.	26/04/2022	26/04/2022	10 días	5/05/2022	6/05/2022	10	
No. 29	Ampliación No. 1.	6/05/2022		10 días	15/05/2022	16/05/2022	10	
No. 30	Ampliación No. 2.	13/05/2022		10 días	25/05/2022	26/05/2022	10	38
No. 31	Ampliación No. 3.	25/05/2022		8 días	2/06/2022	3/06/2022	8	
No. 32	Reiniciación	3/06/2022				3/06/2022	38	

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 - CO22.05586 CO22.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

ACTA	ACTO ADMINISTRATIVO	SUSCRIPCION	INICIO	DURACION	FINALIZACION	REINICIACION		DIAS
No. 33	Suspensión No. 7.	1/07/2022	**1/07/2022**	20 días	20/07/2022	21/07/2022	**20**	80
No. 34	Ampliación No. 1.	21/07/2022		20 días	9/08/2022	10/08/2022	**20**	
No. 35	Ampliación No. 2.	10/08/2022		20 días	29/08/2022	30/08/2022	**20**	
No. 36	Ampliación No. 3.	30/08/2022		10 días	8/09/2022	9/09/2022	**10**	
No. 37	Ampliación No. 4.	9/09/2022		10 días	18/09/2022	19/09/2022	**10**	
No. 38	Reiniciación	19/09/2022				**19/09/2022**	**80**	

ACTA	ACTO ADMINISTRATIVO	SUSCRIPCION	INICIO	DURACION	FINALIZACION	REINICIACION		DIAS
No. 39	Suspensión No. 8.	21/12/2022	**21/12/2022**	6 días	26/12/2022	27/12/2022	6	6
No. 40	Reiniciación	27/12/2022				**27/12/2022**	6	
TOTAL	8 SUSPENSIONES							569

9. Que el Instituto de Desarrollo Urbano IDU en atención a la revisión y evaluación previamente adelantada por parte de la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. con relación a la aprobación de (48) Ítems No Previstos para la Etapa de Construcción del Contrato de Obra 1646 de 2019 como a la solicitud presentada de No Objeción a los mismos a través de los Comunicados MAB-2-1649-0556-22 con Radicado 20225261953132 del 20 de diciembre de 2023, MAB-2-1649-0638-22 con Radicado 20225262129912 del 6 de diciembre de 2023, MAB-2-1649-0423-23 con Radicado 20235260584272 del 4 de abril de 2023 y MAB-2-1649-0900-23 con Radicado 202352601400582 del 16 de agosto de 2023; informo mediante los Oficios STED 20222361945291 del 20 de diciembre de 2022, STED 20222361982281 del 28 de diciembre de 2022 y STED 202323601503061 del 31 de agosto de 2023, que *"dicho producto ha sido elaborado por el Contratista* ***CONSORCIO PUENTES NORTE 2025****, y que la firma Interventora* ***MAB INGENIERÍA DE VALOR S.A.*** *manifiesta que lo ha revisado y aprobado, por lo que se da por sabido que el Interventor verificó el alcance de los diseños y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de los anexos técnicos del contrato, al igual que con los parámetros, normas y especificaciones que rigen los diseños del producto que desarrolló el Contratista, por lo que se deja constancia que la calidad del producto que se está recibiendo, y el resultado de los diseños que se deriven de estos, o las obras que se construyan con ellos, es de la responsabilidad total de la firma Contratista que los elabora y de la firma Interventora que los aprueba."*

10. Que el Instituto de Desarrollo Urbano IDU gestionó ante la Empresa TRANSMILENIO S.A. la consecución presupuestal de los recursos a adicionar al Contrato de Obra 1646 de 2019, los cuales fueron argumentados por la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. al Instituto mediante los Comunicados MAB-2-1649-0825-23 con Radicado IDU 202352601221192 del 26 de julio de 2023, MAB-2-1649-0974-23 con Radicado IDU 202352601616412 del 12 de septiembre de 2023 y MAB-2-1649-1067-23 con Radicado IDU 202352601719172 del 26 de septiembre de 2023, dentro de sus obligaciones inherentes al Contrato de Interventoría 1649 de 2019 como Interventores del contrato

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

principal y notificados en principio por la Entidad a la Empresa TRANSMILENIO S.A. mediante Oficio STEST 202334601355221 del 8 de agosto de 2023 en atención a la Comunicación TRANSMILENIO 2023-EE-17163 con Radicado 202352601151902 del 17 de julio de 2023, recursos que a su vez fueron aprobados a través de Comité Interinstitucional TRANSMILENIO e IDU celebrado el 8 de septiembre de 2023.

11. Que la Empresa TRANSMILENIO S.A. en atención a la solicitud presupuestal presentada por el Instituto de Desarrollo Urbano IDU mediante los Oficios STEST 202334601780381 del 3 de octubre de 2023 y DTP 202322502014661 del 13 de noviembre de 2023, con relación a los recursos a adicionar al Contrato de Obra 1646 de 2019; expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 8187 del 14 de noviembre de 2023 por valor de Mil Setecientos Millones de Pesos ($1.700´000.000) M/cte

12. La Entidad actualmente adelanta las gestiones pertinentes al inicio de los procesos administrativos sancionatorios, en atención a los diferentes informes de presuntos incumplimientos elaborados por la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. dentro de sus obligaciones inherentes al Contrato de Interventoría 1649 de 2019 como Interventores del Contrato de Obra 1646 de 2019, los cuales fueron remitidos a la Dirección General por la Subdirección General de Infraestructura dentro de sus competencias como actuales Ordenadores del Gasto de la Etapa de Construcción y para lo cual se obtuvieron consideraciones al respecto mediante Memorando DG 202310500387813 del 13 de diciembre de 2023, con el fin de ser informadas y remitidas a la Interventoría por parte de la Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte de la Dirección Técnica de Construcciones para su respectiva atención y procedencia.

- Comunicado MAB-2-1649-0989-23 con Radicado 202352601603142 del 11 de septiembre de 2023.

  Presunto Incumplimiento por la NO presentación de los Informes Mensuales SST No. 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 de la Etapa de Construcción del Contrato de Obra 1646 de 2019.

- Comunicado MAB-2-1649-1204-23 con Radicado 202352601928542 del 26 de octubre de 2023 en alcance al Comunicado MAB-2-1649-0989-23 con Radicado 202352601603142 del 11 de septiembre de 2023.

  Presunto Incumplimiento por la NO presentación de los Informes Mensuales SST No. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8 de la Etapa de Construcción del Contrato de Obra 1646 de 2019.

  Presunto Incumplimiento por superar el 5% de atraso en la ejecución de las obras durante la Etapa de Construcción del Contrato de Obra 1646 de 2019.

  Presunto incumplimiento por el NO cumplimiento de la plantilla mínima de personal durante la Etapa de Construcción del Contrato de Obra 1646 de 2019.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Presunto incumplimiento derivado de la obtención de una calificación inferior al 70% requerido en las fichas se seguimiento de labores ambientales del mes de septiembre de 2023.

Lo anterior, sin perjuicios que el IDU realice todas las acciones y gestiones a que hubiera lugar, frente a los presuntos incumplimientos en que pudiera incurrir el contratista en la ejecución y fases del Contrato.

II. SOLICITUD DEL CONTRATISTA

El Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 a través del Comunicado CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre del 2023, solicitó a la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. "*Incluir a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1646-2019, los cuarenta y ocho (48) Ítems No Previstos no objetados, conforme lo establecido en la CLÁUSULA 9 del título ÍTEMS NO PREVISTOS relacionados con las Actas de Reversión y Fijación No. 4 y 3"* y *"Adiciónese al contrato IDU-1646-2019 la suma de Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos m/cte. ($1.307.824.043,-) Incluido AIU."*, citando lo siguiente:

"En atención a su comunicado del asunto en referencia, mediante el cual la Interventoría da respuesta a nuestro comunicado C-CPUENTESNORTE2025-0757 Radicado MAB 239649 del 31 de octubre de 20223; en donde manifiesta que: Considerando las instrucciones emitidas por el IDU el 7 de noviembre de 2023 al Contratista en relación con la incorporación de recursos económicos al Contrato de Obra 1646 de 2019, derivados de la inclusión de Precios No Previstos y sus ajustes correspondientes, que ascienden a aproximadamente $1.700´000.000 pesos para el año en curso, ***se hace imprescindible que el Contratista formalice la solicitud de esta modificación exclusivamente ante la Subdirección General de Desarrollo Urbano del IDU****. (Resaltado nuestro)*

Por lo tanto, se reitera que por causas no imputables al Consorcio Puentes Norte 2025 se genera un reproceso frente a lo que se venía trabajando desde el mes de agosto del año en curso acorde con las instrucciones impartidas por la Entidad e Interventoría, en el sentido de presentar solo una solitud de modificación al contrato que incluye los precios No Previstos y las modificaciones a la priorización en marco de la Medida cautelar.

En consecuencia, se presenta la solicitud de la incorporación de los precios No Previstos relacionados con las Actas de Fijación 3 y 4, para que esta modificación se formalice exclusivamente ante la Subdirección General de Desarrollo Urbano del IDU.

I. CONSIDERACIONES

1. *Que mediante el Concurso de Méritos Abierto IDU-LP-SGI-022-2019 se adjudicó a CONSORCIO PUENTES NORTE 2025 el Contrato de Obra IDU-1646-2019, cuyo objeto es: "Complementación, Actualización y Ajustes de los Estudios y Diseños, y Construcción*

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

de Puentes Peatonales para Acceso a las Estaciones Calle 142, Calle 146, Mazurén y Toberín, y de las Obras Geométricas Complementarias en la Autopista Norte en la Ciudad De Bogotá D.C."

2. *Que el día 27 de diciembre de 2019, el Instituto de Desarrollo Urbano suscribió con el CONSORCIO PUENTES NORTE 2025 el Contrato IDU-1646-2019, cuya acta de inicio fue suscrita con fecha 04 de febrero de 2020.*

3. *Que el valor inicial del contrato de obra (incluidas las dos etapas) es de Treinta y Seis Mil Ochocientos Sesenta Millones Cuatrocientos Cinco Mil Setecientos Noventa y Tres Mil Pesos M/Cte. ($36.860.405.793), equivalentes a 44511,162 salarios mínimos legales mensuales vigentes para el año 2019, discriminados de la siguiente forma:*

COSTO ESTIMADO DE ETAPA DE DISEÑO (INCLUYE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, ENSAYOS DE LABORATORIO, AJUSTES E IVA)	$ 2.064.977.184
VALOR PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (A+B+C+D+E+G).	$ 34.795.428.609

4. *Que el plazo inicial para la etapa de obra del Contrato de Obra IDU-1646-2019, fue de trece (13) meses.*

5. *Que en la modificación No. 4 Adición 1, se Incluyó a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1646-2019, los sesenta y ocho (68) Ítems No Previstos, y no objetados, conforme lo establecido en la CLÁUSULA 9 del título ÍTEMS NO PREVISTOS, y Adicionar al contrato IDU-1646-2019 la suma de Tres Mil Setecientos Cuarenta y Siete Millones Cuatrocientos Cincuenta y Ocho Mil Quinientos Un Pesos M/Cte. ($3.747.458.501) Incluido AIU., y en consecuencia el valor total del contrato, incluyendo el valor de actas de mayores cantidades del 9 de diciembre de 2021, queda en la suma de Cuarenta y Cinco Mil Doscientos Setenta y Nueve Millones Cuatrocientos Ochenta y Siete Mil Ochocientos Veintiocho Pesos M/Cte. ($45.279.487.828), los cuales se muestran en la siguiente tabla:*

BALANCE PRESUPUESTO AL 14-12-21		
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$	36.860.405.793
VALOR MAYORES CANTIDADES A LA FECHA	$	4.671.623.534
VALOR INCLUSIÓN 68 NPS	$	3.747.458.501
VALOR CONTRATO A LA FECHA	$	45.279.487.828
VALOR A ADICION 1 POR 68 NPS	$	**3.747.458.501**

Balance Presupuesto Modificación No. 4 – Adición No. 1
Fuente: Modificación No. 4 – Adición No. 1

6. *Que mediante la Modificación No. 9 y Prórroga No.6 se amplió el plazo de la etapa de obra del contrato IDU-1646-2019, como resultado de la etapa de estudios y diseños en Diez y Seis y medio (16.5) meses para un total de etapa de obra de Veintinueve y medio (29.5) meses.*

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

7. *Que mediante la Modificación No. 9 y Prórroga No.6 se estableció que el presupuesto de la etapa de estudios y diseños para la fecha de cambio de etapa, era de $56.996.304.786 a la luz del balance del contrato aprobado por la Interventoría en su comunicado MAB-2-1649-0548-22 del 1 de noviembre de 2022.*

8. *Que en marco de la priorización incorporada en la Modificación 9, se establecieron dos fases; una primera Fase , con la cual se adelantarían las obras relacionadas con los accesos a (i) Puente Peatonal Acceso Estación Toberín costado Sur, (ii) Puente Peatonal Acceso Estación Calle 146 - Estación Calle 142, (iii) Mejora Geométrica Sentido Sur-Norte (Estación Calle 146) y (iv) Mejora Geométrica Sentido Sur-Norte (Estación Toberín Entrada y Salida) con los recursos con que cuenta el contrato a la firma de la Modificación No. 9 y, que debido a que los recursos con los que se contaban en la fecha, TransMilenio se comprometió a que para el inicio de la ejecución de la Fase 2, relacionada con la (v) Demolición Puente Peatonal Estación Calle 146 (Existente) y (vi) construcción del Puente Peatonal Acceso Estación Calle 146 - Estación Mazurén, se debía garantizar previamente la asignación de los recursos para febrero de 2024.*

9. *Que se requieren incorporar 48 precios No Previstos, que fueron revisados y conciliados en la etapa de Construcción, pero que no alcanzaron a ser incorporados en la etapa de Estudios y Diseños al no haberse llegado a un acuerdo entre Contratista e Interventoría acorde con lo establecido en el Contrato.*

II. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

Teniendo en cuenta que mediante los comunicados:

(i) IDU STED 202323601775621 del 2 de octubre de 2023 en respuesta al comunicado MAB-2-1649-1015-23 con Radicados IDU 202352601664422, 202352601664472 y 202352601664762 del 19 de septiembre de 2023 - Cuadro de Reversión de Precios No Previstos No. 4. y Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 4,

(ii) IDU STED 20232360140631 del 1 de febrero de 2023 en respuesta al comunicado MAB-2-1649-0019-23 con radicado IDU 20235260029202. Cuadro de Reversión y Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 3.

En los que se manifiesta de forma general por parte de la Entidad la No Objeción de los precios unitarios No Previstos allí citados en atención a los oficios remitidos al IDU, por medio de los cuales MAB INGENIERÍA DE VALOR en su calidad de Interventor, presentó revisadas y aprobadas las nuevas versiones de los Cuadros de reversión de precios unitarios No Previstos No. 4 y 3 y la respectiva Acta de fijación, en los cuales se hace la reversión de los ítems No Previstos nuevamente, acorde con la nota establecida por las partes en las Actas de reversión y Actas de fijación No. 4 y 3, por lo que se solicita la inclusión de estos al presupuesto del Contrato.

Dichos precios Unitarios No Previstos, detallados más adelante, se requieren para la ejecución de las actividades de obra dado que los precios No Previstos relacionados en la

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Modificación No. 9 que no fueron objeto de acuerdo, hoy se encuentran conciliados y no objetados por el IDU; así como los demás precios No Previstos que se presentaron para revisión, aprobación y no Objeción por parte del IDU.

Precios No Previstos:

Teniendo en cuenta que a la firma de la Modificación No. 9 y Prórroga No. 6 - diciembre de 2022 - para el cambio de etapa, no se contaba con la aprobación de 32 precios unitarios que surtieron los trámites establecidos en el manual vigente a la firma del Contrato y que no fue viable la conciliación de estos por múltiples diferencias, se requiere que los precios unitarios se incluyan en la presente modificación que resulte de esta solicitud, acorde con lo establecido en el Contrato; PARÁGRAFO SEXTO: ÍTEM NO PREVISTOS Y MAYORES CANTIDADES DE OBRA, en donde se aclara que: "Para aprobar los ítems no previstos se deberá tramitar la modificación contractual correspondiente. Cuando la inclusión de los nuevos ítems supere el valor del contrato se deberá tramitar la adición correspondiente, para lo cual deberá atenderse el límite previsto en el parágrafo del artículo 40° de la Ley 80 de 1993".

Así mismo lo ha definido el Consejo de Estado:

> *"(…) las obras adicionales o complementarias hacen referencia a ítems o actividades no contempladas o previstas dentro del contrato que requieren ser ejecutadas para la obtención y cumplimiento del objeto contractual y, por tal motivo, para su reconocimiento se requiere de la suscripción de un contrato adicional o modificatorio del contrato inicial (…)*

En igual sentido se ha pronunciado el IDU a través de la CIRCULAR No. 57 de agosto 27 de 2020, suscrita por el actual director general del IDU, que prohíbe ejecutar actividades, obras, servicios e ítems no previstos sin respaldo contractual y-o legalizar hechos cumplidos, señala que es preciso reiterar que los contenidos de las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2.007, son de orden público y, por lo tanto, de obligatorio cumplimiento, inmodificable e inderogable por las partes o sus destinatarios.

Por lo que es importante manifestar que durante el desarrollo del Contrato, se han presentado actividades que son necesarias, y por ende, deben ejecutarse para el cumplimiento del objeto contractual; sin embargo, no se encuentran incluidas dentro de los ítems contractuales, motivo por el cual deben incorporarse de conformidad con las condiciones establecidas en el Manual de Interventoría y/o Supervisión No. 7 al momento de la presentación de la propuesta, precios unitarios que fueron aprobados por la Interventoría

Por consiguiente, procedemos a listar los precios unitarios que se requieren incorporar al contrato para su ejecución:

- *Precios Unitarios Acta de Fijación No. 4:*

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Mediante comunicado IDU STED 202323601775621 del 2 de octubre de 2023 en respuesta al comunicado MAB-2-1649-1015-23 con Radicados IDU 202352601664422, 202352601664472 y 202352601664762 del 19 de septiembre de 2023 - Cuadro de Reversión de Precios No Previstos No. 4. y Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 4. Manifestando el IDU que:

> *En atención a los Comunicados del asunto, por medio del cual la firma Interventora MAB INGENIERÍA DE VALOR S.A., en su calidad de Interventor presentó revisados y aprobados el Cuadro de Reversión de Precios No Previstos No. 4. y la respectiva Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 4., elaborados por el Contratista CONSORCIO PUENTES NORTE 2025 correspondiente al Contrato de Obra 1646 de 2019, y una vez verificada la documentación por parte del especialista de costos y presupuestos asignando por la STED, se informa que el cálculo es correcto y se encuentra acorde con lo establecido en la Minuta del contrato y el Manual de Interventoría vigente; por lo tanto se dan por recibidos los documentos y el Contratista e Interventor pueden continuar con el trámite pertinente.*

A continuación, se detallan los precios unitarios reversados al mes base que hacen parte del Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 4 y el cuadro de reversión No. 4.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-178	SALIDAS REGULADA PARA BCA´S Y TAQUILLAS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CAJAS, CABLE, ACCESORIOS DE TUBERÍA) SEGÚN DISEÑOS DEL CONTRATO 1646-19)	UN	$ 220.613,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-179	ACOMETIDA AEREA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 47.051,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-180	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 59.240,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-181	ACOMETIDA AEREA EN 2X1/0+2T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 110.518,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-192	ALQUILER DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO EN HORARIO DIURNO. (NO INCLUYE TRANSPORTE, PERSONAL, NI EQUIPO PARA MANIOBRAS DE MONTAJE Y DESMONTAJE)	M2/ DÍA	$ 30.603,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-194	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN "GRC" e= 2". (Incluye losa estándar en GRC de color gris	M2	$ 496.387,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 · CO22.05586 CO22.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
	reforzada con fibra de vidrio, marco angular perimetral en acero galvanizado)			202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-195	CAJA DE 40X40 CM METALICA CON TAPA TIPO INTEMPERIE (INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UN	$ 203.973,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-196	SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES PRODUCIDOS POR LA OPERACIÓN DE LA PLANTA ELECTRICA EN EL AREA DE TAQUILLAS	UN	$ 8.167.559,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-197	RETIRO DE PISOS EN PANELES PREFABRICADOS EN CONCRETO REFORZADO PARA ESTACIONES TRANSMILENIO	ML	$ 29.238,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFASICO ELÉCTRICO PARA RECAUDO EN VAGÓN (INCLUYE DOS LLAVES DE TRANSFERENCIA, TABLERO NORMAL Y TABLERO REGULADO, INSTALACIÓN) VER DIAGRAMA UNIFILAR	UN	$ 2.819.173,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-201	PRUEBAS DE INTEGRIDAD PILOTES PARA PILOTES D=060 m y MICROPILOTES D=0,25 m.	UN	$ 110.235,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-202	MANIOBRAS PARA MONTAJE Y DESMONTAJE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO DE CALZADAS DE LENTAS Y MIXTAS EN HORARIO DIURNO. (INCLUYE RETROEXCAVADORA, TRANSPORTE CAMABAJA, PERSONAL)	HR	$ 123.304,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-207	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIOS LAMINADO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 4+4 (8MM) DE ESPESOR INCOLORO	M2	$ 671.981,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-210	LIMPIEZA DE BASURA Y LODOS DEBAJO DEL PISO EN LONAS DE LA ESTACIÓN PARA INTALACIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICA (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	LONA	$ 108.466,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-213	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA MANUAL ENRROLLABLE METALICA MICROPERFORADA CON CHAPA Y PINTURA ESMALTE URETANO GRIS. (MEDIDAS DE 2,36X2,78 m)	UN	$ 2.746.947,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-216	ACOMETIDA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 30.012,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-217	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 44.066,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-230	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERIA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 12". SEGÚN NORMA NS-023 . SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE UNIÓN DRESSER D= 12" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=12" Y 1MT DE TUBERÍA PVC D= 12" RDE 21). INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 3.771.052,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 · CO22.05586 CO22.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-231	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERIA PVC 6" A TUBERIA PVC 4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 6"X4"PVC, 4 UNIONES 6" - 2 UNIONES 4", TUBERÍA RDE 21 DE 6" Y 4") (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) . INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 3.367.853,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-232	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL TUBERÍA EN PVC A TUBERIA HA 12" ORTOGONAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE TUBERIA PVC U.M. D=12" RDE 21=1M; TEE HD EXTREMO LISO 12"X12" =1UN; UNION DRESSER HD D=12"=2UN; UNION REPARACION HD EXTREMO LISO D=12"=1UN; UNION PVC U.M. NORMA NTC 382 D=12"=1UN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 7.973.303,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-233	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 163 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC 12" A TUBERIA AC 12". SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1- R2 D= 12", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 12", UNION DE REPARACIÓN D= 12 Y 1 METRO DE TUB PVC D= 12" RDE 21). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 5.626.399,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-234	DESARENADOR (1,76 X 1,20 X1,70) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo)	UN	$ 2.437.789,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-235	SUMIDERO ESPECIAL (2.07 X 1,76 X1,90) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni Tapa de inspección)	UN	$ 4.409.291,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-236	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA CAJA DE SONDAS DE LA EAAB (2.90 X 2.3 X3.05) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 8.425.957,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-237	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA EAAB (2.30 X 2.0 X2.65) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 6.411.858,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-238	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 200V H330 F900 (1.00 X 0.26 X 0.33) m, INCLUYE CONCRETO 21 Mpa PARA CAMA Y ATRAQUE (Incluye suministro, instalación (En tramos promedio de 12.8ML) y prueba de Hermeticidad por tramo).	ML	$ 690.429,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-240	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TAPA Y ANILLO EN POLIPROPILENO RECICLADO PARA POZO	UN	$ 1.207.309,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-241	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" EN EL PUENTE DE TOBERIN COSTADO OCCIDENTAL - CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032, UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UN	$ 13.709.332,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-242	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 142 COSTADO OCCIDENTAL ENTRE LA CALZADA MIXTA Y LENTA SENTIDO NORTE-SUR -NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA)NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UN	$ 29.412.888,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-243	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 COSTADO OCCIDENTAL CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION	UN	$ 91.557.401,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
	SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)			

Fuente: Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 4

- ***Precios Unitarios Acta de Fijación No. 3:***

Mediante comunicado IDU STED 20232360140631 del 1 de febrero de 2023 en respuesta al comunicado MAB-2-1649-0019-23 con radicado IDU 20235260029202. Cuadro de Reversión y Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 3. Manifestando el IDU que:

En atención al oficio del asunto, por medio del cual MAB INGENIERÍA DE VALOR, en su calidad de Interventor presentó revisados y aprobados el cuadro de reversión de precios unitarios No Previstos No. 3 y la respectiva acta de fijación de los mismos, elaborados por el contratista CONSORCIO PUENTES NORTE 2025, correspondiente al contrato IDU-1646-2019, y una vez verificada la documentación por parte del especialista de costos y presupuestos asignando por la STED, se informa que el cálculo es correcto y se encuentra acorde con lo establecido en la minuta del contrato y el manual de interventoría vigente, por lo tanto se dan por recibidos los documentos, y el contratista e interventor pueden continuar con el trámite pertinente.

A continuación, se detallan los precios unitarios reversados al mes base que hacen parte del Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 3 y el cuadro de reversión No. 3.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-171	ADOQUÍN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 61.934,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-176	ESTABILIZACIÓN CON RCD. INCLUYE TRASIEGO INTERNO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN	M3	$ 40.172,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022
NP-211	BANDEJA PARA INTERCAMBIO DE MONEDAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 SOPORTADO CON ÁNGULOS METÁLICOS A ANTEPECHO EN MAMPOSTERÍA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 196.783,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022
NP-212	CANAL Y FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 74.823,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-214	PERSIANA EN ALUMINIO EXTRUIDO NATURAL MATE O ACERO GALVANIZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 238.467,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-215	PUERTA METÁLICA CON REJILLA	M2	$ 352.431,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-219	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 3.990.339,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-220	CAJILLA PLÁSTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 242.500,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-221	REGISTRO BOLA 1/2" TIPO PESADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA Y CINTA TEFLÓN)	UN	$ 23.043,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-222	DADO EN CONCRETO 4000 PSI, (27 Mpa) PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN (Incluye Suministro, Formaleteo en madera, Bombeo, colocación y Curado. No incluye refuerzo)	M3	$ 502.796,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-223	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 10" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 221.958,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-224	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 12" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 275.406,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-225	TUBERÍA CONCRETO D=24" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 430.138,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-226	TUBERÍA CONCRETO D=40"CL.I REFORZADO(INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 959.611,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-227	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS047-1V4 EAAB,	UN	$ 4.386.502,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 · C022.05586 C022.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-228	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	$ 542.926,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-229	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 51.945,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-239	TAPA INICIO / FINAL PARA SARDINEL DE DRENAJE RD 200 H33 (Suministro e Instalación)	UN	$ 361.100,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022

Fuente: Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 3

En consecuencia, el valor total de los precios No Previstos relacionados con las Actas de Fijación No. 3 y No. 4 Asciende a la suma de $1.307.824.043,- incluido el AIU (…)

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	CANT.	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
NP-171	ADOQUÍN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 61.934,00	3.493,00	$ 216.335.462
NP-176	ESTABILIZACIÓN CON RCD. INCLUYE TRASIEGO INTERNO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN	M3	$ 40.172,00	345,00	$ 13.859.340
NP-211	BANDEJA PARA INTERCAMBIO DE MONEDAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 SOPORTADO CON ÁNGULOS METÁLICOS A ANTEPECHO EN MAMPOSTERÍA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 196.783,00	17,00	$ 3.345.311
NP-212	CANAL Y FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 74.823,00	140,00	$ 10.475.220
NP-214	PERSIANA EN ALUMINIO EXTRUIDO NATURAL MATE O ACERO GALVANIZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 238.467,00	53,00	$ 12.638.751
NP-215	PUERTA METÁLICA CON REJILLA	M2	$ 352.431,00	32,00	$ 11.277.792
NP-219	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 3.990.339,00	1,00	$ 3.990.339
NP-220	CAJILLA PLÁSTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 242.500,00	9,00	$ 2.182.500
NP-221	REGISTRO BOLA 1/2" TIPO PESADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA Y CINTA TEFLÓN)	UN	$ 23.043,00	9,00	$ 207.387
NP-222	DADO EN CONCRETO 4000 PSI, (27 Mpa) PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN (Incluye Suministro, Formaleteo en madera, Bombeo, colocación y Curado. No incluye refuerzo)	M3	$ 502.796,00	3,00	$ 1.508.388
NP-223	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 10" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 221.958,00	29,00	$ 6.436.782
NP-224	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 12" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 275.406,00	10,00	$ 2.754.060
NP-225	TUBERÍA CONCRETO D=24" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 430.138,00	13,00	$ 5.591.794
NP-226	TUBERÍA CONCRETO D=40"CL.I REFORZADO(INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 959.611,00	4,00	$ 3.838.444
NP-227	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS047-1V4 EAAB,	UN	$ 4.386.502,00	4,00	$ 17.546.008
NP-228	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	$ 542.926,00	8,00	$ 4.343.408

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 · C022.05586 C022.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	CANT.	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
NP-229	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 51.945,00	4,00	$ 207.780
NP-239	TAPA INICIO / FINAL PARA SARDINEL DE DRENAJE RD 200 H33 (Suministro e Instalación)	UN	$ 361.100,00	10,00	$ 3.611.000
NP-178	SALIDAS REGULADA PARA BCA´S Y TAQUILLAS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CAJAS, CABLE, ACCESORIOS DE TUBERÍA) SEGÚN DISEÑOS DEL CONTRATO 1646-19)	UN	$ 220.613,00	68,00	$ 15.001.684
NP-179	ACOMETIDA AEREA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 47.051,00	614,00	$ 28.889.314
NP-180	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 59.240,00	614,00	$ 36.373.360
NP-181	ACOMETIDA AEREA EN 2X1/0+2T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 110.518,00	614,00	$ 67.858.052
NP-192	ALQUILER DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO EN HORARIO DIURNO. (NO INCLUYE TRANSPORTE, PERSONAL, NI EQUIPO PARA MANIOBRAS DE MONTAJE Y DESMONTAJE)	M2/HR	$ 30.603,00	1.828,00	$ 55.942.284
NP-194	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN "GRC" e= 2". (Incluye losa estándar en GRC de color gris reforzada con fibra de vidrio, marco angular perimetral en acero galvanizado)	M2	$ 496.387,00	69,00	$ 34.250.703
NP-195	CAJA DE 40X40 CM METALICA CON TAPA TIPO INTEMPERIE (INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UN	$ 203.973,00	40,00	$ 8.158.920
NP-196	SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES PRODUCIDOS POR LA OPERACIÓN DE LA PLANTA ELECTRICA EN EL AREA DE TAQUILLAS	UN	$ 8.167.559,00	6,00	$ 49.005.354
NP-197	RETIRO DE PISOS EN PANELES PREFABRICADOS EN CONCRETO REFORZADO PARA ESTACIONES TRANSMILENIO	ML	$ 29.238,00	10,00	$ 292.380
NP-200	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO MONOFASICO ELÉCTRICO PARA RECAUDO EN VAGÓN (INCLUYE DOS LLAVES DE TRANSFERENCIA, TABLERO NORMAL Y TABLERO REGULADO, INSTALACIÓN) VER DIAGRAMA UNIFILAR	UN	$ 2.819.173,00	5,00	$ 14.095.865
NP-201	PRUEBAS DE INTEGRIDAD PILOTES PARA PILOTES D=060 m y MICROPILOTES D=0,25 m.	UN	$ 110.235,00	251,00	$ 27.668.985
NP-202	MANIOBRAS PARA MONTAJE Y DESMONTAJE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO DE CALZADAS DE LENTAS Y MIXTAS EN HORARIO DIURNO. (INCLUYE RETROEXCAVADORA, TRANSPORTE CAMABAJA, PERSONAL)	HR	$ 123.304,00	168,00	$ 20.715.072
NP-207	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIOS LAMINADO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 4+4 (8MM) DE ESPESOR - INCOLORO	M2	$ 671.981,00	31,00	$ 20.831.411
NP-210	LIMPIEZA DE BASURA Y LODOS DEBAJO DEL PISO EN LONAS DE LA ESTACIÓN PARA INTALACIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICA (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	LONA	$ 108.466,00	100,00	$ 10.846.600
NP-213	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA MANUAL ENRROLLABLE METALICA MICROPERFORADA CON CHAPA Y PINTURA ESMALTE URETANO GRIS. (MEDIDAS DE 2,36X2,78 m)	UN	$ 2.746.947,00	6,00	$ 16.481.682
NP-216	ACOMETIDA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 30.012,00	789,00	$ 23.679.468
NP-217	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 44.066,00	842,00	$ 37.103.572

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	CANT.	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
NP-230	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERIA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 12". SEGÚN NORMA NS-023 . SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE UNIÓN DRESSER D= 12" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=12" Y 1MT DE TUBERÍA PVC D= 12" RDE 21). INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 3.771.052,00	1,00	$ 3.771.052
NP-231	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERIA PVC 6" A TUBERIA PVC 4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 6"X4"PVC, 4 UNIONES 6" - 2 UNIONES 4", TUBERÍA RDE 21 DE 6" Y 4") (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) . INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 3.367.853,00	1,00	$ 3.367.853
NP-232	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERÍA EN PVC A TUBERIA HA 12" ORTOGONAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE TUBERIA PVC U.M. D=12" RDE 21=1M; TEE HD EXTREMO LISO 12"X12" =1UN; UNION DRESSER HD D=12"=2UN; UNION REPARACION HD EXTREMO LISO D=12"=1UN; UNION PVC U.M. NORMA NTC 382 D=12"=1UN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 7.973.303,00	1,00	$ 7.973.303
NP-233	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 163 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC 12" A TUBERIA AC 12". SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1- R2 D= 12", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 12", UNION DE REPARACIÓN D= 12 Y 1 METRO DE TUB PVC D= 12" RDE 21). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 5.626.399,00	4,00	$ 22.505.596
NP-234	DESARENADOR (1,76 X 1,20 X1,70) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo)	UN	$ 2.437.789,00	4,00	$ 9.751.156
NP-235	SUMIDERO ESPECIAL (2.07 X 1,76 X1,90) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni Tapa de inspección)	UN	$ 4.409.291,00	4,00	$ 17.637.164
NP-236	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA CAJA DE SONDAS DE LA EAAB (2.90 X 2.3 X3.05) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 8.425.957,00	1,00	$ 8.425.957
NP-237	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA EAAB (2.30 X 2.0 X2.65) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 6.411.858,00	1,00	$ 6.411.858
NP-238	CANAL DE DRENAJE MONOLITICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 200V H330 F900 (1.00 X 0.26 X 0.33) m, INCLUYE CONCRETO 21 Mpa PARA CAMA Y ATRAQUE (Incluye suministro, instalación (En tramos promedio de 12.8ML) y prueba de Hermeticidad por tramo).	ML	$ 690.429,00	64,00	$ 44.187.456
NP-240	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TAPA Y ANILLO EN POLIPROPILENO RECICLADO PARA POZO	UND	$ 1.207.309,00	5,00	$ 6.036.545
NP-241	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" EN EL PUENTE DE TOBERIN COSTADO OCCIDENTAL - CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032, UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 13.709.332,00	1,00	$ 13.709.332
NP-242	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 142 COSTADO OCCIDENTAL ENTRE LA CALZADA MIXTA Y LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 29.412.888,00	1,00	$ 29.412.888

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 · CO22.05586 CO22.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	CANT.	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
NP-243	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 COSTADO OCCIDENTAL CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 91.557.401,00	1,00	$ 91.557.401

Nota: las cantidades indicadas en cada ítem, se encuentran redondeadas a cero (0)

TOTAL 48 NPs SIN AIU	**$ 1.052.092.033**
AIU DEL CONTRATO (24,307%)	**$ 255.732.010**
TOTAL 48 NPs CON AIU	**$ 1.307.824.043**

Por lo tanto, se obtiene el siguiente balance del contrato que incluye el costo de los precios No Previstos de las Actas de Fijación No. 3 y 4 más los ajustes de estos:

BALANCE PRESUPUESTO		Año	SMMLV	TOTAL SMMLV	TOPE 150%
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 36.860.405.793	2019	$ 828.116,00	44.511,16	100%
VALOR MAYORES CANTIDADES A LA FECHA	$ 4.671.623.534	2021	$ 908.526,00	5.141,98	11,55%
VALOR INCLUSIÓN 68 NPS	$ 3.747.458.501	2021	$ 908.526,00	4.124,77	9,27%
VALOR CONTRATO A LA FECHA 9/11/2023	$ 45.279.487.828				
VALOR A ADICONAR 2 VIGENCIA 2023	$ 1.307.824.043	2023	$ 1.160.000,00	1.127,43	2,53%
VALOR CONTRATO VIGENCIA 2023 FASE MOD. 10 - ADIC-2	$ 46.587.311.871	2023	$ 1.160.000,00	40.161,48	90,23%
TOPE MAXIMO ADICIÓN 50% EN SMML DEL POE	22.255,58	2019		10.394,18	23,35%

Balance Contrato en SMMLV

Se aclara que de acuerdo al marco normativo Ley 80 y máximo tope establecido para las adiciones a los contratos de obra pública en un 50% sobre el valor del POE en SMMLV. Por lo tanto, se estableció en el presente Balance del Contrato, que la equivalencia en SMMLV asciende máximo a un 23.35% de acuerdo con las adiciones 1 y 2 sin sobrepasar los citados topes del 50% del POE. Con base en lo anterior, se obtuvo que el presupuesto parcial, debido a la priorización establecida en la Modificación No. 9, del Contrato IDU-1646-19 cuyo objeto es la "Complementación, Actualización y Ajustes de los Estudios y Diseños, y Construcción de Puentes Peatonales Para Acceso a las Estaciones Calle 142, Calle 146, Mazurén y Toberín, y de Obras Geométricas Complementarias Autopista Norte en la Ciudad de Bogotá D.C." sin la inclusión del presupuesto para el Puente Peatonal que da acceso a las estaciones Calle 146 y Mazurén asciende a la suma de CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS M/CTE. ($46.587.311.871,-) como se muestra en el siguiente cuadro, aprobado en debida forma por la Interventoría.

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

BALANCE PRESUPUESTO	
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	**$ 36.860.405.793**
VALOR MAYORES CANTIDADES A LA FECHA	$ 4.671.623.534
VALOR INCLUSIÓN 68 NPs	$ 3.747.458.501
VALOR CONTRATO A LA FECHA 9/11/2023	**$ 45.279.487.828**
VALOR A ADICONAR 2 VIGENCIA 2023 – 48 NPs	$ 1.307.824.043
VALOR CONTRATO VIGENCIA 2023 - FASE 1 - 2023 MOD. 10 - ADIC-2	**$ 46.587.311.871**

Balance para solicitud adición 2- vigencia 2023

III. JUSTIFICACIÓN FINANCIERA

De conformidad con lo expresado en los párrafos anteriores, se precisan los siguientes aspectos relacionados con el presupuesto del proyecto:

Para la presente modificación, se determina que el valor adicional al contrato de obra IDU-1646-19 de acuerdo con el Balance presentado asciende a la suma de Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos m/cte. ($1.307.824.043,-) incluidos los nuevos precios No Previstos y ajustes faltantes para el desarrollo y la terminación de las obras objeto del contrato.

En consecuencia, el valor del contrato para la priorización Fase 1, asciende a CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS M/CTE. ($46.587.311.871,-) sin incluir el Puente Peatonal que da acceso a las Estaciones Calle 146 - Mazurén.

IV. JUSTIFICACIÓN JURÍDICA

Teniendo en cuenta el valor estimado para la solicitud de adición, se requiere suscribir esta modificación a la mayor brevedad posible con el fin de no ir en contravía de lo señalado en la Cláusula 14 del contrato y circular 57 de la Dirección General del IDU.

De acuerdo con lo descrito en los anteriores capítulos, viñetas y párrafos, es claro que, se requirió adelantar la aprobación de los nuevos Precios No Previstos e incluir los recursos a ellos asociados, por lo que se requieren adelantar, parcialmente, los recursos necesarios que se habían estimado entrar al contrato en el mes de febrero de 2024 en concordancia con la Modificación No. 9 y Prórroga No. 6 de diciembre del año 2022. Por lo tanto, se requiere la suma de Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos m/cte. ($1.307.824.043,-)

En virtud de los artículos 14 y 16 de la Ley 80 de 1993 (aplicables al contrato en referencia), los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(…) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, entre otros. Al respecto, vale la pena destacar lo
señalado por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en concepto del 13 de agosto de 2009:

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del Contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado" (Negrilla y subrayado propio)

Igualmente, la Corte Constitucional, mediante Sentencia C-300 de 2012, Magistrado Ponente Dr. Jorge Ignacio Pretelt Chaljub, respecto a la modificación de los contratos estatales, señaló:

*"Por regla general, los contratos **estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato**. Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a las entidades Contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para evitar la paralización o la afectación de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación". (Subrayado y Negrita fuera del texto original).*

En la misma sentencia la Corte Constitucional se pronunció frente a la modificación del objeto del contractual así:

*"La reforma del objeto del contrato, en tanto elemento de su esencia, debe tener lugar en un nuevo contrato; permitir lo contrario conllevaría autorizar su sustitución sin el cumplimiento de las formalidades propias del contrato estatal y en perjuicio de los principios que persiguen tales reglas. **Esto no significa que el objeto no pueda ser complementado, siempre y cuando se trate de la adición de actividades necesarias para su adecuada realización**. (...) Esto lleva a la Corte a recordar que el objeto de un contrato debe analizarse en cada caso, a la luz de la normativa que rige cada tipo de negocio y de las cláusulas pactadas y los demás (Subrayado y Negrita fuera del texto original).*

Conforme a lo anteriormente expuesto, se precisa que la propuesta de modificación relacionada con la solicitud de adición, que aquí se esboza, está contemplada en aras de dar cumplimiento al contrato de la referencia, garantizar la satisfacción del interés general y la consecución de la finalidad que busca la terminación y la ejecución de las obras relacionados con el CONTRATO DE OBRA No. IDU-1646-2019; cuyo objeto es la COMPLEMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES PARA ACCESO A LAS ESTACIONES CALLE 142, CALLE 146, MAZURÉN Y TOBERÍN, Y DE OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS EN LA AUTOPISTA NORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C . en el cual se enmarcan los diseños relacionados con los puentes peatonales que dan acceso a las Estaciones Calle 142, Calle 146 - Mazurén, Toberín Sur y Toberín Norte y Mejoras Geométricas entre la calle 142 y Calle 167 de la Autopista Norte.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

En consecuencia, una vez las partes acordado el presupuesto para la adición solicitada por el Contratista, se hace necesario suscribir una modificación al Contrato en sintonía con lo establecido en las CONSIDERACIONES PREVIAS, en especial, pero no única, la CIRCULAR No. 57 de agosto 27 de 2020, suscrita por el director general del IDU que prohíbe ejecutar actividades, obras, servicios e ítems no previstos sin respaldo contractual y-o legalizar hechos cumplidos, señala que es preciso reiterar que los contenidos de las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2.007, son de orden público y, por lo tanto, de obligatorio cumplimiento, inmodificable e inderogable por las partes o sus destinatarios.

V. MODIFICACIÓN AL CONTRATO

Por consiguiente reiteramos - se requiere suscribir un modificatorio donde se incluyan los nuevos precios unitarios en función de los 48 precios unitarios no previstos que se aprobaron para la ejecución del contrato y que no se encuentran en el contrato ni tienen equivalencia técnica con precios ofertados por el Contratista, los cuales se incorporar al contrato con el fin de terminar las obras objeto de la priorización Fase 1 de la Modificación 9 - Prórroga 6 del Contrato IDU-1646-19, por lo que se solicita realizar las siguientes modificaciones elevadas a Cláusulas del Contrato:

***PRIMERA MODIFICACIÓN:** Incluir a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1646-2019, los cuarenta y ocho (48) Ítems No Previstos no objetados, conforme lo establecido en la CLÁUSULA 9 del título ÍTEMS NO PREVISTOS relacionados con las Actas de Reversión y Fijación No. 4 y 3.*

***SEGUNDA ADICIÓN 2** Adiciónese al contrato IDU-1646-2019 la suma de **Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos m/cte. ($1.307.824.043,-)** Incluido AIU., y en consecuencia el valor de la Fase 1 de priorización, asciende a **CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS M/CTE. ($46.587.311.871,-)** como se muestra en el siguiente cuadro.*

BALANCE PRESUPUESTO	
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 36.860.405.793
VALOR MAYORES CANTIDADES A LA FECHA	$ 4.671.623.534
VALOR INCLUSIÓN 68 NPs	$ 3.747.458.501
VALOR CONTRATO A LA FECHA 9/11/2023	$ 45.279.487.828
VALOR A ADICONAR 2 VIGENCIA 2023 – 48 NPs	$ 1.307.824.043
VALOR CONTRATO VIGENCIA 2023 - FASE 1 - 2023 MOD. 10 - ADIC-2	$ 46.587.311.871

Balance para solicitud adición 2- vigencia 2023

Por último, considerando el total conocimiento de los pormenores del proyecto, solicitamos a ustedes de manera respetuosa se estudie y apruebe nuestra solicitud y, en consecuencia, se dé traslado a la mayor brevedad posible a la Entidad para que esta adelante las gestiones necesarias con el fin de suscribir la modificación que incluya las Cláusulas PRIMERA MODIFICACIÓN y SEGUNDA - ADICIÓN.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

De antemano agradecemos su atención quedando atento a cualquier aclaración que consideren pertinente para el entendimiento de esta solicitud, adjuntándose los Link con el cronograma y balance ajustado de acuerdo a los lineamientos establecidos para esta solicitud."

III. SOLICITUD DEL INTERVENTOR

En atención a la solicitud realizada por parte del Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 a través del Comunicado CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre del 2023, respecto a "*Incluir a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1646-2019, los cuarenta y ocho (48) Ítems No Previstos no objetados, conforme lo establecido en la CLÁUSULA 9 del título ÍTEMS NO PREVISTOS relacionados con las Actas de Reversión y Fijación No. 4 y 3"* y *"Adiciónese al contrato IDU-1646-2019 la suma de Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos m/cte. ($1.307.824.043,-) Incluido AIU."*, la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. evaluó, verificó, analizó, aprobó y conceptuó integralmente la misma a través del Comunicado MAB-2-1649-1396-23 con Radicado IDU 202352602251372 del 14 de diciembre de 2023, dentro de sus obligaciones inherentes al Contrato de Interventoría 1649 de 2019 como Interventores del Contrato de Obra 1646 de 2019, informando que:

"En cumplimiento de nuestros deberes legales y obligaciones contractuales y conforme con el seguimiento, verificación y control de las actividades ejecutadas por el CONSORCIO PUENTES NORTE 2025 en desarrollo del Contrato de Obra No. 1646 del 2019 y revisada la solicitud de adición presentada por el Contratista en la comunicación CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre del 2023, esta Interventoría se permite manifestar lo siguiente:

I. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA

El Contratista CONSORCIO PUENTES NORTE 2025, radicó ante el Interventor, la comunicación CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre de 2023, mediante la cual solicita:

1. *Incluir a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1646-2019, los cuarenta y ocho (48) Ítems No Previstos no objetados, conforme lo establecido en la CLÁUSULA 9 del título ÍTEMS NO PREVISTOS relacionados con las Actas de Reversión y Fijación No. 4 y 3*

2. *Adiciónese al contrato IDU-1646-2019 la suma de Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos m/cte. ($1.307.824.043,-) Incluido AIU., y en consecuencia el valor de la Fase 1 de priorización, asciende a CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS M/CTE. ($46.587.311.871)*

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Al respecto la Interventoría expone su pronunciamiento en el siguiente sentido:

1. *Que el Contrato de Obra No. 1646 del 2019 se pactó a precios unitarios, estableciéndose en el presupuesto oficial y consecuentemente en la propuesta económica, los ítems representativos de la intervención.*

2. *Que la Cláusula 7 del Contrato dispuso como valor inicial del Contrato de Obra la suma de **treinta y seis mil ochocientos sesenta millones cuatrocientos cinco mil setecientos noventa y tres Pesos M/Cte. ($36.860.405.793.oo)**.*

3. *Que en el Contrato de Obra 1646 de 2019 se ha suscrito la Modificación No.4 y Adición No.1 mediante la cual se incorporan en la lista de precios unitarios del Contrato, sesenta y ocho (68) Ítems No Previstos y no objetados por valor de **tres mil setecientos cuarenta y siete millones cuatrocientos cincuenta y ocho mil quinientos un pesos M/Cte. ($ 3.747.458.501)** y se adiciona al contrato por acta de mayores cantidades la suma de **tres mil setecientos cuarenta y siete millones cuatrocientos cincuenta y ocho mil quinientos un pesos M/Cte. ($3.747´458.501)** Incluido AIU y en consecuencia el valor total del contrato, queda en la suma de **cuarenta y cinco mil doscientos setenta y nueve millones cuatrocientos ochenta y siete mil ochocientos veintiocho pesos M/Cte. ($45.279.487.828).***

PRESUPUESTOS CONTRATO IDU-1646-2019 PUENTES NORTE		
(C) VALOR DEL A.I.U PARA LAS OBRAS CIVILES Y REDES	AIU	24,307%
		RESULTADO CONSULTORIA
VALOR ACTIVIDADES CONTRACTUALES		$ 29.961.353.763
VALOR ACTIVIDADES NO PREVISTAS		$ 3.014.838.715
VALOR TOTAL OBRAS		$ 32.976.192.478
VALOR AIU	24,307%	$ 8.015.523.106
VALOR TOTAL OBRAS +AIU(A)		$ 40.991.715.584

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 · CO22.05586 CO22.05587
CMD CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES y SST(B)		$ 788.648.987
COSTO DIÁLOGO CIUDADANO Y DE COMÚNICACIÓN ESTRATÉGICA (C)		$ 983.759.749
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (D)		$ 811.627.953
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT (E)		$ 1.301.387.105
SUBTOTAL OBRAS (A+B+C+D+E)		$ 44.877.139.378
COSTOS ESTIMADOS PARA PAGO DE COMPENSACIONES Y SEGUIMIENTO SDA (INCLUYE AJUSTES E IVA) (F)		$ 167.647.635
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE IVA) (G)		$ 234.522.540
VALOR TOTAL (A+B+C+D+E+F+G)		$ 45.279.309.553
VALOR BASE DE EVALUACIÓN - VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL		$ 36.860.405.793
ADICION 1 - 68 NPS		$ 3.747.458.501
ACTA DE MAYORES CANTIDADES DEL 9-12-21		$ 4.671.623.534
TOTAL		$ 45.279.487.828

4. *Que, durante el desarrollo del mencionado Contrato de Obra, se han detectado actividades que deben ejecutarse para el cumplimiento de obras civiles y de las actividades de REDES HÚMEDAS, ESPACIO PÚBLICO, ESTACIONES, VÍA Y PUENTES, sin embargo, no se encuentran incluidas dentro de los ítems contractuales.*

5. ***"**-Que, el Contratista solicita la adición de **Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos M/cte. ($1.307.824.043)** Incluido AIU, recursos necesarios para efectos de llevar a cabo las actividades contratadas.*

6. *Una vez analizada la solicitud del Contratista y teniendo en cuenta que durante el desarrollo del contrato de obra se evidenció la necesidad de incluir actividades no previstas y con base en el presupuesto presentado mediante comunicación CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre se concluye que se requiere adicionar un valor de **$1.307.824.043** para ejecutar las obras adicionales.*

   Se requiere incorporar en el contrato los siguientes precios no previstos que cuentan con no objeción por parte del IDU y que hacen parte de las obras requeridas:

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación 1001-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
1	NP-171	ADOQUÍN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 72.675,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 61.934,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	3.493,00	$ 216.335.462
2	NP-176	ESTABILIZACIÓN CON RCD. INCLUYE TRASIEGO INTERNO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN	M3	$ 47.792,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022	$ 40.172,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	OCTUBRE DE 2022	345,00	$ 13.859.340
3	NP-211	BANDEJA PARA INTERCAMBIO DE MONEDAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 SOPORTADO CON ÁNGULOS METÁLICOS A ANTEPECHO EN MAMPOSTERÍA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 230.907,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022	$ 196.783,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	17,00	$ 3.345.311
4	NP-212	CANAL Y FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 87.798,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 74.823,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	140,00	$ 10.475.220
5	NP-214	PERSIANA EN ALUMINIO EXTRUIDO NATURAL MATE O ACERO GALVANIZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 279.820,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 238.467,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	53,00	$ 12.638.751
6	NP-215	PUERTA METÁLICA CON REJILLA	M2	$ 413.547,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 352.431,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	32,00	$ 11.277.792
7	NP-219	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 4.682.309,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 3.990.339,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	1,00	$ 3.990.339
8	NP-220	CAJILLA PLÁSTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 284.552,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 242.500,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	9,00	$ 2.182.500
9	NP-221	REGISTRO BOLA 1/2" TIPO PESADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA Y CINTA TEFLÓN)	UN	$ 27.039,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 23.043,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	9,00	$ 207.387
10	NP-222	DADO EN CONCRETO 4000 PSI, (27 Mpa) PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN (Incluye Suministro,	M3	$ 589.987,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE	$ 502.796,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	3,00	$ 1.508.388

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 · CO22.05586 CO22.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		Formaleteo en madera, Bombeo, colocación y Curado. No incluye refuerzo)			2022					
11	NP-223	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 10" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 260.448,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 221.958,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	29,00	$ 6.436.782
12	NP-224	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 12" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 323.165,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 275.406,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	10,00	$ 2.754.060
13	NP-225	TUBERÍA CONCRETO D=24" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 504.729,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 430.138,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	13,00	$ 5.591.794
14	NP-226	TUBERÍA CONCRETO D=40"CL.I REFORZADO(INCLUY E SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 1.126.019,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 959.611,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	4,00	$ 3.838.444
15	NP-227	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS047-1V4 EAAB,	UN	$ 5.147.171,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 4.386.502,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	4,00	$ 17.546.008
16	NP-228	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	$ 637.075,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 542.926,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	8,00	$ 4.343.408
17	NP-229	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 60.953,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 51.945,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	4,00	$ 207.780
18	NP-239	TAPA INICIO / FINAL PARA SARDINEL DE DRENAJE RD 200 H33 (Suministro e Instalación)	UN	$ 429.586,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022	$ 361.100,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	OCTUBRE DE 2022	10,00	$ 3.611.000
19	NP-178	SALIDAS REGULADA PARA BCA´S Y TAQUILLAS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CAJAS, CABLE, ACCESORIOS DE TUBERÍA) SEGÚN DISEÑOS DEL	UN	$ 262.821,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 220.613,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	68,00	$ 15.001.684

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

BOGOTÁ

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		CONTRATO 1646-19)								
20	NP-179	ACOMETIDA AEREA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 56.053,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 47.051,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	614,00	$ 28.889.314
21	NP-180	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 70.574,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 59.240,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	614,00	$ 36.373.360
22	NP-181	ACOMETIDA AEREA EN 2X1/0+2T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 131.663,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 110.518,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	614,00	$ 67.858.052
23	NP-192	ALQUILER DE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO EN HORARIO DIURNO. (NO INCLUYE TRANSPORTE, PERSONAL, NI EQUIPO PARA MANIOBRAS DE MONTAJE Y DESMONTAJE)	M2/HR	$ 36.458,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 30.603,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	1.828,00	$ 55.942.284
24	NP-194	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN "GRC" e= 2". (Incluye losa estándar en GRC de color gris reforzada con fibra de vidrio, marco angular perimetral en acero galvanizado)	M2	$ 638.498,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 496.387,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	69,00	$ 34.250.703
25	NP-195	CAJA DE 40X40 CM METALICA CON TAPA TIPO INTEMPERIE (INSTALADAS BAJO EL PUENTE	UN	$ 242.997,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE	$ 203.973,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	40,00	$ 8.158.920

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)			2023					
26	NP-196	SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES PRODUCIDOS POR LA OPERACIÓN DE LA PLANTA ELECTRICA EN EL AREA DE TAQUILLAS	UN	$ 9.730.198,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 8.167.559,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	6,00	$ 49.005.354
27	NP-197	RETIRO DE PISOS EN PANELES PREFABRICADOS EN CONCRETO REFORZADO PARA ESTACIONES TRANSMILENIO	ML	$ 36.661,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 29.238,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	10,00	$ 292.380
28	NP-200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFASICO ELÉCTRICO PARA RECAUDO EN VAGÓN (INCLUYE DOS LLAVES DE TRANSFERENCIA, TABLERO NORMAL Y TABLERO REGULADO, INSTALACIÓN) VER DIAGRAMA UNIFILAR	UN	$ 3.534.944,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 2.819.173,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	5,00	$ 14.095.865
29	NP-201	PRUEBAS DE INTEGRIDAD PILOTES PARA PILOTES D=060 m y MICROPILOTES D=0,25 m.	UN	$ 142.800,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 110.235,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	MARZO DE 2023	251,00	$ 27.668.985
30	NP-202	MANIOBRAS PARA MONTAJE Y DESMONTAJE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO DE CALZADAS DE LENTAS Y MIXTAS EN HORARIO DIURNO. (INCLUYE RETROEXCAVADORA , TRANSPORTE CAMABAJA, PERSONAL)	HR	$ 146.895,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 123.304,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	168,00	$ 20.715.072
31	NP-207	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIOS LAMINADO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 4+4 (8MM) DE ESPESOR - INCOLORO	M2	$ 800.546,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 671.981,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	31,00	$ 20.831.411
32	NP-210	LIMPIEZA DE BASURA Y LODOS DEBAJO DEL PISO EN LONAS DE LA ESTACIÓN PARA INTALACIÓN	LONA	$ 136.004,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE	$ 108.466,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	100,00	$ 10.846.600

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		DE ACOMETIDAS ELÉCTRICA (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)			2023					
33	NP-213	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA MANUAL ENRROLLABLE METALICA MICROPERFORADA CON CHAPA Y PINTURA ESMALTE URETANO GRIS. (MEDIDAS DE 2,36X2,78 m)	UN	$ 3.272.500,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 2.746.947,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	6,00	$ 16.481.682
34	NP-216	ACOMETIDA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 35.754,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 30.012,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	789,00	$ 23.679.468
35	NP-217	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 52.497,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 44.066,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	842,00	$ 37.103.572
36	NP-230	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERIA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 12". SEGÚN NORMA NS-023 . SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE UNIÓN DRESSER D= 12" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=12" Y 1MT DE TUBERÍA PVC D= 12" RDE 21). INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 4.850.668,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061AGOSTO 31 DE 2023	$ 3.771.052,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 3.771.052
37	NP-231	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERIA PVC 6" A TUBERIA PVC 4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 6"X4"PVC, 4 UNIONES 6" - 2 UNIONES 4", TUBERÍA RDE 21 DE	UN	$ 4.332.037,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 3.367.853,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 3.367.853

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

BOGOTÁ

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		6" Y 4") (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) . INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB								
38	NP-232	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERÍA EN PVC A TUBERIA HA 12" ORTOGONAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE TUBERIA PVC U.M. D=12" RDE 21=1M; TEE HD EXTREMO LISO 12"X12" =1UN; UNION DRESSER HD D=12"=2UN; UNION REPARACION HD EXTREMO LISO D=12"=1UN; UNION PVC U.M. NORMA NTC 382 D=12"=1UN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 10.255.984,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 7.973.303,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 7.973.303
39	NP-233	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 163 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC 12" A TUBERIA AC 12". SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1- R2 D= 12", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 12", UNION DE REPARACIÓN D= 12 Y 1 METRO DE TUB PVC D= 12" RDE 21). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 7.237.184,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 5.626.399,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	4,00	$ 22.505.596
40	NP-234	DESARENADOR (1,76 X 1,20 X1,70) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo)	UN	$ 3.056.729,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 2.437.789,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	4,00	$ 9.751.156
41	NP-235	SUMIDERO ESPECIAL (2.07 X 1,76 X1,90) m,	UN	$ 5.528.784,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE	$ 4.409.291,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023		$ 17.637.164

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 · CO22.05586 CO22.05587
CMD CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni Tapa de inspección)			COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023				4,00	
42	NP-236	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA CAJA DE SONDAS DE LA EAAB (2.90 X 2.3 X3.05) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 10.565.258,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 8.425.957,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	1,00	$ 8.425.957
43	NP-237	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA EAAB (2.30 X 2.0 X2.65) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 8.039.791,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 6.411.858,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	1,00	$ 6.411.858
44	NP-238	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 200V H330 F900 (1.00 X 0.26 X 0.33) m, INCLUYE CONCRETO 21 Mpa PARA CAMA Y ATRAQUE (Incluye suministro, instalación (En tramos promedio de 12.8ML) y prueba de Hermeticidad por tramo).	ML	$ 865.725,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 690.429,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	64,00	$ 44.187.456
45	NP-240	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TAPA Y ANILLO EN POLIPROPILENO RECICLADO PARA POZO	UND	$ 1.438.294,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 1.207.309,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	5,00	$ 6.036.545
46	NP-241	SUMINISTRO E INSTALACION DE	UND	$ 17.634.185,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE	$ 13.709.332,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE		$ 13.709.332

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" EN EL PUENTE DE TOBERIN COSTADO OCCIDENTAL - CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032, UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)			COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023			2023	1,00	
47	NP-242	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 142 COSTADO OCCIDENTAL ENTRE LA CALZADA MIXTA Y LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 37.833.522,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 29.412.888,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 29.412.888
48	NP-243	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 COSTADO OCCIDENTAL CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 117.769.426,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 91.557.401,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 91.557.401

Nota: las cantidades indicadas en cada ítem, se encuentran redondeadas a cero (0)

TOTAL 48 NPs SIN AIU	$ 1.052.092.033
AIU DEL CONTRATO (24,307%)	$ 255.732.010
TOTAL 48 NPs CON AIU	$ 1.307.824.043

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

7. *Igualmente, esta Interventoría manifiesta que los Precios Unitarios No Previstos, objeto de la presente solicitud de adición, fueron revisados y aprobados por la Interventoría, la cual verificó que no fueran precios contractuales, ni tuvieran equivalencia técnica con los ítems del presente contrato, ni hayan sido aprobados ni ejecutados anteriormente en desarrollo del mismo. De igual manera, certifica que los ítems se requieren técnicamente para el cumplimiento del Contrato de Obra en las intervenciones que involucran el cumplimiento de las actividades de REDES HÚMEDAS, ESPACIO PÚBLICO, ESTACIONES, VÍA Y PUENTES.*

8. *De igual manera se informa que el valor de las adiciones a la fecha no supera el 50% del valor inicial del Contrato de Obra 1646 de 2019.*

9. *Teniendo en cuenta el PDT presentado mediante comunicación CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre de 2022, se ve procedente realizar el ajuste incorporando el valor de la adición sin modificación del plazo contractual de obra.*

II. JUSTIFICACIÓN LEGAL DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA IDU 1646-2019

Son legalmente viables las modificaciones contractuales de los contratos de obra e interventoría, de conformidad con las normas vigentes y las providencias del Consejo de Estado y la Corte Constitucional:

De igual manera, se efectúa con fundamento en el artículo 1602 del Código Civil, en el entendido que cualquier contrato legalmente celebrado es ley para las partes. En ese orden de ideas, la Corte Constitucional en su sentencia C-300 del 2012, estableció frente a la modificación de los contratos estatales en el siguiente sentido:

"Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato. Asilo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(...) evitar la paralización o la afectación de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros"

En igual sentido, el Consejo de Estado en Concepto del 13 de agosto del 2009 emitido por la Sala de Consulta y Servicio Civil manifestó que:

"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado"

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Que, teniendo en cuenta la autonomía de la voluntad de las Partes que participan en el negocio jurídico, las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles y comerciales, correspondan a su esencia y naturaleza, como se establece en los Artículos 13 y 40 de la Ley 80 de 1993. Al efecto, el citado artículo 40, dispone:

"Artículo 40. Del contenido del contrato estatal. "Las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta ley, correspondan a su esencia y naturaleza. Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta ley y a los de la buena administración (...)"

En conclusión, se tiene que es posible la modificación del contrato estatal siempre que (i) ocurra una causa real y cierta, (ii) que genere la necesidad de un cambio en lo estipulado en el contrato para la consecución del objeto contractual, (iii) las partes estén de acuerdo en dicha modificación, (iv) la modificación no sea de un elemento sustancial del contrato o del pliego de condiciones y (v) no se viole el principio de igualdad de oferentes, cuando resulte aplicable.

En el asunto en revisión se encuentra que los parámetros definidos para viabilizar la modificación, se encuentran cumplidos porque propenden por el cumplimiento del objeto del contrato pactado.

*Aunado a esto, es importante resaltar que en la cláusula sexta del El CONTRATO DE OBRA No. IDU-1646-2019**,** se previó la posibilidad de realizar modificaciones contractuales, en los siguientes términos:*

"CLÁUSULA 6 MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

Si por circunstancias previamente validadas por el INTERVENTOR y el IDU, se requiere modificar el contrato, las partes suscribirán el respectivo documento de acuerdo con las disposiciones legales y procedimientos establecidos en los Manuales, Guías, Planes y Procedimientos del IDU vigentes durante la ejecución del Contrato.

*Cuando dichas modificaciones sean solicitadas por el CONTRATISTA**,** éste deberá hacer la petición de suscripción del respectivo documento, con una antelación no menor de diez (10) días hábiles a la fecha de vencimiento del plazo originalmente estipulado, anexando para ello los documentos soporte, el nuevo cronograma de obra previamente revisado y aprobado por el INTERVENTOR del contrato.*

Todas las solicitudes de modificación elevadas por el CONTRATISTA deben ser revisadas y avaladas por el INTERVENTOR.

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

(…)"

En un sentido similar, en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU (Versión 9), se previó el trámite que se debe establecer en los siguientes términos:

"8.1.1 Trámite modificaciones contractuales

Los supervisores o interventores deberán analizar las solicitudes de modificación de los contratos que eleven los contratistas y emitir su concepto frente a estas, analizando su alcance técnico, económico y legal, estructurando los ajustes que correspondan. Igualmente, con el fin de reencauzar o recomponer el contrato o superar dificultades en la ejecución que se presenten, podrán solicitar las modificaciones a que haya lugar, debidamente sustentadas y con la debida antelación, para lo cual deberán seguir los siguientes lineamientos:

- Las modificaciones no pueden alterar el objeto del contrato o la naturaleza sustancial del mismo. - La adición, prórroga, modificación, aclaración y cesión, según sea el caso, solo podrá solicitarse antes del vencimiento del plazo contractual.

- Cualquier modificación deberá tramitarse ante el IDU por lo menos diez (10) días hábiles de antelación a su fecha de vencimiento. Cuando los contratos se hayan celebrado con recursos de TRANSMILENIO S.A., este plazo deberá ampliarse a quince (15) días hábiles, para tramitar las apropiaciones presupuestales que se requieran.

- El trámite de cualquier modificación deberá contar con la justificación técnica, financiera y legal correspondiente por parte del Contratista, avalada por el interventor o supervisor del contrato, según el caso. Así mismo, deberá dar cumplimiento a las previsiones presupuestales vigentes. Los soportes de la solicitud de modificación contractual harán parte integral del documento de modificación que se suscriba.

- Se debe verificar antes de elevar cualquier solicitud de modificación de los contratos, el estado de cumplimiento de estos, verificando que frente al presunto incumplimiento del contratista se estén tramitando los procesos administrativos sancionatorios correspondientes, para salvaguardar la eficacia del contrato y solicitar el reconocimiento de los perjuicios causados a la entidad. En todo caso, en virtud del principio de eficacia, los contratos podrán modificarse sin que la entidad renuncie a perseguir el cumplimiento y la indemnización de perjuicios a través de las actuaciones administrativas y de las acciones judiciales respectivas.

- Las modificaciones deben tramitarse aplicando los procesos y procedimientos dispuestos por el IDU para ello, y cumpliendo las políticas de los manuales de contratación y supervisión e interventoría.

MEMORANDO

- Las modificaciones se harán formalmente, a través del documento correspondiente, firmado por el ordenador del gasto y el contratista y deberán ser legalizados como lo establece la normatividad vigente.

- Es competencia de cada dependencia mantener actualizado el Sistema de Información y Acompañamiento Contractual SIAC, con todas las actuaciones y modificaciones contractuales que se presenten durante el inicio, ejecución, terminación y liquidación de los contratos, a excepción de otrosíes y la aprobación de las garantías que están a cargo de la Dirección Técnica de Gestión Contractual.

- La Dirección Técnica de Gestión Contractual revisará, aprobará o improbará, según sea el caso, las actualizaciones o anexos modificatorios que se realicen a las garantías contractuales de las adiciones, prórrogas, suspensiones, cesiones, modificaciones y/o aclaraciones y deberán ser publicados en los portales de contratación (SECOP II) y comunicadas al contratista, al supervisor y al interventor por parte de la Dirección Técnica de Gestión Contractual."

En cumplimiento a las anteriores disposiciones, la Interventoría sigue el procedimiento previsto en los documentos contractuales, se permite realizar las siguientes:

III. SOLICITUDES

De conformidad con lo expuesto, se solicita al Instituto de Desarrollo Urbano - IDU lo siguiente:

1. *La inclusión dentro del Contrato de Obra IDU 1646 de 2019, de los ítems no previstos previamente relacionados, toda vez que estos resultan necesarios e indispensables para el cabal cumplimiento del objeto pactado.*

2. *Adicionar al contrato de obra por un valor de MIL TRESCIENTOS SIETE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE ($1.307.824.043), recursos necesarios para efectos de llevar a cabo las actividades contratadas*

Con lo antes expuesto, solicitamos amablemente el trámite de la Entidad en torno a nuestra solicitud, para lo cual quedamos atentos a aportar cualquier otro tipo de información que sea necesaria."

IV. ANÁLISIS DEL ÁREA SUPERVISORA

El Instituto de Desarrollo Urbano IDU siempre ha orientado la ejecución de sus proyectos al cumplimiento de su misión institucional la cual es de *"Generar bienestar en los habitantes de la ciudad mejorando la calidad de vida, mediante el desarrollo de infraestructura para la movilidad, contribuyendo a la construcción de una ciudad incluyente, sostenible y moderna."*, ello con el fin

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

de que las personas residentes dentro del Distrito Capital dispongan de un espacio vital en óptimas condiciones de dignidad y de seguridad vial.

A continuación, se exponen las razones que motivan y justifican la necesidad de adelantar la Modificación No. 10. y Adición No. 2. al Contrato de Obra 1646 de 2019 en concordancia con la última actuación administrativa llevada a cabo a través de la Modificación No. 9. y Prórroga No. 6. suscrita el 28 de diciembre de 2022 y posterior Cambio de Etapa suscrita el 29 de diciembre de 2022; con el firme propósito de incorporar (48) Ítems No Previstos y adicionar recursos económicos a los mismos por valor de $1.307´824.043 pesos.

Conforme lo anterior, es pertinente precisar que la Modificación No. 9. y Prórroga No. 6. suscrita el 28 de diciembre de 2022 en el marco del Contrato de Obra 1646 de 2019 obedeció a la solicitud, validación, aprobación y concepto integral previamente emitido por la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. dentro de sus obligaciones inherentes al Contrato de Interventoría 1649 de 2019 a través del Comunicado MAB-2-1649-0616-22 con Radicado IDU 20225262087732 del 29 de noviembre de 2022 y Alcances MAB-2-1649-0628-22 con Radicado IDU 20225262110212 del 2 de diciembre de 2022 y MAB-2-1649-0654-22 con Radicado IDU 20225262171232 del 14 de diciembre de 2022, frente a la solicitud motivada por el Consorcio Puentes Norte 2025 mediante Comunicado C-CPUENTESNORTE2025-2019-1655 con Radicado IDU 20225262077252 del 28 de noviembre de 2022, de ***"MODIFICACIÓN, PRÓRROGA, ADICIÓN Y RECOMPOSICIÓN DEL PLAZO"*** al Contrato de Obra en mención; estipulando en el Romanillo ***III. SOLICITUD DE LA SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URABANO (ORDENADOR DEL GASTO) A LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN CONTRACTUAL***, que:

"(…)

V. Hacer la Inclusión de los Ítems no previstos, relacionados en el numeral IV de la presente comunicación, ***haciendo claridad que los NPS pendientes de ser conciliados y/o aprobados*** *acorde a lo exigido en el contrato IDU-1646-2019, Pliego de Condiciones y/o Manual de Interventoría vigente en el contrato,* ***una vez cumplan con los lineamientos establecidos en los mencionados documentos*** *deben ser incorporados en la Etapa de Obra, actualizando el presupuesto que fue recibido por la Entidad en la Etapa de EYD mediante oficio STED 20222361769611 del 11 de noviembre de 2022. (…)"*.

- INCORPORACIÓN DE (48) ÍTEMS NO PREVISTOS

De conformidad tanto con lo convenido en la Modificación No. 9 y Prórroga No. 6 suscrita el 28 de diciembre de 2022 en el marco del Contrato de Obra 1646 de 2019 como a la solicitud realizada por el Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 mediante el Comunicado CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre del 2023 con relación a "*Incluir a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1646-2019, los cuarenta y ocho (48) Ítems No Previstos no objetados, conforme lo establecido en la CLÁUSULA 9 del título ÍTEMS NO PREVISTOS relacionados con las Actas de Reversión y Fijación No. 4 y 3"*, la cual fue revisada, analizada integralmente, conceptuada y aprobada por la Interventoría dentro de sus obligaciones inherentes al Contrato de

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Interventoría 1649 de 2019 como Interventores del contrato principal y a su vez requerida al Instituto de Desarrollo Urbano IDU a través del Comunicado MAB-2-1649-1396-23 con Radicado IDU 202352602251372 del 14 de diciembre de 2023; está Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños considera procedente dicha solicitud como área supervisora de la Etapa de Estudios y Diseños del Contrato de Interventoría 1649 de 2019 y Coordinadora del Contrato de Obra en mención; toda vez, que:

- La firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. presentó ante el Instituto de Desarrollo Urbano IDU la aprobación de (48) Ítems No Previstos para la Etapa de Construcción del Contrato de Obra 1646 de 2019 a través de los Comunicados MAB-2-1649-0556-22 con Radicado 20225261953132 del 20 de diciembre de 2023, MAB-2-1649-0638-22 con Radicado 20225262129912 del 6 de diciembre de 2023, MAB-2-1649-0423-23 con Radicado 20235260584272 del 4 de abril de 2023 y MAB-2-1649-0900-23 con Radicado 202352601400582 del 16 de agosto de 2023, los cuales previamente fueron revisados, analizados, evaluados y concertados conjuntamente con el Contratista Consorcio Puentes Norte 2025; para lo cual el IDU emitió la No Objeción a los mismos mediante los Oficios STED 20222361945291 del 20 de diciembre de 2022, STED 20222361982281 del 28 de diciembre de 2022 y STED 202323601503061 del 31 de agosto de 2023, precisando que:

  "(…) dicho producto ha sido elaborado por el Contratista ***CONSORCIO PUENTES NORTE 2025****, y que la firma Interventora* ***MAB INGENIERÍA DE VALOR S.A.*** *manifiesta que lo ha revisado y aprobado, por lo que se da por sabido que el Interventor verificó el alcance de los diseños y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de los anexos técnicos del contrato, al igual que con los parámetros, normas y especificaciones que rigen los diseños del producto que desarrolló el Contratista, por lo que se deja constancia que la calidad del producto que se está recibiendo, y el resultado de los diseños que se deriven de estos, o las obras que se construyan con ellos, es de la responsabilidad total de la firma Contratista que los elabora y de la firma Interventora que los aprueba.*

  Se aclara que los valores unitarios de los precios aprobados por Interventoría y recibidos por la Entidad, son sin AIU. El valor a tomar para las Actas de reversión y fijación deben tener esta misma premisa, también tener en cuenta que el año 0 (Io) es el correspondiente al mes del último día de cierre del proceso de selección. (…)"

- El Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 suscribió conjuntamente con la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. el 4 de enero de 2023 y el 6 de septiembre de 2023 tanto las Actas No. 3 y 4 de Fijación Precios No Previstos como los Cuadros de Reversión de Precios No Previstos No. 3 y 4 respectivamente.

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

DESCRIPCIÓN DE LOS ITEM'S

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado a| Mes Base (Mes/año)	No, y fecha de| oficio |DU de no objeción
NP-171	ADOQUÍN DE ARCILLA TR, LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 61.934,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-176	ESTABILIZACIÓN CON RCD. INCLUYE TRASIEGO INTERNO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN	M3	$ 40.172,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022
NP-211	BANDEJA PARA INTERCAMBIO DE MONEDAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 SOPORTADO CON ÁNGULOS METÁLICOS A ANTEPECHO EN MAMPOSTERÍA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 196.783,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022
NP-212	CANAL Y FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 74.823,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-214	PERSIANA EN ALUMINIO EXTRUIDO NATURAL MATE O ACERO GALVANIZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 238.467,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-215	PUERTA METÁLICA CON REJILLA	M2	$ 352.431,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-219	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 3.990.339,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-220	CAJILLA PLÁSTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR, SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 242.500,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-221	REGISTRO BOLA 1/2" TIPO PESADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA Y CINTA TEFLÓN)	UN	$ 23.043,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-222	DADO EN CONCRETO 4000 PSI, (27 Mpa) PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN (Incluye Suministro, Formaleteo en madera, Bombeo, colocación y Curado. No incluye refuerzo)	M3	$ 502.796,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-223	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 10" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 221.958,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 - CO22.05586 CO22.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado a| Mes Base (Mes/año)	No, y fecha de| oficio |DU de no objeción
NP-224	TUBERÍA CONCRETO ALTA RES|STENCIA D= 12" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA),	ML	$ 275,406,00	NO OBJECIÓN |DU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DIC|EMBRE 20 DE 2022
NP-225	TUBERÍA CONCRETO D=24" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 430,138,00	NO OBJECIÓN |DU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DIC|EMBRE 20 DE 2022
NP-226	TUBERÍA CONCRETO D=40"CL.I REFORZADO(INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 959,611,00	NO OBJECIÓN |DU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DIC|EMBRE 20 DE 2022
NP-227	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VÍA NS047-1V4 EAAB,	UN	$ 4,386,502,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DIC|EMBRE 20 DE 2022
NP-228	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1,20M X 0,60M E=0,10M H= 0,75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	$ 542,926,00	NO OBJECIÓN |DU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-229	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 51,945,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-239	TAPA INICIO / FINAL PARA SARDINEL DE DRENAJE RD 200 H33 (Suministro e Instalación)	UN	$ 361,100,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022
NP-178	SAL|DAS REGULADA PARA BCA'S Y TAQUILLAS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CAJAS, CABLE, ACCESORIOS DE TUBERÍA) SEGÚN DISEÑOS DEL CONTRATO 1646-19)	UN	$ 220,613,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232361503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-179	ACOMETIDA AEREA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4,5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ART|CULADO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESOR|OS DE INSTALACIÓN),	ML	$ 47,051,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232361503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-180	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4,5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESOR|OS DE INSTALACIÓN),	ML	$ 59,240,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232361503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-181	ACOMETIDA AEREA EN 2X1/0+2T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4,5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESOR|OS DE INSTALACIÓN),	ML	$ 110,518,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232361503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-192	ALQUILER DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO EN HORARIO DIURNO. (NO INCLUYE TRANSPORTE, PERSONAL, NI EQUIPO PARA MANIOBRAS DE MONTAJE Y DESMONTAJE)	M2/ DÍA	$ 30,603,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232361503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-194	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN "GRC" e= 2", (Incluye losa estándar en GRC de color gris reforzada con fibra de vidrio, marco angular perimetral en acero galvanizado)	M2	$ 496,387,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232361503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-195	CAJA DE 40X40 CM METALICA CON TAPA TIPO INTEMPERIE (INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4,5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESOR|OS DE INSTALACIÓN)	UN	$ 203,973,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232361503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-196	SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES PRODUCIDOS POR LA OPERACIÓN DE LA PLANTA ELECTRICA EN EL AREA DE TAQUILLAS	UN	$ 8,167,559,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232361503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-197	RETIRO DE PISOS EN PANELES PREFABRICADOS EN CONCRETO REFORZADO PARA ESTACIONES TRANSMILENIO	ML	$ 29,238,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232361503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFASICO ELÉCTRICO PARA RECAUDO EN VAGÓN (INCLUYE DOS LLAVES DE TRANSFERENCIA, TABLERO NORMAL Y TABLERO REGULADO, INSTALACIÓN) VER DIAGRAMA UNIFILAR	UN	$ 2,819,173,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232361503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-201	PRUEBAS DE INTEGRIDAD PILOTES PARA PILOTES D=060 m y MICROPILOTES D=0,25 m.	UN	$ 110,235,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232361503061 AGOSTO 31 DE 2023

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-202	MANIOBRAS PARA MONTAJE Y DESMONTAJE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO DE CALZADAS DE LENTAS Y MIXTAS EN HORARIO DIURNO. (INCLUYE RETROEXCAVADORA, TRANSPORTE CAMABAJA, PERSONAL)	HR	$ 123,304,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-207	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIOS LAMINADO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 4+4 (8MM) DE ESPESOR INCOLORO	M2	$ 671,981,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-210	LIMPIEZA DE BASURA Y LODOS DEBAJO DEL PISO EN LONAS DE LA ESTACIÓN PARA INTALACIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICA (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	LONA	$ 108,466,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-213	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA MANUAL ENRROLLABLE METALICA MICROPERFORADA CON CHAPA Y PINTURA ESMALTE URETANO GRIS. (MEDIDAS DE 2,36X2,78 m)	UN	$ 2,746,947,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-216	ACOMETIDA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 30,012,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-217	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 44,066,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-230	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERIA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 12", SEGÚN NORMA NS-023 , SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE UNIÓN DRESSER D= 12" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=12" Y 1MT DE TUBERÍA PVC D= 12" RDE 21). INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 3,771,052,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-231	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERIA PVC 6" A TUBERIA PVC 4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 6"X4"PVC, 4 UNIONES 6" - 2 UNIONES 4", TUBERÍA RDE 21 DE 6" Y 4") (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) . INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 3,367,853,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-232	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL TUBERÍA EN PVC A TUBERIA HA 12" ORTOGONAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE TUBERIA PVC U.M. D=12" RDE 21=1M; TEE HD EXTREMO LISO 12"X12" =1UN; UNION DRESSER HD D=12"=2UN; UNION REPARACION HD EXTREMO LISO D=12"=1UN; UNION PVC U.M, NORMA NTC 382 D=12"=1UN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 7,973,303,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-233	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 163 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC 12" A TUBERIA AC 12", SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1- R2 D= 12", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 12", UNION DE REPARACIÓN D= 12 Y 1 METRO DE TUB PVC D= 12" RDE 21). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 5,626,399,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-234	DESARENADOR (1,76 X 1,20 X1,70) m. INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No incluye acero de refuerzo)	UN	$ 2,437,789,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-235	SUMIDERO ESPECIAL (2,07 X 1,76 X1,90) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni Tapa de inspección)	UN	$ 4,409,291,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-236	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA CAJA DE SONDAS DE LA EAAB (2,90 X 2,3 X3,05) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 8,425,957,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-237	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA EAAB (2,30 X 2,0 X2,65) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 6,411,858,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-238	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 200V H330 F900 (1,00 X 0,26 X 0,33) m, INCLUYE CONCRETO 21 Mpa PARA CAMA Y ATRAQUE (Incluye suministro, instalación (En tramos promedio de 12.8ML) y prueba de Hermeticidad por tramo).	ML	$ 690,429,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-240	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TAPA Y ANILLO EN POLIPROPILENO RECICLADO PARA POZO	UN	$ 1,207,309,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-241	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" EN EL PUENTE DE TOBERÍN COSTADO OCCIDENTAL - CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032, UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UN	$ 13,709,332,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-242	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 142 COSTADO OCCIDENTAL ENTRE LA CALZADA MIXTA Y LENTA SENTIDO NORTE-SUR -NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA)NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UN	$ 29,412,888,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-243	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 COSTADO OCCIDENTAL CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UN	$ 91,557,401,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023

- El Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 y la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. solicitaron ante el Instituto de Desarrollo Urbano IDU la Modificación No. 10. correspondiente a la incorporación de (48) Ítems No Previstos para la Etapa de Construcción, de conformidad tanto con lo establecido en la CLÁUSULA 6 MODIFICACIÓN DEL CONTRATO y el Literal *ÍTEMS NO PREVISTOS del PARÁGRAFO SEXTO. ÍTEMS NO PREVISTOS Y MAYORES CANTIDADES DE OBRA* de la *CLÁUSULA 9. FORMA DE PAGO* del Contrato de Obra 1646 de 2019 como en el Subnumeral *7.3. ÍTEMS NO PREVISTOS PARA CONTRATOS A PRECIOS UNITARIOS* y Subnumeral *8.1.1. Trámite modificaciones contractuales* del *MANUAL DE INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN DE CONTRATOS* IDU.

  "Tal como lo ha definido el Consejo de Estado[1] (…) las obras adicionales o complementarias hacen referencia a ítems o actividades no contempladas o previstas dentro del contrato que requieren ser ejecutadas para la obtención y cumplimiento del objeto contractual y, por tal motivo, para su reconocimiento se

[1] 7 CONSEJO DE ESTADO. SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO. SECCION TERCERA. SUBSECCION B. Consejera ponente: RUTH STELLA CORREA PALACIO. Bogotá D.C., treinta y uno (31) de agosto de dos mil once (2011). Radicación número: 25000-23-26-000-1997-04390-01(18080)

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

requiere de la suscripción de un contrato adicional o modificatorio del contrato inicial (…)

Los ítems no previstos comprenden los trabajos de campo, análisis de laboratorio, actividades de obra y conservación que no fueron contempladas inicialmente, y que son requeridas para el cumplimiento del objeto contractual.

El contratista debe justificar técnica y económicamente por escrito la necesidad de incluir ítems no previstos para cumplir con el objeto contractual en comunicación dirigida al interventor y/o Supervisor, según el caso. El interventor o supervisor (solo en caso de que no cuente con interventoría) tiene la obligación de revisarlos, aprobarlos y recomendar a la entidad la incorporación de los mismos. Para esto debe indicar que está de acuerdo con su necesidad de utilización, haciendo una descripción de las consideraciones y causales que dieron soporte a la decisión – y remitirlos al supervisor del IDU. (…)".

- **ADICIÓN POR VALOR DE $1.307´824.043 PESOS M/CTE.**

De conformidad tanto a la solicitud realizada por el Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 mediante el Comunicado CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre del 2023 con relación a *"Adiciónese al contrato IDU-1646-2019 la suma de Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos m/cte. ($1.307.824.043,-) Incluido AIU."*, la cual fue revisada, analizada integralmente, conceptuada y aprobada por la Interventoría dentro de sus obligaciones inherentes al Contrato de Interventoría 1649 de 2019 como Interventores del contrato principal y a su vez requerida al Instituto de Desarrollo Urbano IDU a través del Comunicado MAB-2-1649-1396-23 con Radicado IDU 202352602251372 del 14 de diciembre de 2023; está Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños considera procedente dicha solicitud como área supervisora de la Etapa de Estudios y Diseños del Contrato de Interventoría 1649 de 2019 y Coordinadora del Contrato de Obra en mención; toda vez, que:

- El Instituto de Desarrollo Urbano IDU gestionó ante la Empresa TRANSMILENIO S.A. la consecución presupuestal de los recursos a adicionar al Contrato de Obra 1646 de 2019, los cuales fueron argumentados por la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. al Instituto mediante los Comunicados MAB-2-1649-0825-23 con Radicado IDU 202352601221192 del 26 de julio de 2023, MAB-2-1649-0974-23 con Radicado IDU 202352601616412 del 12 de septiembre de 2023 y MAB-2-1649-1067-23 con Radicado IDU 202352601719172 del 26 de septiembre de 2023, dentro de sus obligaciones inherentes al Contrato de Interventoría 1649 de 2019 como Interventores del contrato principal y notificados en principio por la Entidad a la Empresa TRANSMILENIO S.A. mediante Oficio STEST 202334601355221 del 8 de agosto de 2023 en atención a la Comunicación TRANSMILENIO 2023-EE-17163 con Radicado 202352601151902 del 17 de julio de 2023, recursos que a su vez fueron aprobados posteriormente a través de Comité Interinstitucional TRANSMILENIO e IDU celebrado el 8 de septiembre de 2023.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

- La Empresa TRANSMILENIO S.A. en atención a la solicitud presupuestal presentada por el Instituto de Desarrollo Urbano IDU mediante los Oficios STEST 202334601780381 del 3 de octubre de 2023 y DTP 202322502014661 del 13 de noviembre de 2023, con relación a los recursos a adicionar al Contrato de Obra 1646 de 2019; expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 8187 del 14 de noviembre de 2023 por valor de Mil Setecientos Millones de Pesos ($1.700 ´000.000) M/cte.

EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO TRANSMILENIO S.A.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Fecha	
14-11-2023	
CDP	
202311	8187

EL SUSCRITO PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06

CERTIFICA

QUE EN EL PRESUPUESTO DE DE LA VIGENCIA FISCAL DE 2023, EXISTE APROPIACIÓN DISPONIBLE PARA ATENDER LA SIGUIENTE SOLICITUD, ASI:

Rubro	Nombre	C.de Costo	Saldo Anterior	Disponibilidad	Saldo Actual
42	GASTOS				
423	Inversion				
42301	Directa				
4230116	Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI				
423011604	Hacer de Bogotá – Región un modelo de movilidad multimodal, incluyente y sostenible				
42301160449	Movilidad segura, sostenible y accesible,				
4230116044900725l	Desarrollo y Gestión de la Infraestructura del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá				
42301160449007251 06	Desarrollo y Gestión de la Infraestructura del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá (Recursos SITP)	1912002	8,728,158,303,0	1,700,000,000,0	7,028,158,303,0
Total:				**1,700,000,000,0**	

Centro de Costos	Clase	Descripción
1000000	M	TRANSMILENIO S.A.
1900000	M	INFRAESTRUCTURA
1910000	M	FASE I
1912000	M	AUTOPISTA NORTE
1912002	D	CONSTRUCCION

META/PROYECTO 10725105 Ejecutar anualmente el 100% de las actividades a cargo de TMSA para las obras para la adecuación de 29,6 km de corredores

SE EXPIDE ESTE CERTIFICADO A SOLICITUD DE:
NOMBRE: GOMEZ PANTOJA JOSE FELIX
CARGO: **
DEPENDENCIA: **
N° SOLICITUD: 3256

QUE RESPALDA EL COMPROMISO:
COMPLEMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES PARA ACCESO A LAS ESTACIONES CALLE 142, CALLE 146, MAZURÉN Y TOBERÍN, Y DE OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS EN LA AUTOPISTA NORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

POR VALOR DE: $1,700,000,000,0
VALOR EN LETRAS: UN MIL SETECIENTOS MILLONES PESOS

MEDINA JIMENEZ FERNANDO ALFONSO
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06

- La Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños de la Dirección Técnica de Proyectos a través de correo electrónico del 7 de noviembre de 2023, detalla a la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. con copia al Contratista Consorcio Puentes Norte 2025, que:

"Teniendo en cuenta la no objeción previamente emitida por parte del Instituto de Desarrollo Urbano IDU a los NP´s que se trabajaban conjuntamente desde la Etapa de Estudios y Diseños en el marco del Contrato de Obra 1646 de 2019 y de acuerdo con las gestiones adelantadas por la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. ante la Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte de la Dirección Técnica de Construcciones a través de los Comunicados MAB-2-1649-0825-23 con Radicado IDU 202352601221192

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

del 26 de julio de 2023, MAB-2-1649-0974-23 con Radicado IDU 20235260161641 2del 12 de septiembre de 2023 y MAB-2-1649-1067-23 con Radicado IDU 20235260171917 2 del 26 de septiembre de 2023, respecto a la necesidad de adicionar recursos económicos al contrato en mención para la incorporación de dichos NP´s y ajustes de los mismos por la suma de $1.700 ´000.000 pesos para la presente vigencia 2023; se precisa que se encuentra pendiente gestionar por parte de la Interventoría y en conjunto con el Contratista la solicitud formal ante la Subdirección General de Desarrollo Urbano del IDU de incorporación de los Ítems No Previstos no objetados y la debida justificación integral ***(Técnico, Administrativo, Financiero y Legal)*** *de la necesidad de Modificar y Adicionar $1.700´000.000 pesos al Contrato de Obra 1646 de 2019 junto con la totalidad de los soportes que haya lugar* ***(Informe detallado de los NP´s a incorporar, cantidades, valores, balance económico del contrato, formato IDU solicitud recursos, entre otras)****.*

Lo anterior, con el firme propósito de proceder a la brevedad posible por parte del Instituto a adelantar la Modificación No. 10 y Adición No. 2 al Contrato de Obra 1646 de 2019; toda vez que la Empresa TRANSMILENIO S.A. ya expidió el respectivo CDP (…).”

- La firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. previa revisión, evaluación, análisis y concertación conjunta con el Contratista Consorcio Puentes Norte 2025, presentó debidamente suscrito ante el Instituto de Desarrollo Urbano IDU y mediante Comunicado MAB-2-1649-1396-23 con Radicado IDU 202352602251372 del 14 de diciembre de 2023, la actualización y aprobación del presupuesto general del Contrato de Obra 1646 de 2019 incluyendo la adición de recursos por valor de $1.307.824.043 concernientes a la incorporación de (48) Ítems No Previstos pesos para un valor total actualizado del contrato de $46.587´311.871 pesos.

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
1	NP-171	ADOQUÍN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 72.675,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 61.934,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	3.493,00	$ 216.335.462
2	NP-176	ESTABILIZACIÓN CON RCD. INCLUYE TRASIEGO INTERNO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN	M3	$ 47.792,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022	$ 40.172,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	OCTUBRE DE 2022	345,00	$ 13.859.340
3	NP-211	BANDEJA PARA INTERCAMBIO DE MONEDAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 SOPORTADO CON ÁNGULOS METÁLICOS A ANTEPECHO EN	ML	$ 230.907,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022	$ 196.783,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	17,00	$ 3.345.311

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		MAMPOSTERÍA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.								
4	NP-212	CANAL Y FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 87.798,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 74.823,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	140,00	$ 10.475.220
5	NP-214	PERSIANA EN ALUMINIO EXTRUIDO NATURAL MATE O ACERO GALVANIZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 279.820,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 238.467,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	53,00	$ 12.638.751
6	NP-215	PUERTA METÁLICA CON REJILLA	M2	$ 413.547,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 352.431,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	32,00	$ 11.277.792
7	NP-219	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 4.682.309,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 3.990.339,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	1,00	$ 3.990.339
8	NP-220	CAJILLA PLÁSTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 284.552,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 242.500,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	9,00	$ 2.182.500
9	NP-221	REGISTRO BOLA 1/2" TIPO PESADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA Y CINTA TEFLÓN)	UN	$ 27.039,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 23.043,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	9,00	$ 207.387
10	NP-222	DADO EN CONCRETO 4000 PSI, (27 Mpa) PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN (Incluye Suministro, Formaleteo en madera, Bombeo, colocación y Curado. No incluye refuerzo)	M3	$ 589.987,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 502.796,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	3,00	$ 1.508.388
11	NP-223	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 10" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 260.448,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 221.958,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	29,00	$ 6.436.782
12	NP-224	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 12" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 323.165,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 275.406,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	10,00	$ 2.754.060

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
13	NP-225	TUBERÍA CONCRETO D=24" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 504.729,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 430.138,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	13,00	$ 5.591.794
14	NP-226	TUBERÍA CONCRETO D=40"CL.I REFORZADO(INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 1.126.019,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 959.611,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	4,00	$ 3.838.444
15	NP-227	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS047-1V4 EAAB,	UN	$ 5.147.171,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 4.386.502,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	4,00	$ 17.546.008
16	NP-228	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	$ 637.075,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 542.926,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	8,00	$ 4.343.408
17	NP-229	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 60.953,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 51.945,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	4,00	$ 207.780
18	NP-239	TAPA INICIO / FINAL PARA SARDINEL DE DRENAJE RD 200 H33 (Suministro e Instalación)	UN	$ 429.586,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022	$ 361.100,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	OCTUBRE DE 2022	10,00	$ 3.611.000
19	NP-178	SALIDAS REGULADA PARA BCA´S Y TAQUILLAS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CAJAS, CABLE, ACCESORIOS DE TUBERÍA) SEGÚN DISEÑOS DEL CONTRATO 1646-19)	UN	$ 262.821,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 220.613,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	68,00	$ 15.001.684
20	NP-179	ACOMETIDA AEREA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 56.053,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 47.051,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	614,00	$ 28.889.314
21	NP-180	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN	ML	$ 70.574,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 59.240,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	614,00	$ 36.373.360

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).								
22	NP-181	ACOMETIDA AEREA EN 2X1/0+2T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 131.663,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 110.518,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	614,00	$ 67.858.052
23	NP-192	ALQUILER DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO EN HORARIO DIURNO. (NO INCLUYE TRANSPORTE, PERSONAL, NI EQUIPO PARA MANIOBRAS DE MONTAJE Y DESMONTAJE)	M2/HR	$ 36.458,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 30.603,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	1.828,00	$ 55.942.284
24	NP-194	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN "GRC" e= 2". (Incluye losa estándar en GRC de color gris reforzada con fibra de vidrio, marco angular perimetral en acero galvanizado)	M2	$ 638.498,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 496.387,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	69,00	$ 34.250.703
25	NP-195	CAJA DE 40X40 CM METALICA CON TAPA TIPO INTEMPERIE (INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UN	$ 242.997,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 203.973,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	40,00	$ 8.158.920
26	NP-196	SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES PRODUCIDOS POR LA OPERACIÓN DE LA PLANTA ELECTRICA EN EL AREA DE TAQUILLAS	UN	$ 9.730.198,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 8.167.559,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	6,00	$ 49.005.354
27	NP-197	RETIRO DE PISOS EN PANELES PREFABRICADOS EN CONCRETO REFORZADO PARA	ML	$ 36.661,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE	$ 29.238,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	10,00	$ 292.380

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		ESTACIONES TRANSMILENIO			2023					
28	NP-200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFASICO ELÉCTRICO PARA RECAUDO EN VAGÓN (INCLUYE DOS LLAVES DE TRANSFERENCIA, TABLERO NORMAL Y TABLERO REGULADO, INSTALACIÓN) VER DIAGRAMA UNIFILAR	UN	$ 3.534.944,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 2.819.173,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	5,00	$ 14.095.865
29	NP-201	PRUEBAS DE INTEGRIDAD PILOTES PARA PILOTES D=060 m y MICROPILOTES D=0,25 m.	UN	$ 142.800,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 110.235,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	MARZO DE 2023	251,00	$ 27.668.985
30	NP-202	MANIOBRAS PARA MONTAJE Y DESMONTAJE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO DE CALZADAS DE LENTAS Y MIXTAS EN HORARIO DIURNO. (INCLUYE RETROEXCAVADORA , TRANSPORTE CAMABAJA, PERSONAL)	HR	$ 146.895,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 123.304,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	168,00	$ 20.715.072
31	NP-207	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIOS LAMINADO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 4+4 (8MM) DE ESPESOR - INCOLORO	M2	$ 800.546,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 671.981,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	31,00	$ 20.831.411
32	NP-210	LIMPIEZA DE BASURA Y LODOS DEBAJO DEL PISO EN LONAS DE LA ESTACIÓN PARA INTALACIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICA (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	LONA	$ 136.004,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 108.466,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	100,00	$ 10.846.600
33	NP-213	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA MANUAL ENRROLLABLE METALICA MICROPERFORADA CON CHAPA Y PINTURA ESMALTE URETANO GRIS. (MEDIDAS DE 2,36X2,78 m)	UN	$ 3.272.500,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 2.746.947,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	6,00	$ 16.481.682
34	NP-216	ACOMETIDA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E	ML	$ 35.754,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 30.012,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	789,00	$ 23.679.468

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 · CO22.05586 CO22.05587
CMD CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).								
35	*NP-217*	*ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).*	*ML*	*$ 52.497,00*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023*	*$ 44.066,00*	*ACTA DE FIJACIÓN 4*	*DICIEMBRE DE 2022*	*842,00*	*$ 37.103.572*
36	*NP-230*	*TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERIA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 12". SEGÚN NORMA NS-023 . SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE UNIÓN DRESSER D= 12" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=12" Y 1MT DE TUBERÍA PVC D= 12" RDE 21). INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB*	*UN*	*$ 4.850.668,00*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061A GOSTO 31 DE 2023*	*$ 3.771.052,00*	*ACTA DE FIJACIÓN 4*	*FEBRERO DE 2023*	*1,00*	*$ 3.771.052*
37	*NP-231*	*TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERIA PVC 6" A TUBERIA PVC 4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 6"X4"PVC, 4 UNIONES 6" - 2 UNIONES 4", TUBERÍA RDE 21 DE 6" Y 4") (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) . INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB*	*UN*	*$ 4.332.037,00*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023*	*$ 3.367.853,00*	*ACTA DE FIJACIÓN 4*	*FEBRERO DE 2023*	*1,00*	*$ 3.367.853*
38	*NP-232*	*TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERÍA EN PVC A TUBERIA HA 12" ORTOGONAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE TUBERIA PVC U.M. D=12" RDE 21=1M; TEE HD EXTREMO LISO 12"X12" =1UN; UNION DRESSER HD*	*UN*	*$ 10.255.984,00*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023*	*$ 7.973.303,00*	*ACTA DE FIJACIÓN 4*	*FEBRERO DE 2023*	*1,00*	*$ 7.973.303*

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 · CO22.05586 CO22.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		D=12"=2UN; UNION REPARACION HD EXTREMO LISO D=12"=1UN; UNION PVC U.M. NORMA NTC 382 D=12"=1UN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB								
39	NP-233	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 163 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC 12" A TUBERIA AC 12". SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1- R2 D= 12", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 12", UNION DE REPARACIÓN D= 12 Y 1 METRO DE TUB PVC D= 12" RDE 21). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 7.237.184,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 5.626.399,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	4,00	$ 22.505.596
40	NP-234	DESARENADOR (1,76 X 1,20 X1,70) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo)	UN	$ 3.056.729,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 2.437.789,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	4,00	$ 9.751.156
41	NP-235	SUMIDERO ESPECIAL (2.07 X 1,76 X1,90) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni Tapa de inspección)	UN	$ 5.528.784,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 4.409.291,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	4,00	$ 17.637.164
42	NP-236	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA CAJA DE SONDAS DE LA EAAB (2.90 X 2.3 X3.05) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO	UN	$ 10.565.258,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 8.425.957,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	1,00	$ 8.425.957

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 · CO22.05586 CO22.05587
CMD CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)								
43	NP-237	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA EAAB (2.30 X 2.0 X2.65) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 8.039.791,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 6.411.858,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	1,00	$ 6.411.858
44	NP-238	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 200V H330 F900 (1.00 X 0.26 X 0.33) m, INCLUYE CONCRETO 21 Mpa PARA CAMA Y ATRAQUE (Incluye suministro, instalación (En tramos promedio de 12.8ML) y prueba de Hermeticidad por tramo).	ML	$ 865.725,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 690.429,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	64,00	$ 44.187.456
45	NP-240	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TAPA Y ANILLO EN POLIPROPILENO RECICLADO PARA POZO	UND	$ 1.438.294,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 1.207.309,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	5,00	$ 6.036.545
46	NP-241	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" EN EL PUENTE DE TOBERIN COSTADO OCCIDENTAL - CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032, UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 17.634.185,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 13.709.332,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 13.709.332
47	NP-242	SUMINISTRO E INSTALACION DE	UND	$ 37.833.522,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE	$ 29.412.888,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE		$ 29.412.888

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 - CO22.05586 CO22.05587
CMD CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 142 COSTADO OCCIDENTAL ENTRE LA CALZADA MIXTA Y LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)			*COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023*			*2023*	*1,00*	
48	*NP-243*	*SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 COSTADO OCCIDENTAL CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)*	*UND*	*$ 117.769.426,00*	*NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023*	*$ 91.557.401,00*	*ACTA DE FIJACIÓN 4*	*FEBRERO DE 2023*	*1,00*	*$ 91.557.401*

Nota: las cantidades indicadas en cada ítem, se encuentran redondeadas a cero (0)

TOTAL 48 NPs SIN AIU	***$ 1.052.092.033***
AIU DEL CONTRATO (24,307%)	***$ 255.732.010***
TOTAL 48 NPs CON AIU	***$ 1.307.824.043***

- La actualización y aprobación del presupuesto general del Contrato de Obra 1646 de 2019 presentado por parte de la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. ante el Instituto de Desarrollo Urbano IDU mediante Comunicado MAB-2-1649-1396-23 con Radicado IDU 202352602251372 del 14 de diciembre de 2023, con relación a la Adición No. 2.; fue verificado por el área del Componente de Presupuestos de la Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños de la Dirección Técnica de Proyectos, informando y precisando lo siguiente a través de correo electrónico del 18 de diciembre de 2023:

  "(…) mediante radicado 202352602251372, por medio de la cual ***MAB INGENIERÍA DE VALOR S.A****. en su calidad de interventor, remite*

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

debidamente revisado y aprobado el balance general del presupuesto para la etapa de construcción, correspondiente a la Modificación No. 10 y Adición No. 2 del contrato de obra 1646-2019 concerniente a la incorporación de 48 NPs y adición de recursos por un valor de $1.307.824.043, se indica que una vez verificada la documentación, se informa que el cálculo es correcto, y se encuentra acorde con lo establecido en la Minuta del contrato y el Manual de interventoría vigente, por lo tanto se dan por recibidos los documentos y el contratista e interventor pueden continuar con el trámite pertinente.

No obstante, lo anterior, se debe tener en cuenta que ante cualquier cambio que se genere en el proyecto, por incidencia de las demás áreas técnicas de estudio, que afecten o influyan el componente de Costos y Presupuestos, se deberán realizar los ajustes o modificaciones del caso, presentando la nueva información con la correspondiente aprobación de la interventoría.

Se aclara que el presente pronunciamiento no exime de sus responsabilidades al Contratista CONSORCIO PUENTES NORTE 2025 y a la Interventoría MAB INGENIERÍA DE VALOR S.A., quienes son los únicos responsables por los cálculos de cantidades, costos de obra, costos indirectos y demás valores resultantes de los documentos presentados, así como de la calidad del producto de Costos y Presupuestos.

***NOTA:** La interventoría y/o contratista deben corregir el título en el balance, dado que este corresponde a la actualización del Acta de fijación de precios No. 2 e incorporación de Actas de fijación de Precios No. 3 y 4."*

IV. SOLICITUD DEL ÁREA SUPERVISORA

En consecuencia y teniendo claro que el Instituto de Desarrollo Urbano IDU debe agotar todas las medidas que sean necesarias para asegurar la perfecta ejecución del contrato y el menor impacto posible durante el desarrollo y ejecución del mismo, se considera viable adelantar la Modificación No. 10 y Adición No. 2 al Contrato de Obra 1646 de 2019 en lo concerniente a la incorporación de (48) Ítems No Previstos y la adición de recursos económicos para los mismos por valor de $1.307´824.043 pesos, de conformidad con lo establecido en la ***CLÁUSULA 6 MODIFICACIÓN DEL CONTRATO***, respecto a:

> *"Si por circunstancias previamente revisadas y validadas por el INTERVENTOR y el IDU, se requiere modificar el contrato, las partes suscribirán el respectivo documento de acuerdo con las disposiciones legales y procedimientos establecidos en los Manuales, Guías, Planes y Procedimientos del IDU vigentes durante la ejecución del Contrato. (…)"*;

motivo por el cual y de acuerdo con lo expuesto en los Numerales ***I. ANTECEDENTES***, ***II. SOLICITUD DEL INTERVENTOR*** y ***III. ANÁLISIS DEL ÁREA SUPERVISORA*** del presente memorando, esta Subdirección Técnica como área supervisora del Contrato de Interventoría 1649 de 2019 y coordinadora del Contrato de Obra 1646 de 2029, recomienda a la Ordenación

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

del Gasto, requerir a la Dirección Técnica de Gestión Contractual DTGC, para que elabore el documento que contenga lo descrito anteriormente, en los siguientes términos:

1. Incorporar al Contrato de Obra 1646 de 2019 los siguientes (48) Ítems No Previstos revisados, analizados, evaluados, concertados y aprobados conjuntamente entre el Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 y la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. y presentados ante el Instituto de Desarrollo Urbano IDU mediante los Comunicados MAB-2-1649-0556-22 con Radicado 20225261953132 del 20 de diciembre de 2023, MAB-2-1649-0638-22 con Radicado 20225262129912 del 6 de diciembre de 2023, MAB-2-1649-0423-23 con Radicado 20235260584272 del 4 de abril de 2023 y MAB-2-1649-0900-23 con Radicado 202352601400582 del 16 de agosto de 2023, los cuales a su vez fueron No Objetados a través de los Oficios STED 20222361945291 del 20 de diciembre de 2022, STED 20222361982281 del 28 de diciembre de 2022 y STED 202323601503061 del 31 de agosto de 2023.

DESCRIPCIÓN DE LOS ITEM'S

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-171	ADOQUÍN DE ARCILLA TR, LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 61.934,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-176	ESTABILIZACIÓN CON RCD. INCLUYE TRASIEGO INTERNO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN	M3	$ 40.172,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022
NP-211	BANDEJA PARA INTERCAMBIO DE MONEDAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 SOPORTADO CON ÁNGULOS METÁLICOS A ANTEPECHO EN MAMPOSTERÍA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 196.783,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022
NP-212	CANAL Y FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 74.823,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-214	PERSIANA EN ALUMINIO EXTRUIDO NATURAL MATE O ACERO GALVANIZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 238.467,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-215	PUERTA METÁLICA CON REJILLA	M2	$ 352.431,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-219	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 3.990.339,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-220	CAJILLA PLÁSTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR, SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 242.500,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-221	REGISTRO BOLA 1/2" TIPO PESADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA Y CINTA TEFLÓN)	UN	$ 23.043,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-222	DADO EN CONCRETO 4000 PSI, (27 Mpa) PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN (Incluye Suministro, Formaleteo en madera, Bombeo, colocación y Curado. No incluye refuerzo)	M3	$ 502.796,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-223	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 10" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 221.958,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación 1001-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

NP-224	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 12" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 275,406,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-225	TUBERÍA CONCRETO D=24" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 430,138,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-226	TUBERÍA CONCRETO D=40"CL.I REFORZADO(INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 959,611,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-227	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS047-1V4 EAAB,	UN	$ 4,386,502,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-228	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1,20M X 0,60M E=0,10M H= 0,75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	$ 542,926,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-229	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 51,945,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-239	TAPA INICIO / FINAL PARA SARDINEL DE DRENAJE RD 200 H33 (Suministro e Instalación)	UN	$ 361,100,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022
NP-178	SALIDAS REGULADA PARA BCA'S Y TAQUILLAS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CAJAS, CABLE, ACCESORIOS DE TUBERÍA) SEGÚN DISEÑOS DEL CONTRATO 1646-19)	UN	$ 220,613,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-179	ACOMETIDA AEREA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4,5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN),	ML	$ 47,051,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-180	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4,5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN),	ML	$ 59,240,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-181	ACOMETIDA AEREA EN 2X1/0+2T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4,5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN),	ML	$ 110,518,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-192	ALQUILER DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO EN HORARIO DIURNO. (NO INCLUYE TRANSPORTE, PERSONAL, NI EQUIPO PARA MANIOBRAS DE MONTAJE Y DESMONTAJE)	M2/ DÍA	$ 30,603,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-194	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN "GRC" e= 2", (Incluye losa estándar en GRC de color gris reforzada con fibra de vidrio, marco angular perimetral en acero galvanizado)	M2	$ 496,387,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-195	CAJA DE 40X40 CM METALICA CON TAPA TIPO INTEMPERIE (INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4,5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UN	$ 203,973,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-196	SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES PRODUCIDOS POR LA OPERACIÓN DE LA PLANTA ELECTRICA EN EL AREA DE TAQUILLAS	UN	$ 8,167,559,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-197	RETIRO DE PISOS EN PANELES PREFABRICADOS EN CONCRETO REFORZADO PARA ESTACIONES TRANSMILENIO	ML	$ 29,238,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFASICO ELÉCTRICO PARA RECAUDO EN VAGÓN (INCLUYE DOS LLAVES DE TRANSFERENCIA, TABLERO NORMAL Y TABLERO REGULADO, INSTALACIÓN) VER DIAGRAMA UNIFILAR	UN	$ 2,819,173,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-201	PRUEBAS DE INTEGRIDAD PILOTES PARA PILOTES D=060 m y MICROPILOTES D=0,25 m.	UN	$ 110,235,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 - CO22.05586 CO22.05587
CMD CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

NP-202	MANIOBRAS PARA MONTAJE Y DESMONTAJE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO DE CALZADAS DE LENTAS Y MIXTAS EN HORARIO DIURNO. (INCLUYE RETROEXCAVADORA, TRANSPORTE CAMABAJA, PERSONAL)	HR	$ 123.304,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-207	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIOS LAMINADO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 4+4 (8MM) DE ESPESOR INCOLORO	M2	$ 671.981,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-210	LIMPIEZA DE BASURA Y LODOS DEBAJO DEL PISO EN LONAS DE LA ESTACIÓN PARA INTALACIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICA (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	LONA	$ 108.466,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-213	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA MANUAL ENRROLLABLE METALICA MICROPERFORADA CON CHAPA Y PINTURA ESMALTE URETANO GRIS. (MEDIDAS DE 2,36X2,78 m)	UN	$ 2.746.947,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-216	ACOMETIDA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 30.012,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-217	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 44.066,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-230	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERIA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 12", SEGÚN NORMA NS-023 , SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE UNIÓN DRESSER D= 12" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=12" Y 1MT DE TUBERÍA PVC D= 12" RDE 21). INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 3.771.052,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-231	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERIA PVC 6" A TUBERIA PVC 4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 6"X4"PVC, 4 UNIONES 6" - 2 UNIONES 4", TUBERÍA RDE 21 DE 6" Y 4") (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) . INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 3.367.853,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-232	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL TUBERÍA EN PVC A TUBERIA HA 12" ORTOGONAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE TUBERIA PVC U.M. D=12" RDE 21=1M; TEE HD EXTREMO LISO 12"X12" =1UN; UNION DRESSER HD D=12"=2UN; UNIÓN REPARACIÓN HD EXTREMO LISO D=12"=1UN; UNION PVC U.M, NORMA NTC 382 D=12"=1UN), SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 7.973.303,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-233	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 163 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC 12" A TUBERIA AC 12", SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1= R2 D= 12", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 12", UNIÓN DE REPARACIÓN D= 12 Y 1 METRO DE TUB PVC D= 12" RDE 21). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 5.626.399,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-234	DESARENADOR (1,76 X 1,20 X1,70) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo)	UN	$ 2.437.789,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-235	SUMIDERO ESPECIAL (2,07 X 1,76 X1,90) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni Tapa de inspección)	UN	$ 4.409.291,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-236	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA CAJA DE SONDAS DE LA EAAB (2,90 X 2,3 X3,05) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 8.425.957,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification C022.05588 - C022.05586 C022.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

NP-237	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA EAAB (2,30 X 2,0 X2,65) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$	6,411,858,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-238	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 200V H330 F900 (1,00 X 0,26 X 0,33) m, INCLUYE CONCRETO 21 Mpa PARA CAMA Y ATRAQUE (Incluye suministro, instalación (En tramos promedio de 12.8ML) y prueba de Hermeticidad por tramo).	ML	$	690,429,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-240	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TAPA Y ANILLO EN POLIPROPILENO RECICLADO PARA POZO	UN	$	1,207,309,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-241	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" EN EL PUENTE DE TOBERIN COSTADO OCCIDENTAL - CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032, UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UN	$	13,709,332,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-242	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 142 COSTADO OCCIDENTAL ENTRE LA CALZADA MIXTA Y LENTA SENTIDO NORTE-SUR -NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA)NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UN	$	29,412,888,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-243	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 COSTADO OCCIDENTAL CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UN	$	91,557,401,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023

2. Adicionar al Contrato de Obra 1646 de 2019 la suma de **MIL TRESCIENTOS SIETE MILLONES OCHOCIENTOS VENTICUATRO MIL CUARENTA Y TRES PESOS ($1.307 ´824.043) M/CTE**, discriminados de la siguiente manera:

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
1	NP-171	ADOQUÍN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 72.675,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 61.934,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	3.493,00	$ 216.335.462
2	NP-176	ESTABILIZACIÓN CON RCD. INCLUYE TRASIEGO INTERNO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN	M3	$ 47.792,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022	$ 40.172,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	OCTUBRE DE 2022	345,00	$ 13.859.340
3	NP-211	BANDEJA PARA INTERCAMBIO DE MONEDAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 SOPORTADO CON ÁNGULOS METÁLICOS A ANTEPECHO EN MAMPOSTERÍA. SUMINISTRO E	ML	$ 230.907,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022	$ 196.783,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	17,00	$ 3.345.311

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 · CO22.05586 CO22.05587
CMD CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		INSTALACIÓN.								
4	NP-212	CANAL Y FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 87.798,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 74.823,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	140,00	$ 10.475.220
5	NP-214	PERSIANA EN ALUMINIO EXTRUIDO NATURAL MATE O ACERO GALVANIZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 279.820,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 238.467,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	53,00	$ 12.638.751
6	NP-215	PUERTA METÁLICA CON REJILLA	M2	$ 413.547,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 352.431,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	32,00	$ 11.277.792
7	NP-219	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 4.682.309,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 3.990.339,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	1,00	$ 3.990.339
8	NP-220	CAJILLA PLÁSTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 284.552,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 242.500,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	9,00	$ 2.182.500
9	NP-221	REGISTRO BOLA 1/2" TIPO PESADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA Y CINTA TEFLÓN)	UN	$ 27.039,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 23.043,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	9,00	$ 207.387
10	NP-222	DADO EN CONCRETO 4000 PSI, (27 Mpa) PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN (Incluye Suministro, Formaleteo en madera, Bombeo, colocación y Curado. No incluye refuerzo)	M3	$ 589.987,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 502.796,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	3,00	$ 1.508.388
11	NP-223	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 10" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 260.448,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 221.958,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	29,00	$ 6.436.782
12	NP-224	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 12" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 323.165,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 275.406,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	10,00	$ 2.754.060
13	NP-225	TUBERÍA CONCRETO D=24" CL. II SIN	ML	$ 504.729,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE	$ 430.138,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022		$ 5.591.794

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)			COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022				13,00	
14	NP-226	TUBERÍA CONCRETO D=40"CL.I REFORZADO(INCLUY E SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 1.126.019,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 959.611,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	4,00	$ 3.838.444
15	NP-227	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS047-1V4 EAAB,	UN	$ 5.147.171,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 4.386.502,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	4,00	$ 17.546.008
16	NP-228	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	$ 637.075,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 542.926,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	8,00	$ 4.343.408
17	NP-229	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 60.953,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 51.945,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	4,00	$ 207.780
18	NP-239	TAPA INICIO / FINAL PARA SARDINEL DE DRENAJE RD 200 H33 (Suministro e Instalación)	UN	$ 429.586,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022	$ 361.100,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	OCTUBRE DE 2022	10,00	$ 3.611.000
19	NP-178	SALIDAS REGULADA PARA BCA´S Y TAQUILLAS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CAJAS, CABLE, ACCESORIOS DE TUBERÍA) SEGÚN DISEÑOS DEL CONTRATO 1646-19)	UN	$ 262.821,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 220.613,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	68,00	$ 15.001.684
20	NP-179	ACOMETIDA AEREA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 56.053,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 47.051,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	614,00	$ 28.889.314
21	NP-180	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A	ML	$ 70.574,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 59.240,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	614,00	$ 36.373.360

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).								
22	NP-181	ACOMETIDA AEREA EN 2X1/0+2T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 131.663,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 110.518,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	614,00	$ 67.858.052
23	NP-192	ALQUILER DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO EN HORARIO DIURNO. (NO INCLUYE TRANSPORTE, PERSONAL, NI EQUIPO PARA MANIOBRAS DE MONTAJE Y DESMONTAJE)	M2/HR	$ 36.458,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 30.603,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	1.828,00	$ 55.942.284
24	NP-194	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN "GRC" e= 2". (Incluye losa estándar en GRC de color gris reforzada con fibra de vidrio, marco angular perimetral en acero galvanizado)	M2	$ 638.498,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 496.387,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	69,00	$ 34.250.703
25	NP-195	CAJA DE 40X40 CM METALICA CON TAPA TIPO INTEMPERIE (INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UN	$ 242.997,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 203.973,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	40,00	$ 8.158.920
26	NP-196	SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES PRODUCIDOS POR LA OPERACIÓN DE LA PLANTA ELECTRICA EN EL AREA DE TAQUILLAS	UN	$ 9.730.198,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 8.167.559,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	6,00	$ 49.005.354
27	NP-197	RETIRO DE PISOS EN PANELES PREFABRICADOS EN CONCRETO REFORZADO PARA ESTACIONES TRANSMILENIO	ML	$ 36.661,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 29.238,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	10,00	$ 292.380

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
28	NP-200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFASICO ELÉCTRICO PARA RECAUDO EN VAGÓN (INCLUYE DOS LLAVES DE TRANSFERENCIA, TABLERO NORMAL Y TABLERO REGULADO, INSTALACIÓN) VER DIAGRAMA UNIFILAR	UN	$ 3.534.944,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 2.819.173,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	5,00	$ 14.095.865
29	NP-201	PRUEBAS DE INTEGRIDAD PILOTES PARA PILOTES D=060 m y MICROPILOTES D=0,25 m.	UN	$ 142.800,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 110.235,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	MARZO DE 2023	251,00	$ 27.668.985
30	NP-202	MANIOBRAS PARA MONTAJE Y DESMONTAJE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO DE CALZADAS DE LENTAS Y MIXTAS EN HORARIO DIURNO. (INCLUYE RETROEXCAVADORA , TRANSPORTE CAMABAJA, PERSONAL)	HR	$ 146.895,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 123.304,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	168,00	$ 20.715.072
31	NP-207	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIOS LAMINADO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 4+4 (8MM) DE ESPESOR - INCOLORO	M2	$ 800.546,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 671.981,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	31,00	$ 20.831.411
32	NP-210	LIMPIEZA DE BASURA Y LODOS DEBAJO DEL PISO EN LONAS DE LA ESTACIÓN PARA INTALACIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICA (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	LONA	$ 136.004,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 108.466,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	100,00	$ 10.846.600
33	NP-213	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA MANUAL ENRROLLABLE METALICA MICROPERFORADA CON CHAPA Y PINTURA ESMALTE URETANO GRIS. (MEDIDAS DE 2,36X2,78 m)	UN	$ 3.272.500,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 2.746.947,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	6,00	$ 16.481.682
34	NP-216	ACOMETIDA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 35.754,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 30.012,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	789,00	$ 23.679.468

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
35	NP-217	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 52.497,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 44.066,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	842,00	$ 37.103.572
36	NP-230	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERIA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 12". SEGÚN NORMA NS-023 . SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE UNIÓN DRESSER D= 12" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=12" Y 1MT DE TUBERÍA PVC D= 12" RDE 21). INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 4.850.668,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061A GOSTO 31 DE 2023	$ 3.771.052,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 3.771.052
37	NP-231	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERIA PVC 6" A TUBERIA PVC 4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 6"X4"PVC, 4 UNIONES 6" - 2 UNIONES 4", TUBERÍA RDE 21 DE 6" Y 4") (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) . INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 4.332.037,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 3.367.853,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 3.367.853
38	NP-232	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERÍA EN PVC A TUBERIA HA 12" ORTOGONAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE TUBERIA PVC U.M. D=12" RDE 21=1M; TEE HD EXTREMO LISO 12"X12" =1UN; UNION DRESSER HD D=12"=2UN; UNION REPARACION HD EXTREMO LISO	UN	$ 10.255.984,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 7.973.303,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 7.973.303

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		D=12"=1UN; UNION PVC U.M. NORMA NTC 382 D=12"=1UN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB								
39	NP-233	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 163 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC 12" A TUBERIA AC 12". SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1- R2 D= 12", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 12", UNION DE REPARACIÓN D= 12 Y 1 METRO DE TUB PVC D= 12" RDE 21). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 7.237.184,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 5.626.399,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	4,00	$ 22.505.596
40	NP-234	DESARENADOR (1,76 X 1,20 X1,70) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo)	UN	$ 3.056.729,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 2.437.789,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	4,00	$ 9.751.156
41	NP-235	SUMIDERO ESPECIAL (2.07 X 1,76 X1,90) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni Tapa de inspección)	UN	$ 5.528.784,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 4.409.291,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	4,00	$ 17.637.164
42	NP-236	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA CAJA DE SONDAS DE LA EAAB (2.90 X 2.3 X3.05) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO	UN	$ 10.565.258,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 8.425.957,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	1,00	$ 8.425.957

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-08_V13

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 BUREAU VERITAS Certification CO22.05588 · CO22.05586 CO22.05587
CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación CO - 47 / 2019 / ICONTEC
SGS CO22/00000113
ISO 22301 LL-C (Certification) 572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)								
43	NP-237	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA EAAB (2.30 X 2.0 X2.65) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 8.039.791,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 6.411.858,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	1,00	$ 6.411.858
44	NP-238	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 200V H330 F900 (1.00 X 0.26 X 0.33) m, INCLUYE CONCRETO 21 Mpa PARA CAMA Y ATRAQUE (Incluye suministro, instalación (En tramos promedio de 12.8ML) y prueba de Hermeticidad por tramo).	ML	$ 865.725,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 690.429,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	64,00	$ 44.187.456
45	NP-240	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TAPA Y ANILLO EN POLIPROPILENO RECICLADO PARA POZO	UND	$ 1.438.294,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 1.207.309,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	5,00	$ 6.036.545
46	NP-241	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" EN EL PUENTE DE TOBERIN COSTADO OCCIDENTAL - CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032, UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 17.634.185,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 13.709.332,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 13.709.332
47	NP-242	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO	UND	$ 37.833.522,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE	$ 29.412.888,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 29.412.888

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 142 COSTADO OCCIDENTAL ENTRE LA CALZADA MIXTA Y LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)			2023					
48	NP-243	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 COSTADO OCCIDENTAL CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 117.769.426,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 91.557.401,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 91.557.401

Nota: las cantidades indicadas en cada ítem, se encuentran redondeadas a cero (0)

TOTAL 48 NPs SIN AIU	**$ 1.052.092.033**
AIU DEL CONTRATO (24,307%)	**$ 255.732.010**
TOTAL 48 NPs CON AIU	**$ 1.307.824.043**

La presente adición se encuentra respaldada a través del Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 8187 expedido por la Empresa TRANSMILENIO S.A. el 14 de noviembre de 2023 por valor de $1.700´000.000 pesos, en atención a la solicitud realizada por el Instituto de Desarrollo Urbano IDU a través de los Oficios STEST 202334601780381 del 3 de octubre de 2023 y DTP 202322502014661 del 13 de noviembre de 2023.

3. Modificar la ***CLÁUSULA TERCERA*** de la Modificación No. 4 y Adición No. 1 del Contrato de Obra 1646 de 2019, acorde a la adición de recursos por valor de **MIL TRESCIENTOS SIETE MILLONES OCHOCIENTOS VENTICUATRO MIL CUARENTA Y TRES PESOS ($1.307´824.043) M/CTE**, y en consecuencia el nuevo valor total del contrato se establece en la suma de **CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE**

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN PESOS ($46.587´311.871) M/CTE., discriminados como se muestra en el siguiente cuadro en razón al balance presupuestal concertado conjuntamente entre el Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 y la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A.:

BALANCE PRESUPUESTO	
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 36.860.405.793
VALOR MAYORES CANTIDADES A LA FECHA	$ 4.671.623.534
VALOR INCLUSIÓN 68 NPs	$ 3.747.458.501
VALOR CONTRATO A LA FECHA 9/11/2023	$ 45.279.487.828
VALOR A ADICONAR 2 VIGENCIA 2023 – 48 NPs	$ 1.307.824.043
VALOR CONTRATO VIGENCIA 2023 - FASE 1 - 2023 MOD. 10 - ADIC-2	$ 46.587.311.871

Balance para solicitud adición 2- vigencia 2023

PARÁGRAFO PRIMERO: Hace parte integral de la presente Modificación No. 10. y Adición No. 2., tanto los comunicados citados en los Numerales ***I. ANTECEDENTES***, ***II. SOLICITUD DEL INTERVENTOR*** y ***III. ANÁLISIS DEL ÁREA SUPERVISORA*** del presente memorando como el balance presupuestal concertado conjuntamente entre el Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 y la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. en el marco del Contrato de Obra 1646 de 2019, y aprobado por esta última dentro de sus obligaciones inherentes al Contrato de Interventoría 1649 de 2019 como Interventores del contrato de obra en mención.

4. Que los recursos adicionados a través de la presente Modificación No. 10. y Adición No. 2. concernientes a la incorporación de (48) Ítems No Previstos, serán cancelados de conformidad con lo estipulado en la ***CLÁUSULA SEGUNDA - FORMA DE PAGO*** de la Modificación No. 4. y Adición No. 1. del Contrato de Obra 1646 de 2019:

   "Cláusula 9 "FORMA DE PAGO", Numeral 9.2. "ETAPA DE CONSTRUCCIÓN", su numeral 9.2.1. "Actividades a precios unitarios"

5. Que se aclare que la Entidad no renuncia a continuar ejerciendo su potestad sancionatoria, en relación al Contrato de Obra 1646 de 2019, con la presente Modificación No. 10. y Adición No. 2., y se reserva su derecho a iniciar acciones por presuntos retrasos o incumplimientos presentados con anterioridad a esta modificación; toda vez que las obligaciones contractuales se mantienen de acuerdo a lo estipulado contractualmente y no se genera ningún cambio en ellas, con la presente modificación.

6. Que el Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 se obliga a realizar los ajustes, ampliaciones y/o modificaciones que sea necesario a las garantías con el objetivo de mantenerlas vigentes.

7. Que las partes manifiestan que, de acuerdo con lo expuesto en los Numerales ***I. ANTECEDENTES***, ***II. SOLICITUD DEL INTERVENTOR*** y ***III. ANÁLISIS DEL ÁREA***

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

SUPERVISORA del presente memorando, la presente Modificación No. 10. y Adición No. 2., no afecta el equilibrio económico del Contrato de Obra 1646 de 2019.

8. Que se aclare que las demás disposiciones contractuales diferentes a las aquí señaladas no serán modificadas y continúan vigentes y surten los efectos legales que ellos fijan.

V. SUSTENTO JURÍDICO

Se presenta a continuación la argumentación jurídica que soporta la presente solicitud de Modificación No. 10. y Adición No. 2. al Contrato de Obra 1646 de 2019, así:

El artículo 3 de la ley 80 de 1993 dispone: "*Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continuidad y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administradores que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines" y agrega: " los particulares por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar los contratos con las entidades estatales que, además de la obtención de utilidades cuya protección garantiza el estado, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones"*.

El artículo 209 de la constitución política de Colombia y el artículo 3 del Código Contencioso Administrativo dentro de los principios orientados de la función pública contemplan el de la eficacia y el de la economía, los cuales son aplicables a la contratación estatal, precisamente para el logro de los fines perseguidos al celebrar los contratos.

En el Artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales y con el fin de lograr el cumplimiento de estos fines, el IDU debe hacer uso de todos los medios legales que a su disposición se encuentren, en este caso los incorporados dentro de Contrato de 1336-2021, con el único fin de lograr la ejecución del objeto contratado, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 3º de la Ley 80 de 1993.

En relación con la viabilidad de modificar los contratos estatales, la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado ha considerado que

"*En general, es válido afirmar que **la actividad de la administración está determinada por la realización de los fines que le son propios, no sólo en cuanto a los genéricos del Estado, sino de aquellos concretos que le son asignados a cada estructura pública**. La organización del Estado, los procedimientos, el reparto de competencias, la actuación material de sus agentes, etc., están concebidos para el cumplimiento de sus fines, como aparece en el artículo 2° de la Constitución Política.*

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, ***se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo****. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado.*"[2] (Resaltado fuera del texto).

Recientemente, mediante Concepto de Sala de Consulta y Servicio Civil – Consejo de Estado - Radicado 2482 de fecha 15 de febrero de 2023 - C.P. Ana María Charry Gaitán, ha puntualizado algunas consideraciones en relación con los límites a la modificación de los contratos, así:

- Pueden modificarse de manera excepcional y limitada, de común acuerdo o por decisión unilateral
- En ambos casos, está sujeta a límites desarrollados legal o jurisprudencialmente
- Cualquier modificación debe tener el propósito fundamental de hacer prevalecer su fin, en el sentido de buscar que no se interrumpa o afecte la prestación del servicio
- Debe respetar los principios constitucionales y legales, en especial, igualdad, transparencia y libre concurrencia
- No puede alterar su naturaleza, elementos esenciales de su objeto, aspectos principales del pliego de condiciones, ni, en general, cualquier otro elemento que lleve a modificar, a posteriori, las bases sobre las cuales se hizo la adjudicación

En el asunto en revisión, la modificación cumple con esos parámetros, en razón a que no se desnaturalizan las condiciones iniciales del negocio jurídico y lo que se pretende es hacer prevalecer la finalidad tenida en cuenta al momento de su suscripción.

De esta forma, se puede concluir que mientras la modificación no afecte las condiciones sustanciales para la adjudicación/celebración del contrato, y no se viole el principio de igualdad de oferentes, podrá realizarse la modificación.

En conclusión, se tiene que es posible la modificación del contrato estatal siempre que (i) ocurra una causa real y cierta, (ii) que genere la necesidad de un cambio en lo estipulado en el contrato para la consecución del objeto contractual, (iii) las partes estén de acuerdo en dicha modificación, (iv) la modificación no sea de un elemento sustancial del contrato o del pliego de condiciones y (v) no se viole el principio de igualdad de oferentes, cuando resulte aplicable.

En virtud de lo expuesto, se concluye que legal y jurisprudencialmente es perfectamente viable que las partes del contrato estatal, de manera bilateral, procedan a modificar el contrato ante la existencia de una causa cierta y debidamente justificada, con el fin de salvaguardar los fines públicos que orientan la actividad contractual de la Administración.

[2] CONSEJO DE ESTADO. Sala de Consulta y Servicio Civil. Concepto jurídico del 13 de agosto de 2009. Radicación No.: 11001-03-06-000-2009-00033-00(1952). Consejero Ponente Enrique José Arboleda Perdomo.

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

De esta forma, se puede inferir que mientras la modificación no afecte las condiciones sustanciales para la adjudicación/celebración del contrato, y no se viole el principio de igualdad de oferentes, podrá realizarse la modificación.

De tal manera que, desde la Subdirección General de Desarrollo Urbano, considera viable la modificación presentada.

Por otra parte, el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 señala:

> Artículo 83. *Supervisión e interventoría contractual. Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda.*
>
> *(…) La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría.*
>
> *Por regla general, no serán concurrentes en relación con un mismo contrato, las funciones de supervisión e interventoría. Sin embargo, la entidad puede dividir la vigilancia del contrato principal, caso en el cual, en el contrato respectivo de interventoría, se deberán indicar las actividades técnicas a cargo del interventor y las demás quedarán a cargo de la Entidad a través del supervisor*
> *(…).*

A su vez el artículo 85 de la misma normativa señala:

> *Artículo 85. Continuidad de la interventoría. Los contratos de interventoría podrán prorrogarse por el mismo plazo que se haya prorrogado el contrato objeto de vigilancia. En tal caso el valor podrá ajustarse en atención a las obligaciones del objeto de interventoría, sin que resulte aplicable lo dispuesto en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993.*
>
> *Parágrafo. Para la ejecución de los contratos de interventoría es obligatoria la constitución y aprobación de la garantía de cumplimiento hasta por el mismo término de la garantía de estabilidad del contrato principal; el Gobierno Nacional regulará la materia. En este evento podrá darse aplicación al artículo 7° de la Ley 1150, en cuanto a la posibilidad de que la garantía pueda ser dividida teniendo en cuenta las etapas o riesgos relativos a la ejecución del respectivo contrato.*

MEMORANDO

STED
202323600397153
Información Pública
Al responder cite este número

La ***CLÁUSULA 6 MODIFIACIÓN DEL CONTRATO*** del Contrato de Obra 1646 de 2019, establece la posibilidad de prorrogar, adicionar y/o modificar el contrato, las partes suscribirán el respectivo documento de acuerdo con las disposiciones legales.

Las anteriores consideraciones jurídicas se presentan, sin perjuicio de la revisión y formulación de recomendaciones definitivas que sobre el particular corresponde emitir a la Dirección Técnica de Gestión Contractual, de acuerdo con la asignación de funciones internas definida para cada una de las Dependencias.

VI. SOLICITUD DE LA ORDENACIÓN DEL GASTO

Teniendo en cuenta lo expuesto por la Subdirección Técnica y los procedimientos establecidos por la Entidad para las modificaciones contractuales, se solicita a la Dirección Técnica de Gestión Contractual elaborar el documento que contenga la modificación contractual referida al Contrato de Obra 1646 de 2019, en los términos expuestos en el Numeral ***IV. SOLICITUD DEL ÁREA SUPERVISORA*** del presente memorando.

Cordialmente,

JOSE JAVIER SUAREZ BERNAL
Subdirector General de Desarrollo Urbano (e)
Firma mecánica generada el 20-12-2023 12:37:30 PM autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Anexos: 24 Folios - Link DRIVE https://drive.google.com/drive/folders/1BwPZ-k2UCcCQPPM01dCkG6Lb1uST4Cj2?usp=sharing - Comunicado MAB-2-1649-1396-23 con Radicado IDU 202352602251372 del 14 de diciembre de 2023 y Consulta a través de la Plataforma CONECTAIDU - Expedientes 20194351909000019E y 20194351908000022E

Con Copia a: SANTIAGO GONZALEZ PEREZ-Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte
Con Copia a: EDWIN OSWALDO SANTISTEBAN BALAGUERA-Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte
Con Copia a: JUDITH YOLANDA GAMBOA GARCIA-Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte
Con Copia a: SILVIO ALFREDO PADRON HERNANDEZ-Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños
Con Copia a: DIEGO FERNANDO MEJIA DELGADO-Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños
Con Copia a: BERTHA ELENA CARBONELL BENEDETTI-Subdirección General de Desarrollo Urbano
Con Copia a: DORIS JEANET RODRIGUEZ LOPEZ-Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños
Con Copia a: MARIA CATALINA GUERRERO CARDENAS-Subdirección General de Desarrollo Urbano
Con Copia a: JOSE JAVIER SUAREZ BERNAL-Dirección Técnica de Proyectos
Con Copia a: MARITZA LUCIA URIBE IBAR-Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños

Aprobó: KAROL ROCA PACHECO-Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños

Revisó: MARÍA CATALINA GUERRERO CÁRDENAS - Abogada de la SGDU del IDU
BERTHA ELENA CARBONELL BENEDETTI - Abogada de la SGDU del IDU
SILVIO ALFREDO PADRÓN HERNÁNDEZ - Abogado Contratista de la STED del IDU
DORIS JEANET RODRÍGUEZ LÓPEZ - Líder del Grupo de Transmilenio STED de la DTP del IDU
MARITZA LUCIA URIBE IBARRA - Contratista Apoyo Componente Presupuestos de la STED

Elaboró: AUGUSTO HERNANDO ROLDAN FORERO-Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños

Subsistema de Gestión Antisoborno - IDU
denuncia.soborno@idu.gov.co
Para descargar la versión firmada mecánicamente puede escanear el código QR

MAB-2-1649-1396-23

Bogotá D.C., 14 de diciembre del 2022

Ingeniero
JOSE FÉLIX GÓMEZ PANTOJA
Subdirector General de Desarrollo Urbano
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU
Calle 22 # 6-27
La Ciudad

Referencia: **Contrato de Interventoría No. 1649 del 2019:** *"INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LA COMPLEMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES PARA ACCESO A LAS ESTACIONES CALLE 142, CALLE 146, MAZUREN Y TOBERÍN Y OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS EN LA AUTOPISTA NORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."*

Asunto: **GF y GL. Solicitud de adición al contrato de obra IDU-1646-2019 Comunicación CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 para la Solicitud de Modificación No. 10 – Adición No. 2 al contrato IDU-1646-19 - Adición de Recursos.**

Respetado Ingeniero:

En cumplimiento de nuestros deberes legales y obligaciones contractuales y conforme con el seguimiento, verificación y control de las actividades ejecutadas por el CONSORCIO PUENTES NORTE 2025 en desarrollo del Contrato de Obra No. 1646 del 2019 y revisada la solicitud de adición presentada por el Contratista en la comunicación CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre del 2023, esta Interventoría se permite manifestar lo siguiente:

I. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA

El Contratista CONSORCIO PUENTES NORTE 2025, radicó ante el Interventor, la comunicación CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre de 2023, mediante la cual solicita:

1. *Incluir a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1646-2019, los cuarenta y ocho (48) Ítems No Previstos no objetados, conforme lo establecido en la CLÁUSULA 9 del título ÍTEMS NO PREVISTOS relacionados con las Actas de Reversión y Fijación No. 4 y 3*

WWW.MAB.COM.CO
Av. El Dorado N° 69-76
Torre 3 Ofic. 501
Bogotá D.C. - Colombia
CONTACTO:

2. *Adiciónese al contrato IDU-1646-2019 la suma de Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos m/cte. ($1.307.824.043,-) Incluido AIU., y en consecuencia el valor de la Fase 1 de priorización, asciende a CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS M/CTE. ($46.587.311.871)*

Al respecto la Interventoría expone su pronunciamiento en el siguiente sentido:

1. Que el Contrato de Obra No. 1646 del 2019 se pactó a precios unitarios, estableciéndose en el presupuesto oficial y consecuentemente en la propuesta económica, los ítems representativos de la intervención.

2. Que la Cláusula 7 del Contrato dispuso como valor inicial del Contrato de Obra la suma de **treinta y seis mil ochocientos sesenta millones cuatrocientos cinco mil setecientos noventa y tres Pesos M/Cte. ($36.860.405.793.oo)**.

3. Que en el Contrato de Obra 1646 de 2019 se ha suscrito la Modificación No.4 y Adición No.1 mediante la cual se incorporan en la lista de precios unitarios del Contrato, sesenta y ocho (68) Ítems No Previstos y no objetados por valor de **tres mil setecientos cuarenta y siete millones cuatrocientos cincuenta y ocho mil quinientos un pesos M/Cte. ($ 3.747.458.501)** y se adiciona al contrato por acta de mayores cantidades la suma de **tres mil setecientos cuarenta y siete millones cuatrocientos cincuenta y ocho mil quinientos un pesos M/Cte. ($3.747´458.501)** Incluido AIU y en consecuencia el valor total del contrato, queda en la suma de **cuarenta y cinco mil doscientos setenta y nueve millones cuatrocientos ochenta y siete mil ochocientos veintiocho pesos M/Cte. ($45.279.487.828).**

PRESUPUESTOS CONTRATO IDU-1646-2019 PUENTES NORTE		
(C) VALOR DEL A.I.U PARA LAS OBRAS CIVILES Y REDES	AIU	24,307%
		RESULTADO CONSULTORIA
VALOR ACTIVIDADES CONTRACTUALES		$ 29.961.353.763
VALOR ACTIVIDADES NO PREVISTAS		$ 3.014.838.715
VALOR TOTAL OBRAS		$ 32.976.192.478
VALOR AIU	24,307%	$ 8.015.523.106
VALOR TOTAL OBRAS +AIU(A)		$ 40.991.715.584

WWW.MAB.COM.CO
Av. El Dorado N° 69-76
Torre 3 Ofic. 501
Bogotá D.C. - Colombia
CONTACTO:

COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES y SST(B)		$ 788.648.987
COSTO DIÁLOGO CIUDADANO Y DE COMÚNICACIÓN ESTRATÉGICA (C)		$ 983.759.749
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (D)		$ 811.627.953
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT (E)		$ 1.301.387.105
SUBTOTAL OBRAS (A+B+C+D+E)		$ 44.877.139.378
COSTOS ESTIMADOS PARA PAGO DE COMPENSACIONES Y SEGUIMIENTO SDA (INCLUYE AJUSTES E IVA) (F)		$ 167.647.635
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE IVA) (G)		$ 234.522.540
VALOR TOTAL (A+B+C+D+E+F+G)		$ 45.279.309.553
VALOR BASE DE EVALUACIÓN - VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL		$ 36.860.405.793
ADICION 1 - 68 NPS		$ 3.747.458.501
ACTA DE MAYORES CANTIDADES DEL 9-12-21		$ 4.671.623.534
TOTAL		$ 45.279.487.828

4. Que, durante el desarrollo del mencionado Contrato de Obra, se han detectado actividades que deben ejecutarse para el cumplimiento de obras civiles y de las actividades de REDES HÚMEDAS, ESPACIO PÚBLICO, ESTACIONES, VÍA Y PUENTES, sin embargo, no se encuentran incluidas dentro de los ítems contractuales.

5. ***"***-Que, el Contratista solicita la adición de **Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos M/cte. ($1.307.824.043)** Incluido AIU, recursos necesarios para efectos de llevar a cabo las actividades contratadas.

6. Una vez analizada la solicitud del Contratista y teniendo en cuenta que durante el desarrollo del contrato de obra se evidenció la necesidad de incluir actividades no previstas y con base en el presupuesto presentado mediante comunicación CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre se concluye que se requiere adicionar un valor de **$1.307.824.043** para ejecutar las obras adicionales.

   Se requiere incorporar en el contrato los siguientes precios no previstos que cuentan con no objeción por parte del IDU y que hacen parte de las obras requeridas:

WWW.MAB.COM.CO
Av. El Dorado N° 69-76
Torre 3 Ofic. 501
Bogotá D.C. - Colombia

CONTACTO:

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
1	NP-171	ADOQUÍN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 72.675,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 61.934,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	3.493,00	$ 216.335.462
2	NP-176	ESTABILIZACIÓN CON RCD. INCLUYE TRASIEGO INTERNO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN	M3	$ 47.792,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022	$ 40.172,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	OCTUBRE DE 2022	345,00	$ 13.859.340
3	NP-211	BANDEJA PARA INTERCAMBIO DE MONEDAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 SOPORTADO CON ÁNGULOS METÁLICOS A ANTEPECHO EN MAMPOSTERÍA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 230.907,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022	$ 196.783,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	17,00	$ 3.345.311
4	NP-212	CANAL Y FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 87.798,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 74.823,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	140,00	$ 10.475.220
5	NP-214	PERSIANA EN ALUMINIO EXTRUIDO NATURAL MATE O ACERO GALVANIZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 279.820,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 238.467,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	53,00	$ 12.638.751
6	NP-215	PUERTA METÁLICA CON REJILLA	M2	$ 413.547,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 352.431,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	32,00	$ 11.277.792
7	NP-219	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 4.682.309,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 3.990.339,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	1,00	$ 3.990.339
8	NP-220	CAJILLA PLÁSTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 284.552,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 242.500,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	9,00	$ 2.182.500
9	NP-221	REGISTRO BOLA 1/2" TIPO PESADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA Y CINTA TEFLÓN)	UN	$ 27.039,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 23.043,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	9,00	$ 207.387
10	NP-222	DADO EN CONCRETO 4000 PSI, (27 Mpa) PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN (Incluye Suministro, Formaleteo en madera, Bombeo, colocación y Curado. No incluye refuerzo)	M3	$ 589.987,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 502.796,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	3,00	$ 1.508.388

WWW.MAB.COM.CO
Av. El Dorado N° 69-76
Torre 3 Ofic. 501
Bogotá D.C. - Colombia
CONTACTO:

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
11	NP-223	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 10" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 260.448,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 221.958,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	29,00	$ 6.436.782
12	NP-224	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 12" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 323.165,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 275.406,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	10,00	$ 2.754.060
13	NP-225	TUBERÍA CONCRETO D=24" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 504.729,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 430.138,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	13,00	$ 5.591.794
14	NP-226	TUBERÍA CONCRETO D=40"CL.I REFORZADO(INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 1.126.019,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 959.611,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	4,00	$ 3.838.444
15	NP-227	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS047-1V4 EAAB,	UN	$ 5.147.171,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 4.386.502,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	4,00	$ 17.546.008
16	NP-228	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	$ 637.075,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 542.926,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	8,00	$ 4.343.408
17	NP-229	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 60.953,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022	$ 51.945,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	AGOSTO DE 2022	4,00	$ 207.780
18	NP-239	TAPA INICIO / FINAL PARA SARDINEL DE DRENAJE RD 200 H33 (Suministro e Instalación)	UN	$ 429.586,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022	$ 361.100,00	ACTA DE FIJACIÓN 3	OCTUBRE DE 2022	10,00	$ 3.611.000
19	NP-178	SALIDAS REGULADA PARA BCA´S Y TAQUILLAS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CAJAS, CABLE, ACCESORIOS DE TUBERÍA) SEGÚN DISEÑOS DEL CONTRATO 1646-19)	UN	$ 262.821,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 220.613,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	68,00	$ 15.001.684
20	NP-179	ACOMETIDA AEREA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO	ML	$ 56.053,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 47.051,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	614,00	$ 28.889.314

WWW.MAB.COM.CO
Av. El Dorado N° 69-76
Torre 3 Ofic. 501
Bogotá D.C. - Colombia
CONTACTO:

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).								
21	NP-180	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 70.574,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 59.240,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	614,00	$ 36.373.360
22	NP-181	ACOMETIDA AEREA EN 2X1/0+2T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 131.663,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 110.518,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	614,00	$ 67.858.052
23	NP-192	ALQUILER DE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO EN HORARIO DIURNO. (NO INCLUYE TRANSPORTE, PERSONAL, NI EQUIPO PARA MANIOBRAS DE MONTAJE Y DESMONTAJE)	M2/HR	$ 36.458,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 30.603,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	1.828,00	$ 55.942.284
24	NP-194	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN "GRC" e= 2". (Incluye losa estándar en GRC de color gris reforzada con fibra de vidrio, marco angular perimetral en acero galvanizado)	M2	$ 638.498,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 496.387,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	69,00	$ 34.250.703
25	NP-195	CAJA DE 40X40 CM METALICA CON TAPA TIPO INTEMPERIE (INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UN	$ 242.997,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 203.973,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	40,00	$ 8.158.920
26	NP-196	SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES PRODUCIDOS POR LA OPERACIÓN DE LA PLANTA ELECTRICA EN EL AREA DE TAQUILLAS	UN	$ 9.730.198,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 8.167.559,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	6,00	$ 49.005.354
27	NP-197	RETIRO DE PISOS EN PANELES	ML	$ 36.661,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE	$ 29.238,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	10,00	$ 292.380

WWW.MAB.COM.CO
Av. El Dorado N° 69-76
Torre 3 Ofic. 501
Bogotá D.C. - Colombia
CONTACTO:

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		PREFABRICADOS EN CONCRETO REFORZADO PARA ESTACIONES TRANSMILENIO			COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023					
28	NP-200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFASICO ELÉCTRICO PARA RECAUDO EN VAGÓN (INCLUYE DOS LLAVES DE TRANSFERENCIA, TABLERO NORMAL Y TABLERO REGULADO, INSTALACIÓN) VER DIAGRAMA UNIFILAR	UN	$ 3.534.944,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 2.819.173,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	5,00	$ 14.095.865
29	NP-201	PRUEBAS DE INTEGRIDAD PILOTES PARA PILOTES D=060 m y MICROPILOTES D=0,25 m.	UN	$ 142.800,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 110.235,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	MARZO DE 2023	251,00	$ 27.668.985
30	NP-202	MANIOBRAS PARA MONTAJE Y DESMONTAJE DE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO DE CALZADAS DE LENTAS Y MIXTAS EN HORARIO DIURNO. (INCLUYE RETROEXCAVADORA , TRANSPORTE CAMABAJA, PERSONAL)	HR	$ 146.895,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 123.304,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	168,00	$ 20.715.072
31	NP-207	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIOS LAMINADO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 4+4 (8MM) DE ESPESOR - INCOLORO	M2	$ 800.546,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 671.981,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	31,00	$ 20.831.411
32	NP-210	LIMPIEZA DE BASURA Y LODOS DEBAJO DEL PISO EN LONAS DE LA ESTACIÓN PARA INTALACIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICA (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	LONA	$ 136.004,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 108.466,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	100,00	$ 10.846.600
33	NP-213	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA MANUAL ENRROLLABLE METALICA MICROPERFORADA CON CHAPA Y PINTURA ESMALTE URETANO GRIS. (MEDIDAS DE 2,36X2,78 m)	UN	$ 3.272.500,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 2.746.947,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	6,00	$ 16.481.682
34	NP-216	ACOMETIDA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 35.754,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 30.012,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	789,00	$ 23.679.468

WWW.MAB.COM.CO
Av. El Dorado N° 69-76
Torre 3 Ofic. 501
Bogotá D.C. - Colombia
CONTACTO:

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
35	NP-217	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 52.497,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 44.066,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	842,00	$ 37.103.572
36	NP-230	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERIA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 12". SEGÚN NORMA NS-023 . SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE UNIÓN DRESSER D= 12" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=12" Y 1MT DE TUBERÍA PVC D= 12" RDE 21). INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 4.850.668,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061A GOSTO 31 DE 2023	$ 3.771.052,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 3.771.052
37	NP-231	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERIA PVC 6" A TUBERIA PVC 4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 6"X4"PVC, 4 UNIONES 6" - 2 UNIONES 4", TUBERÍA RDE 21 DE 6" Y 4") (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) . INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 4.332.037,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 3.367.853,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 3.367.853
38	NP-232	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERÍA EN PVC A TUBERIA HA 12" ORTOGONAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE TUBERIA PVC U.M. D=12" RDE 21=1M; TEE HD EXTREMO LISO 12"X12" =1UN; UNION DRESSER HD D=12"=2UN; UNION REPARACION HD EXTREMO LISO D=12"=1UN; UNION PVC U.M. NORMA NTC 382 D=12"=1UN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 10.255.984,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 7.973.303,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 7.973.303

WWW.MAB.COM.CO
Av. El Dorado N° 69-76
Torre 3 Ofic. 501
Bogotá D.C. - Colombia
CONTACTO:

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
39	NP-233	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 163 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC 12" A TUBERIA AC 12". SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1- R2 D= 12", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 12", UNION DE REPARACIÓN D= 12 Y 1 METRO DE TUB PVC D= 12" RDE 21). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 7.237.184,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 5.626.399,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	4,00	$ 22.505.596
40	NP-234	DESARENADOR (1,76 X 1,20 X1,70) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo)	UN	$ 3.056.729,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 2.437.789,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	4,00	$ 9.751.156
41	NP-235	SUMIDERO ESPECIAL (2.07 X 1,76 X1,90) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni Tapa de inspección)	UN	$ 5.528.784,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 4.409.291,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	4,00	$ 17.637.164
42	NP-236	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA CAJA DE SONDAS DE LA EAAB (2.90 X 2.3 X3.05) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 10.565.258,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 8.425.957,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	1,00	$ 8.425.957
43	NP-237	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA EAAB (2.30 X 2.0 X2.65) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y	UN	$ 8.039.791,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 6.411.858,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	1,00	$ 6.411.858

WWW.MAB.COM.CO
Av. El Dorado N° 69-76
Torre 3 Ofic. 501
Bogotá D.C. - Colombia
CONTACTO:

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)								
44	NP-238	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 200V H330 F900 (1.00 X 0.26 X 0.33) m, INCLUYE CONCRETO 21 Mpa PARA CAMA Y ATRAQUE (Incluye suministro, instalación (En tramos promedio de 12.8ML) y prueba de Hermeticidad por tramo).	ML	$ 865.725,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 690.429,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	ENERO DE 2023	64,00	$ 44.187.456
45	NP-240	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TAPA Y ANILLO EN POLIPROPILENO RECICLADO PARA POZO	UND	$ 1.438.294,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 1.207.309,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	DICIEMBRE DE 2022	5,00	$ 6.036.545
46	NP-241	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" EN EL PUENTE DE TOBERIN COSTADO OCCIDENTAL - CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032, UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 17.634.185,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 13.709.332,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 13.709.332
47	NP-242	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 142 COSTADO OCCIDENTAL ENTRE LA CALZADA MIXTA Y LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 37.833.522,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 29.412.888,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 29.412.888
48	NP-243	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 COSTADO	UND	$ 117.769.426,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023	$ 91.557.401,00	ACTA DE FIJACIÓN 4	FEBRERO DE 2023	1,00	$ 91.557.401

WWW.MAB.COM.CO
Av. El Dorado N° 69-76
Torre 3 Ofic. 501
Bogotá D.C. - Colombia
CONTACTO:

No.	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU SIN REVERSAR	OFICIO IDU NO OBJECIÓN NP	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS	Mes de reversión	CANTIDAD	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
		OCCIDENTAL CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)								

Nota: las cantidades indicadas en cada ítem, se encuentran redondeadas a cero (0)

TOTAL 48 NPs SIN AIU	**$ 1.052.092.033**
AIU DEL CONTRATO (24,307%)	**$ 255.732.010**
TOTAL 48 NPs CON AIU	**$ 1.307.824.043**

7. Igualmente, esta Interventoría manifiesta que los Precios Unitarios No Previstos, objeto de la presente solicitud de adición, fueron revisados y aprobados por la Interventoría, la cual verificó que no fueran precios contractuales, ni tuvieran equivalencia técnica con los ítems del presente contrato, ni hayan sido aprobados ni ejecutados anteriormente en desarrollo del mismo. De igual manera, certifica que los ítems se requieren técnicamente para el cumplimiento del Contrato de Obra en las intervenciones que involucran el cumplimiento de las actividades de REDES HÚMEDAS, ESPACIO PÚBLICO, ESTACIONES, VÍA Y PUENTES.

8. De igual manera se informa que el valor de las adiciones a la fecha no supera el 50% del valor inicial del Contrato de Obra 1646 de 2019.

9. Teniendo en cuenta el PDT presentado mediante comunicación CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre de 2022, se ve procedente realizar el ajuste incorporando el valor de la adición sin modificación del plazo contractual de obra.

II. JUSTIFICACIÓN LEGAL DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA IDU 1646-2019

Son legalmente viables las modificaciones contractuales de los contratos de obra e interventoría, de conformidad con las normas vigentes y las providencias del Consejo de Estado y la Corte Constitucional:

WWW.MAB.COM.CO
Av. El Dorado N° 69-76
Torre 3 Ofic. 501
Bogotá D.C. - Colombia
CONTACTO:

De igual manera, se efectúa con fundamento en el artículo 1602 del Código Civil, en el entendido que cualquier contrato legalmente celebrado es ley para las partes. En ese orden de ideas, la Corte Constitucional en su sentencia C-300 del 2012, estableció frente a la modificación de los contratos estatales en el siguiente sentido:

"Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato. Asilo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(...) evitar la paralización o la afectación de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros"

En igual sentido, el Consejo de Estado en Concepto del 13 de agosto del 2009 emitido por la Sala de Consulta y Servicio Civil manifestó que:

"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado"

Que, teniendo en cuenta la autonomía de la voluntad de las Partes que participan en el negocio jurídico, las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles y comerciales, correspondan a su esencia y naturaleza, como se establece en los Artículos 13 y 40 de la Ley 80 de 1993. Al efecto, el citado artículo 40, dispone:

"Artículo 40. Del contenido del contrato estatal. "Las estipulaciones de los contratos serán las que, de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta ley, correspondan a su esencia y naturaleza. Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta ley y a los de la buena administración (...)"

En conclusión, se tiene que es posible la modificación del contrato estatal siempre que (i) ocurra una causa real y cierta, (ii) que genere la necesidad de un cambio en lo estipulado en el contrato para la consecución del objeto contractual, (iii) las partes estén de acuerdo en dicha modificación, (iv) la modificación no sea de un elemento sustancial del contrato o del pliego de condiciones y (v) no se viole el principio de igualdad de oferentes, cuando resulte aplicable.

WWW.MAB.COM.CO
Av. El Dorado N° 69-76
Torre 3 Ofic. 501
Bogotá D.C. - Colombia
CONTACTO:

En el asunto en revisión se encuentra que los parámetros definidos para viabilizar la modificación, se encuentran cumplidos porque propenden por el cumplimiento del objeto del contrato pactado.

Aunado a esto, es importante resaltar que en la cláusula sexta del El CONTRATO DE OBRA No. IDU-1646-2019**,** se previó la posibilidad de realizar modificaciones contractuales, en los siguientes términos:

"CLÁUSULA 6 MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

Si por circunstancias previamente validadas por el INTERVENTOR y el IDU, se requiere modificar el contrato, las partes suscribirán el respectivo documento de acuerdo con las disposiciones legales y procedimientos establecidos en los Manuales, Guías, Planes y Procedimientos del IDU vigentes durante la ejecución del Contrato.

*Cuando dichas modificaciones sean solicitadas por el CONTRATISTA**,** éste deberá hacer la petición de suscripción del respectivo documento, con una antelación no menor de diez (10) días hábiles a la fecha de vencimiento del plazo originalmente estipulado, anexando para ello los documentos soporte, el nuevo cronograma de obra previamente revisado y aprobado por el INTERVENTOR del contrato.*

Todas las solicitudes de modificación elevadas por el CONTRATISTA deben ser revisadas y avaladas por el INTERVENTOR.

(…)"

En un sentido similar, en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU (Versión 9), se previó el trámite que se debe establecer en los siguientes términos:

"8.1.1 Trámite modificaciones contractuales

Los supervisores o interventores deberán analizar las solicitudes de modificación de los contratos que eleven los contratistas y emitir su concepto frente a estas, analizando su alcance técnico, económico y legal, estructurando los ajustes que correspondan. Igualmente, con el fin de reencauzar o recomponer el contrato o superar dificultades en la ejecución que se presenten, podrán solicitar las modificaciones a que haya lugar, debidamente sustentadas y con la debida antelación, para lo cual deberán seguir los siguientes lineamientos:

- Las modificaciones no pueden alterar el objeto del contrato o la naturaleza sustancial del mismo. - La adición, prórroga, modificación, aclaración y cesión, según sea el caso, solo podrá solicitarse antes del vencimiento del plazo contractual.

- Cualquier modificación deberá tramitarse ante el IDU por lo menos diez (10) días

WWW.MAB.COM.CO
Av. El Dorado N° 69-76
Torre 3 Ofic. 501
Bogotá D.C. - Colombia
CONTACTO:

hábiles de antelación a su fecha de vencimiento. Cuando los contratos se hayan celebrado con recursos de TRANSMILENIO S.A., este plazo deberá ampliarse a quince (15) días hábiles, para tramitar las apropiaciones presupuestales que se requieran.

- El trámite de cualquier modificación deberá contar con la justificación técnica, financiera y legal correspondiente por parte del Contratista, avalada por el interventor o supervisor del contrato, según el caso. Así mismo, deberá dar cumplimiento a las previsiones presupuestales vigentes. Los soportes de la solicitud de modificación contractual harán parte integral del documento de modificación que se suscriba.

- Se debe verificar antes de elevar cualquier solicitud de modificación de los contratos, el estado de cumplimiento de estos, verificando que frente al presunto incumplimiento del contratista se estén tramitando los procesos administrativos sancionatorios correspondientes, para salvaguardar la eficacia del contrato y solicitar el reconocimiento de los perjuicios causados a la entidad. En todo caso, en virtud del principio de eficacia, los contratos podrán modificarse sin que la entidad renuncie a perseguir el cumplimiento y la indemnización de perjuicios a través de las actuaciones administrativas y de las acciones judiciales respectivas.

- Las modificaciones deben tramitarse aplicando los procesos y procedimientos dispuestos por el IDU para ello, y cumpliendo las políticas de los manuales de contratación y supervisión e interventoría.

- Las modificaciones se harán formalmente, a través del documento correspondiente, firmado por el ordenador del gasto y el contratista y deberán ser legalizados como lo establece la normatividad vigente.

- Es competencia de cada dependencia mantener actualizado el Sistema de Información y Acompañamiento Contractual SIAC, con todas las actuaciones y modificaciones contractuales que se presenten durante el inicio, ejecución, terminación y liquidación de los contratos, a excepción de otrosíes y la aprobación de las garantías que están a cargo de la Dirección Técnica de Gestión Contractual.

- La Dirección Técnica de Gestión Contractual revisará, aprobará o improbará, según sea el caso, las actualizaciones o anexos modificatorios que se realicen a las garantías contractuales de las adiciones, prórrogas, suspensiones, cesiones, modificaciones y/o aclaraciones y deberán ser publicados en los portales de contratación (SECOP II) y comunicadas al contratista, al supervisor y al interventor por parte de la Dirección Técnica de Gestión Contractual."

En cumplimiento a las anteriores disposiciones, la Interventoría sigue el procedimiento previsto en los documentos contractuales, se permite realizar las siguientes:

WWW.MAB.COM.CO
Av. El Dorado N° 69-76
Torre 3 Ofic. 501
Bogotá D.C. - Colombia
CONTACTO:

MAB-2-1649-1396-23

III. SOLICITUDES

De conformidad con lo expuesto, se solicita al Instituto de Desarrollo Urbano - IDU lo siguiente:

1. La inclusión dentro del Contrato de Obra IDU 1646 de 2019, de los ítems no previstos previamente relacionados, toda vez que estos resultan necesarios e indispensables parael cabal cumplimiento del objeto pactado.

2. Adicionar al contrato de obra por un valor de MIL TRESCIENTOS SIETE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUARENTA Y TRES PESOS M/CTE ($1.307.824.043), recursos necesarios para efectos de llevar a cabo las actividades contratadas

Con lo antes expuesto, solicitamos amablemente el trámite de la Entidad en torno a nuestra solicitud, para lo cual quedamos atentos a aportar cualquier otro tipo de información que sea necesaria

Cordialmente,

ARIEL ALBERTO CORREDOR G.
Representante Legal (S)

Anexos: Lo enunciado en Link de acceso editable.
https://drive.google.com/drive/folders/1BwPZ-k2UCcCQPPM01dCkG6Lb1uST4Cj2?usp=sharing

C.C. Ingeniero Bernardo Ancízar Ossa López - CONSORCIO PUENTES NORTE 2025

Elaboró: MCUR
Revisó: LPPP
Aprobó: JCTM

WWW.MAB.COM.CO
Av. El Dorado N° 69-76
Torre 3 Ofic. 501
Bogotá D.C. - Colombia
CONTACTO:

EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO TRANSMILENIO S.A.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Fecha
14-11-2023
CDP
202311 8187

EL SUSCRITO PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06

CERTIFICA

QUE EN EL PRESUPUESTO DE DE LA VIGENCIA FISCAL DE 2023, EXISTE APROPIACIÓN DISPONIBLE PARA ATENDER LA SIGUIENTE SOLICITUD, ASI:

Rubro	Nombre	C.de Costo	Saldo Anterior	Disponibilidad	Saldo Actual
42	**GASTOS**				
423	**Inversion**				
42301	**Directa**				
4230116	**Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI**				
423011604	**Hacer de Bogotá - Región un modelo de movilidad multimodal, incluyente y sostenible**				
42301160449	**Movilidad segura, sostenible y accesible.**				
42301160449007251	**Desarrollo y Gestión de la Infraestructura del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá**				
4230116044900725106	Desarrollo y Gestión de la Infraestructura del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá (Recursos SITP)	1912002	8,728,158,303.0	1,700,000,000.0	7,028,158,303.0
Total:				**1,700,000,000.0**	

Centro de Costos	Clase	Descripción
1000000	M	TRANSMILENIO S.A.
1900000	M	INFRAESTRUCTURA
1910000	M	FASE I
1912000	M	AUTOPISTA NORTE
1912002	D	CONSTRUCCION

META/PROYECTO 10725105 Ejecutar anualmente el 100% de las actividades a cargo de TMSA para las obras para la adecuación de 29.6 km de corredores

SE EXPIDE ESTE CERTIFICADO A SOLICITUD DE:

NOMBRE: GOMEZ PANTOJA JOSE FELIX

CARGO: **

DEPENDENCIA: **

N° SOLICITUD: 3256

QUE RESPALDA EL COMPROMISO:

COMPLEMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES PARA ACCESO A LAS ESTACIONES CALLE 142, CALLE 146, MAZURÉN Y TOBERÍN, Y DE OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS EN LA AUTOPISTA NORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

POR VALOR DE: $1,700,000,000.0

VALOR EN LETRAS: UN MIL SETECIENTOS MILLONES PESOS

MEDINA JIMENEZ FERNANDO ALFONSO
PROFESIONAL ESPECIALIZADO_06

Elaboró: GOYENECHE MOGOLLON AIDDY JOHANA

Revisó: TORRES PRIETO JOSE CAMILO

CONSORCIO PUENTES NORTE 2025
NIT: 901.351-323-8

CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868

Bogotá D.C., 14 de diciembre de 2023

Señores
MAB INGENIERÍA DE VALOR S.A.
Atn. Ing. Juan Carlos Tobos
Director de Interventoría
Av. El dorado N° 69-76 Torre 3 Oficina 501
2415400
jtobos@mab.com.co
Ciudad

Ref.: *Contrato de obra No. IDU-1646-2019; cuyo objeto es "COMPLEMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES PARA ACCESO A LAS ESTACIONES CALLE 142, CALLE 146, MAZURÉN Y TOBERÍN, Y DE OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS EN LA AUTOPISTA NORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C."*

Asunto: Sus comunicados MAB-2-1649-1242-23 y MAB-2-1649-1392-23– Solicitud de Modificación No. 10 – Adición No. 2 al contrato IDU-1646-19 - Adición de Recursos

Cordial Saludo.

En atención a su comunicado del asunto en referencia, mediante el cual la Interventoría da respuesta a nuestro comunicado C-CPUENTESNORTE2025-0757 Radicado MAB 239649 del 31 de octubre de 20223; en donde manifiesta que: "*Considerando las instrucciones emitidas por el IDU el 7 de noviembre de 2023 al Contratista en relación con la incorporación de recursos económicos al Contrato de Obra 1646 de 2019, derivados de la inclusión de Precios No Previstos y sus ajustes correspondientes, que ascienden a aproximadamente $1.700´000.000 pesos para el año en curso,* ***se hace imprescindible que el Contratista formalice la solicitud de esta modificación exclusivamente ante la Subdirección General de Desarrollo Urbano del IDU***. (Resaltado nuestro).

Por lo tanto, se reitera que por causas no imputables al Consorcio Puentes Norte 2025 se genera un reproceso frente a lo que se venía trabajando desde el mes de agosto del año en curso acorde con las instrucciones impartidas por la Entidad e Interventoría, en el sentido de presentar solo una solitud de modificación al contrato que incluye los precios No Previstos y las modificaciones a la priorización en marco de la Medida cautelar.

En consecuencia, se presenta la solicitud de la incorporación de los precios No Previstos relacionados con las Actas de Fijación 3 y 4, para que esta modificación se formalice exclusivamente ante la Subdirección General de Desarrollo Urbano del IDU.

I. CONSIDERACIONES

1. Que mediante el Concurso de Méritos Abierto IDU-LP-SGI-022-2019 se adjudicó a CONSORCIO PUENTES NORTE 2025 el Contrato de Obra IDU-1646-2019, cuyo objeto es: "Complementación, Actualización y Ajustes de los Estudios y Diseños, y Construcción de Puentes Peatonales para Acceso a las Estaciones Calle 142, Calle 146, Mazurén y Toberín, y de las Obras Geométricas Complementarias en la Autopista Norte en la Ciudad De Bogotá D.C."

2. Que el día 27 de diciembre de 2019, el Instituto de Desarrollo Urbano suscribió con el CONSORCIO PUENTES NORTE 2025 el Contrato IDU-1646-2019, cuya acta de inicio fue suscrita con fecha 04 de febrero de 2020.

3. Que el valor inicial del contrato de obra (incluidas las dos etapas) es de Treinta y Seis Mil Ochocientos Sesenta Millones Cuatrocientos Cinco Mil Setecientos Noventa y Tres Mil Pesos M/Cte. ($36.860.405.793), equivalentes a 44511,162 salarios mínimos legales mensuales vigentes para el año 2019, discriminados de la siguiente forma:

COSTO ESTIMADO DE ETAPA DE DISEÑO (INCLUYE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, ENSAYOS DE LABORATORIO, AJUSTES E IVA)	$ 2.064.977.184
VALOR PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (A+B+C+D+E+G).	$ 34.795.428.609

4. Que el plazo inicial para la etapa de obra del Contrato de Obra IDU-1646-2019, fue de trece (13) meses.

5. Que en la modificación No. 4 – Adición 1, se Incluyó a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1646-2019, los sesenta y ocho (68) Ítems No Previstos, y no objetados, conforme lo establecido en la CLÁUSULA 9 del título ÍTEMS NO PREVISTOS, y Adicionar al contrato IDU-1646-2019 la suma de Tres Mil Setecientos Cuarenta y Siete Millones Cuatrocientos Cincuenta y Ocho Mil Quinientos Un Pesos M/Cte. ($3.747.458.501) Incluido AIU., y en consecuencia el valor total del contrato, incluyendo el valor de actas de mayores cantidades del 9 de diciembre de 2021, queda en la suma de Cuarenta y Cinco Mil Doscientos Setenta y Nueve Millones Cuatrocientos Ochenta y Siete Mil

Ochocientos Veintiocho Pesos M/Cte. ($45.279.487.828), los cuales se muestran en la siguiente tabla:

BALANCE PRESUPUESTO AL 14-12-21		
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$	36.860.405.793
VALOR MAYORES CANTIDADES A LA FECHA	$	4.671.623.534
VALOR INCLUSIÓN 68 NPS	$	3.747.458.501
VALOR CONTRATO A LA FECHA	$	45.279.487.828
VALOR A ADICION 1 POR 68 NPS	**$**	**3.747.458.501**

Balance Presupuesto Modificación No. 4 – Adición No. 1
Fuente: Modificación No. 4 – Adición No. 1

6. Que mediante la Modificación No. 9 y Prórroga No.6 se amplió el plazo de la etapa de obra del contrato IDU-1646-2019, como resultado de la etapa de estudios y diseños en Diez y Seis y medio (16.5) meses para un total de etapa de obra de Veintinueve y medio (29.5) meses.

7. Que mediante la Modificación No. 9 y Prórroga No.6 se estableció que el presupuesto de la etapa de estudios y diseños para la fecha de cambio de etapa, era de $56.996.304.786 a la luz del balance del contrato aprobado por la Interventoría en su comunicado MAB-2-1649-0548-22 del 1 de noviembre de 2022

8. Que en marco de la priorización incorporada en la Modificación 9, se establecieron dos fases; una primera Fase , con la cual se adelantarían las obras relacionadas con los accesos a (i) Puente Peatonal Acceso Estación Toberín costado Sur, (ii) Puente Peatonal Acceso Estación Calle 146 - Estación Calle 142, (iii) Mejora Geométrica Sentido Sur-Norte (Estación Calle 146) y (iv) Mejora Geométrica Sentido Sur-Norte (Estación Toberín Entrada y Salida) con los recursos con que cuenta el contrato a la firma de la Modificación No. 9 y, que debido a que los recursos con los que se contaban en la fecha, TransMilenio se comprometió a que para el inicio de la ejecución de la Fase 2, relacionada con la (v) Demolición Puente Peatonal Estación Calle 146 (Existente) y (vi) construcción del Puente Peatonal Acceso Estación Calle 146 - Estación Mazurén, se debía garantizar previamente la asignación de los recursos para febrero de 2024.

9. Que se requieren incorporar 48 precios No Previstos, que fueron revisados y conciliados en la etapa de Construcción, pero que no alcanzaron a ser incorporados en la etapa de Estudios y Diseños al no haberse llegado a un acuerdo entre Contratista e Interventoría acorde con lo establecido en el

Contrato.

II. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

Teniendo en cuenta que mediante los comunicados:

(i) IDU STED 202323601775621 del 2 de octubre de 2023 en respuesta al comunicado MAB-2-1649-1015-23 con Radicados IDU 202352601664422, 202352601664472 y 202352601664762 del 19 de septiembre de 2023 - Cuadro de Reversión de Precios No Previstos No. 4. y Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 4,

(ii) IDU STED 20232360140631 del 1 de febrero de 2023 en respuesta al comunicado MAB-2-1649-0019-23 con radicado IDU 20235260029202. Cuadro de Reversión y Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 3.

En los que se manifiesta de forma general por parte de la Entidad la **No Objeción** de los precios unitarios No Previstos allí citados en atención a los oficios remitidos al IDU, por medio de los cuales MAB INGENIERÍA DE VALOR en su calidad de Interventor, presentó revisadas y aprobadas las nuevas versiones de los Cuadros de reversión de precios unitarios No Previstos No. 4 y 3 y la respectiva Acta de fijación, en los cuales se hace la reversión de los ítems No Previstos nuevamente, acorde con la nota establecida por las partes en las Actas de reversión y Actas de fijación No. 4 y 3, por lo que se solicita la inclusión de estos al presupuesto del Contrato.

Dichos precios Unitarios No Previstos, detallados más adelante, se requieren para la ejecución de las actividades de obra dado que los precios No Previstos relacionados en la Modificación No. 9 que no fueron objeto de acuerdo, hoy se encuentran conciliados y no objetados por el IDU; así como los demás precios No Previstos que se presentaron para revisión, aprobación y no Objeción por parte del IDU.

Precios No Previstos:

Teniendo en cuenta que a la firma de la Modificación No. 9 y Prórroga No. 6 - diciembre de 2022 – para el cambio de etapa, no se contaba con la aprobación de 32 precios unitarios que surtieron los trámites establecidos en el manual vigente a la firma del Contrato y que no fue viable la conciliación de estos por múltiples diferencias, se requiere que los precios unitarios se incluyan en la presente modificación que resulte de esta solicitud, acorde con lo establecido en el Contrato; PARÁGRAFO SEXTO: ÍTEM NO PREVISTOS Y MAYORES CANTIDADES DE

OBRA, en donde se aclara que "*Para aprobar los ítems no previstos se deberá tramitar la modificación contractual correspondiente. Cuando la inclusión de los nuevos ítems supere el valor del contrato se deberá tramitar la adición correspondiente, para lo cual deberá atenderse el límite previsto en el parágrafo del artículo 40° de la Ley 80 de 1993".*

Así mismo lo ha definido el Consejo de Estado:

> *(…) las obras adicionales o complementarias hacen referencia a ítems o actividades no contempladas o previstas dentro del contrato que requieren ser ejecutadas para la obtención y cumplimiento del objeto contractual y, por tal motivo, para su reconocimiento se requiere de la suscripción de un contrato adicional o modificatorio del contrato inicial (…)*

En igual sentido se ha pronunciado el IDU a través de la **CIRCULAR No. 57 de agosto 27 de 2020**, suscrita por el actual director general del IDU, que prohíbe ejecutar actividades, obras, servicios e ítems no previstos sin respaldo contractual y-o legalizar hechos cumplidos, señala que es preciso reiterar que los contenidos de las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2.007, son de orden público y, por lo tanto, de obligatorio cumplimiento, inmodificable e inderogable por las partes o sus destinatarios.

Por lo que es importante manifestar que durante el desarrollo del Contrato, se han presentado actividades que son necesarias, y por ende, deben ejecutarse para el cumplimiento del objeto contractual; sin embargo, no se encuentran incluidas dentro de los ítems contractuales, motivo por el cual deben incorporarse de conformidad con las condiciones establecidas en el Manual de Interventoría y/o Supervisión No. 7 al momento de la presentación de la propuesta, precios unitarios que fueron aprobados por la Interventoría

Por consiguiente, procedemos a listar los precios unitarios que se requieren incorporar al contrato para su ejecución:

- *Precios Unitarios Acta de Fijación No. 4:*

Mediante comunicado IDU STED 202323601775621 del 2 de octubre de 2023 en respuesta al comunicado MAB-2-1649-1015-23 con Radicados IDU 202352601664422, 202352601664472 y 202352601664762 del 19 de septiembre de 2023 - Cuadro de Reversión de Precios No Previstos No. 4. y Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 4. Manifestando el IDU que:

CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868

En atención a los Comunicados del asunto, por medio del cual la firma Interventora MAB INGENIERÍA DE VALOR S.A., en su calidad de Interventor presentó revisados y aprobados el ***Cuadro de Reversión de Precios No Previstos No. 4. y la respectiva Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 4.,*** *elaborados por el Contratista CONSORCIO PUENTES NORTE 2025 correspondiente al Contrato de Obra 1646 de 2019, y una vez verificada la documentación por parte del especialista de costos y presupuestos asignando por la STED, se informa que el cálculo es correcto y se encuentra acorde con lo establecido en la Minuta del contrato y el Manual de Interventoría vigente; por lo tanto se dan por recibidos los documentos y el Contratista e Interventor pueden continuar con el trámite pertinente.*

A continuación, se detallan los precios unitarios reversados al mes base que hacen parte del Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 4 y el cuadro de reversión No. 4.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-178	SALIDAS REGULADA PARA BCA´S Y TAQUILLAS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CAJAS, CABLE, ACCESORIOS DE TUBERÍA) SEGÚN DISEÑOS DEL CONTRATO 1646-19)	UN	$ 220.613,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-179	ACOMETIDA AEREA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 47.051,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-180	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 59.240,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-181	ACOMETIDA AEREA EN 2X1/0+2T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 110.518,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-192	ALQUILER DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO EN HORARIO DIURNO. (NO INCLUYE TRANSPORTE, PERSONAL, NI EQUIPO PARA MANIOBRAS DE MONTAJE Y DESMONTAJE)	M2/ DÍA	$ 30.603,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-194	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN "GRC" e= 2”. (Incluye losa estándar en GRC de color gris	M2	$ 496.387,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
	reforzada con fibra de vidrio, marco angular perimetral en acero galvanizado)			202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-195	CAJA DE 40X40 CM METALICA CON TAPA TIPO INTEMPERIE (INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UN	$ 203.973,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-196	SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES PRODUCIDOS POR LA OPERACIÓN DE LA PLANTA ELECTRICA EN EL AREA DE TAQUILLAS	UN	$ 8.167.559,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-197	RETIRO DE PISOS EN PANELES PREFABRICADOS EN CONCRETO REFORZADO PARA ESTACIONES TRANSMILENIO	ML	$ 29.238,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFASICO ELÉCTRICO PARA RECAUDO EN VAGÓN (INCLUYE DOS LLAVES DE TRANSFERENCIA, TABLERO NORMAL Y TABLERO REGULADO, INSTALACIÓN) VER DIAGRAMA UNIFILAR	UN	$ 2.819.173,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-201	PRUEBAS DE INTEGRIDAD PILOTES PARA PILOTES D=060 m y MICROPILOTES D=0,25 m.	UN	$ 110.235,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-202	MANIOBRAS PARA MONTAJE Y DESMONTAJE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO DE CALZADAS DE LENTAS Y MIXTAS EN HORARIO DIURNO. (INCLUYE RETROEXCAVADORA, TRANSPORTE CAMABAJA, PERSONAL)	HR	$ 123.304,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-207	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIOS LAMINADO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 4+4 (8MM) DE ESPESOR INCOLORO	M2	$ 671.981,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-210	LIMPIEZA DE BASURA Y LODOS DEBAJO DEL PISO EN LONAS DE LA ESTACIÓN PARA INTALACIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICA (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	LONA	$ 108.466,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-213	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA MANUAL ENRROLLABLE METALICA MICROPERFORADA CON CHAPA Y PINTURA ESMALTE URETANO GRIS. (MEDIDAS DE 2,36X2,78 m)	UN	$ 2.746.947,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-216	ACOMETIDA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 30.012,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-217	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 44.066,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-230	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERIA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 12". SEGÚN NORMA NS-023 . SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE UNIÓN DRESSER D= 12" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=12" Y 1MT DE TUBERÍA PVC D= 12" RDE 21). INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 3.771.052,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-231	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERIA PVC 6" A TUBERIA PVC 4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 6"X4"PVC, 4 UNIONES 6" - 2 UNIONES 4", TUBERÍA RDE 21 DE 6" Y 4") (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) . INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 3.367.853,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-232	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL TUBERÍA EN PVC A TUBERIA HA 12" ORTOGONAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE TUBERIA PVC U.M. D=12" RDE 21=1M; TEE HD EXTREMO LISO 12"X12" =1UN; UNION DRESSER HD D=12"=2UN; UNION REPARACION HD EXTREMO LISO D=12"=1UN; UNION PVC U.M. NORMA NTC 382 D=12"=1UN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 7.973.303,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-233	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 163 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC 12" A TUBERIA AC 12". SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1- R2 D= 12", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 12", UNION DE REPARACIÓN D= 12 Y 1 METRO DE TUB PVC D= 12" RDE 21). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 5.626.399,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-234	DESARENADOR (1,76 X 1,20 X1,70) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo)	UN	$ 2.437.789,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-235	SUMIDERO ESPECIAL (2.07 X 1,76 X1,90) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni Tapa de inspección)	UN	$ 4.409.291,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-236	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA CAJA DE SONDAS DE LA EAAB (2.90 X 2.3 X3.05) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 8.425.957,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-237	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA EAAB (2.30 X 2.0 X2.65) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 6.411.858,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-238	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 200V H330 F900 (1.00 X 0.26 X 0.33) m, INCLUYE CONCRETO 21 Mpa PARA CAMA Y ATRAQUE (Incluye suministro, instalación (En tramos promedio de 12.8ML) y prueba de Hermeticidad por tramo).	ML	$ 690.429,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-240	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TAPA Y ANILLO EN POLIPROPILENO RECICLADO PARA POZO	UN	$ 1.207.309,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-241	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" EN EL PUENTE DE TOBERIN COSTADO OCCIDENTAL - CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032, UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UN	$ 13.709.332,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-242	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 142 COSTADO OCCIDENTAL ENTRE LA CALZADA MIXTA Y LENTA SENTIDO NORTE-SUR -NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA)NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UN	$ 29.412.888,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-243	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 COSTADO OCCIDENTAL CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION	UN	$ 91.557.401,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
	SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)			

Fuente: Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 4

- *Precios Unitarios Acta de Fijación No. 3:*

Mediante comunicado IDU STED 20232360140631 del 1 de febrero de 2023 en respuesta al comunicado MAB-2-1649-0019-23 con radicado IDU 20235260029202. Cuadro de Reversión y Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 3. Manifestando el IDU que:

> *En atención al oficio del asunto, por medio del cual MAB INGENIERÍA DE VALOR, en su calidad de Interventor presentó revisados y aprobados el cuadro de reversión de precios unitarios No Previstos No. 3 y la respectiva acta de fijación de los mismos, elaborados por el contratista CONSORCIO PUENTES NORTE 2025, correspondiente al contrato IDU-1646-2019, y una vez verificada la documentación por parte del especialista de costos y presupuestos asignando por la STED, se informa que el cálculo es correcto y se encuentra acorde con lo establecido en la minuta del contrato y el manual de interventoría vigente, por lo tanto se dan por recibidos los documentos, y el contratista e interventor pueden continuar con el trámite pertinente.*

A continuación, se detallan los precios unitarios reversados al mes base que hacen parte del Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 3 y el cuadro de reversión No. 3.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-171	ADOQUÍN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 61.934,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022

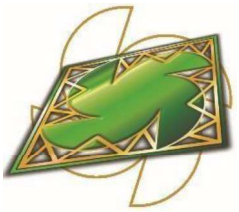
Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-176	ESTABILIZACIÓN CON RCD. INCLUYE TRASIEGO INTERNO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN	M3	$ 40.172,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022
NP-211	BANDEJA PARA INTERCAMBIO DE MONEDAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 SOPORTADO CON ÁNGULOS METÁLICOS A ANTEPECHO EN MAMPOSTERÍA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 196.783,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022
NP-212	CANAL Y FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 74.823,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-214	PERSIANA EN ALUMINIO EXTRUIDO NATURAL MATE O ACERO GALVANIZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 238.467,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-215	PUERTA METÁLICA CON REJILLA	M2	$ 352.431,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-219	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 3.990.339,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-220	CAJILLA PLÁSTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 242.500,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-221	REGISTRO BOLA 1/2" TIPO PESADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA Y CINTA TEFLÓN)	UN	$ 23.043,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-222	DADO EN CONCRETO 4000 PSI, (27 Mpa) PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN (Incluye Suministro, Formaleteo en madera, Bombeo, colocación y Curado. No incluye refuerzo)	M3	$ 502.796,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-223	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 10" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 221.958,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-224	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 12" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 275.406,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-225	TUBERÍA CONCRETO D=24" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 430.138,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-226	TUBERÍA CONCRETO D=40"CL.I REFORZADO(INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 959.611,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-227	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS047-1V4 EAAB,	UN	$ 4.386.502,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-228	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	$ 542.926,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-229	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 51.945,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-239	TAPA INICIO / FINAL PARA SARDINEL DE DRENAJE RD 200 H33 (Suministro e Instalación)	UN	$ 361.100,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022

Fuente: Acta de Fijación de Precios No Previstos No. 3

En consecuencia, el valor total de los precios No Previstos relacionados con las Actas de Fijación No. 3 y No. 4 Asciende a la suma de $1.307.824.043,- incluido el AIU y que el valor de los ajustes asociados a esto precios No previstos es de $388.057.550,-. Para un Total de $ 1.695.881.593,- de acuerdo con el siguiente soporte:

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	CANT.	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
NP-171	ADOQUÍN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 61.934,00	3.493,00	$ 216.335.462
NP-176	ESTABILIZACIÓN CON RCD. INCLUYE TRASIEGO INTERNO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN	M3	$ 40.172,00	345,00	$ 13.859.340
NP-211	BANDEJA PARA INTERCAMBIO DE MONEDAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 SOPORTADO CON ÁNGULOS METÁLICOS A ANTEPECHO EN MAMPOSTERÍA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 196.783,00	17,00	$ 3.345.311
NP-212	CANAL Y FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 74.823,00	140,00	$ 10.475.220
NP-214	PERSIANA EN ALUMINIO EXTRUIDO NATURAL MATE O ACERO GALVANIZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 238.467,00	53,00	$ 12.638.751
NP-215	PUERTA METÁLICA CON REJILLA	M2	$ 352.431,00	32,00	$ 11.277.792
NP-219	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 3.990.339,00	1,00	$ 3.990.339
NP-220	CAJILLA PLÁSTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 242.500,00	9,00	$ 2.182.500
NP-221	REGISTRO BOLA 1/2" TIPO PESADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA Y CINTA TEFLÓN)	UN	$ 23.043,00	9,00	$ 207.387
NP-222	DADO EN CONCRETO 4000 PSI, (27 Mpa) PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN (Incluye Suministro, Formaleteo en madera, Bombeo, colocación y Curado. No incluye refuerzo)	M3	$ 502.796,00	3,00	$ 1.508.388
NP-223	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 10" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 221.958,00	29,00	$ 6.436.782
NP-224	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 12" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 275.406,00	10,00	$ 2.754.060



CONSORCIO PUENTES NORTE 2025
NIT: 901.351-323-8

CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	CANT.	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
NP-225	TUBERÍA CONCRETO D=24" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 430.138,00	13,00	$ 5.591.794
NP-226	TUBERÍA CONCRETO D=40"CL.I REFORZADO(INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 959.611,00	4,00	$ 3.838.444
NP-227	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS047-1V4 EAAB,	UN	$ 4.386.502,00	4,00	$ 17.546.008
NP-228	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	$ 542.926,00	8,00	$ 4.343.408
NP-229	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 51.945,00	4,00	$ 207.780
NP-239	TAPA INICIO / FINAL PARA SARDINEL DE DRENAJE RD 200 H33 (Suministro e Instalación)	UN	$ 361.100,00	10,00	$ 3.611.000
NP-178	SALIDAS REGULADA PARA BCA´S Y TAQUILLAS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CAJAS, CABLE, ACCESORIOS DE TUBERÍA) SEGÚN DISEÑOS DEL CONTRATO 1646-19)	UN	$ 220.613,00	68,00	$ 15.001.684
NP-179	ACOMETIDA AEREA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 47.051,00	614,00	$ 28.889.314
NP-180	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 59.240,00	614,00	$ 36.373.360
NP-181	ACOMETIDA AEREA EN 2X1/0+2T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 110.518,00	614,00	$ 67.858.052
NP-192	ALQUILER DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO EN HORARIO DIURNO. (NO INCLUYE TRANSPORTE, PERSONAL, NI EQUIPO PARA MANIOBRAS DE MONTAJE Y DESMONTAJE)	M2/HR	$ 30.603,00	1.828,00	$ 55.942.284
NP-194	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN "GRC" e= 2". (Incluye losa estándar en GRC de color gris reforzada con fibra de vidrio, marco angular perimetral en acero galvanizado)	M2	$ 496.387,00	69,00	$ 34.250.703
NP-195	CAJA DE 40X40 CM METALICA CON TAPA TIPO INTEMPERIE (INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UN	$ 203.973,00	40,00	$ 8.158.920
NP-196	SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES PRODUCIDOS POR LA OPERACIÓN DE LA PLANTA ELECTRICA EN EL AREA DE TAQUILLAS	UN	$ 8.167.559,00	6,00	$ 49.005.354
NP-197	RETIRO DE PISOS EN PANELES PREFABRICADOS EN CONCRETO REFORZADO PARA ESTACIONES TRANSMILENIO	ML	$ 29.238,00	10,00	$ 292.380
NP-200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFASICO ELÉCTRICO PARA RECAUDO EN VAGÓN (INCLUYE DOS LLAVES DE TRANSFERENCIA, TABLERO NORMAL Y TABLERO REGULADO, INSTALACIÓN) VER DIAGRAMA UNIFILAR	UN	$ 2.819.173,00	5,00	$ 14.095.865
NP-201	PRUEBAS DE INTEGRIDAD PILOTES PARA PILOTES D=060 m y MICROPILOTES D=0,25 m.	UN	$ 110.235,00	251,00	$ 27.668.985
NP-202	MANIOBRAS PARA MONTAJE Y DESMONTAJE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO DE CALZADAS DE LENTAS Y MIXTAS EN HORARIO DIURNO. (INCLUYE RETROEXCAVADORA, TRANSPORTE CAMABAJA, PERSONAL)	HR	$ 123.304,00	168,00	$ 20.715.072
NP-207	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIOS LAMINADO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 4+4 (8MM) DE ESPESOR - INCOLORO	M2	$ 671.981,00	31,00	$ 20.831.411

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	CANT.	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
NP-210	LIMPIEZA DE BASURA Y LODOS DEBAJO DEL PISO EN LONAS DE LA ESTACIÓN PARA INTALACIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICA (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	LONA	$ 108.466,00	100,00	$ 10.846.600
NP-213	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA MANUAL ENRROLLABLE METALICA MICROPERFORADA CON CHAPA Y PINTURA ESMALTE URETANO GRIS. (MEDIDAS DE 2,36X2,78 m)	UN	$ 2.746.947,00	6,00	$ 16.481.682
NP-216	ACOMETIDA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 30.012,00	789,00	$ 23.679.468
NP-217	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 44.066,00	842,00	$ 37.103.572
NP-230	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERIA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 12". SEGÚN NORMA NS-023 . SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE UNIÓN DRESSER D= 12" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=12" Y 1MT DE TUBERÍA PVC D= 12" RDE 21). INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 3.771.052,00	1,00	$ 3.771.052
NP-231	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERIA PVC 6" A TUBERIA PVC 4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 6"X4"PVC, 4 UNIONES 6" - 2 UNIONES 4", TUBERÍA RDE 21 DE 6" Y 4") (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) . INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 3.367.853,00	1,00	$ 3.367.853
NP-232	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERÍA EN PVC A TUBERIA HA 12" ORTOGONAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE TUBERIA PVC U.M. D=12" RDE 21=1M; TEE HD EXTREMO LISO 12"X12" =1UN; UNION DRESSER HD D=12"=2UN; UNION REPARACION HD EXTREMO LISO D=12"=1UN; UNION PVC U.M. NORMA NTC 382 D=12"=1UN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 7.973.303,00	1,00	$ 7.973.303
NP-233	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 163 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC 12" A TUBERIA AC 12". SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1- R2 D= 12", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 12", UNION DE REPARACIÓN D= 12 Y 1 METRO DE TUB PVC D= 12" RDE 21). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 5.626.399,00	4,00	$ 22.505.596
NP-234	DESARENADOR (1,76 X 1,20 X1,70) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo)	UN	$ 2.437.789,00	4,00	$ 9.751.156
NP-235	SUMIDERO ESPECIAL (2.07 X 1,76 X1,90) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni Tapa de inspección)	UN	$ 4.409.291,00	4,00	$ 17.637.164
NP-236	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA CAJA DE SONDAS DE LA EAAB (2.90 X 2.3 X3.05) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 8.425.957,00	1,00	$ 8.425.957
NP-237	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA EAAB (2.30 X 2.0 X2.65) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UN	$ 6.411.858,00	1,00	$ 6.411.858

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO	CANT.	VR TOTAL SIN AIU A ORIGEN DE CONTRATO
NP-238	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 200V H330 F900 (1.00 X 0.26 X 0.33) m, INCLUYE CONCRETO 21 Mpa PARA CAMA Y ATRAQUE (Incluye suministro, instalación (En tramos promedio de 12.8ML) y prueba de Hermeticidad por tramo).	ML	$ 690.429,00	64,00	$ 44.187.456
NP-240	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TAPA Y ANILLO EN POLIPROPILENO RECICLADO PARA POZO	UND	$ 1.207.309,00	5,00	$ 6.036.545
NP-241	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" EN EL PUENTE DE TOBERIN COSTADO OCCIDENTAL - CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032, UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 13.709.332,00	1,00	$ 13.709.332
NP-242	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 142 COSTADO OCCIDENTAL ENTRE LA CALZADA MIXTA Y LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 29.412.888,00	1,00	$ 29.412.888
NP-243	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 COSTADO OCCIDENTAL CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 91.557.401,00	1,00	$ 91.557.401

Nota: las cantidades indicadas en cada ítem, se encuentran redondeadas a cero (0)

TOTAL 48 NPs SIN AIU	**$ 1.052.092.033**
AIU DEL CONTRATO (24,307%)	**$ 255.732.010**
TOTAL 48 NPs CON AIU	**$ 1.307.824.043**

Por lo tanto, se obtiene el siguiente balance del contrato que incluye el costo de los precios No Previstos de las Actas de Fijación No. 3 y 4 más los ajustes de estos:

BALANCE PRESUPUESTO		Año	SMMLV	TOTAL SMMLV	TOPE 150%
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 36.860.405.793	2019	$ 828.116,00	44.511,16	100%
VALOR MAYORES CANTIDADES A LA FECHA	$ 4.671.623.534	2021	$ 908.526,00	5.141,98	11,55%
VALOR INCLUSIÓN 68 NPS	$ 3.747.458.501	2021	$ 908.526,00	4.124,77	9,27%
VALOR CONTRATO A LA FECHA 9/11/2023	$ 45.279.487.828				
VALOR A ADICONAR 2 VIGENCIA 2023	$ 1.307.824.043	2023	$ 1.160.000,00	1.127,43	2,53%
VALOR CONTRATO VIGENCIA 2023 FASE MOD. 10 - ADIC-2	$ 46.587.311.871	2023	$ 1.160.000,00	40.161,48	90,23%
TOPE MAXIMO ADICIÓN 50% EN SMML DEL POE	22.255,58	2019		10.394,18	23,35%

Balance Contrato en SMMLV

Se aclara que de acuerdo al marco normativo Ley 80 y máximo tope establecido para las adiciones a los contratos de obra pública en un 50% sobre el valor del POE en SMMLV. Por lo tanto, se estableció en el presente Balance del Contrato, que la equivalencia en SMMLV asciende máximo a un 23.35% de acuerdo con las adiciones 1 y 2 sin sobrepasar los citados topes del 50% del POE.

Con base en lo anterior, se obtuvo que el presupuesto parcial, debido a la priorización establecida en la Modificación No. 9, del Contrato IDU-1646-19 cuyo objeto es la *"Complementación, Actualización y Ajustes de los Estudios y Diseños, y Construcción de Puentes Peatonales Para Acceso a las Estaciones Calle 142, Calle 146, Mazurén y Toberín, y de Obras Geométricas Complementarias en la Autopista Norte en la Ciudad de Bogotá D.C."* sin la inclusión del presupuesto para el Puente Peatonal que da acceso a las estaciones Calle 146 y Mazurén asciende a la suma de **CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS M/CTE. ($46.587.311.871,-)** como se muestra en el siguiente cuadro, aprobado en debida forma por la Interventoría.

BALANCE PRESUPUESTO	
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	**$ 36.860.405.793**
VALOR MAYORES CANTIDADES A LA FECHA	$ 4.671.623.534
VALOR INCLUSIÓN 68 NPs	$ 3.747.458.501
VALOR CONTRATO A LA FECHA 9/11/2023	**$ 45.279.487.828**
VALOR A ADICONAR 2 VIGENCIA 2023 – 48 NPs	$ 1.307.824.043
VALOR CONTRATO VIGENCIA 2023 - FASE 1 - 2023 MOD. 10 - ADIC-2	**$ 46.587.311.871**

Balance para solicitud adición 2- vigencia 2023

III. JUSTIFICACIÓN FINANCIERA

De conformidad con lo expresado en los párrafos anteriores, se precisan los siguientes aspectos relacionados con el presupuesto del proyecto:

Para la presente modificación, se determina que el valor adicional al contrato de obra IDU-1646-19 de acuerdo con el Balance presentado asciende a la suma de **Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos m/cte. ($1.307.824.043,-)** incluidos los nuevos precios No Previstos y ajustes faltantes para el desarrollo y la terminación de las obras objeto del contrato.

En consecuencia, el valor del contrato para la priorización – Fase 1, asciende a **CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS M/CTE. ($46.587.311.871,-)** sin incluir el Puente Peatonal que da acceso a las Estaciones

IV. JUSTIFICACIÓN JURÍDICA

Teniendo en cuenta el valor estimado para la solicitud de adición, se requiere suscribir esta modificación a la mayor brevedad posible con el fin de no ir en contravía de lo señalado en la Cláusula 14 del contrato y circular 57 de la Dirección General del IDU.

De acuerdo con lo descrito en los anteriores capítulos, viñetas y párrafos, es claro que, se requirió adelantar la aprobación de los nuevos Precios No Previstos e incluir los recursos a ellos asociados, por lo que se requieren adelantar, parcialmente, los recursos necesarios que se habían estimado entrar al contrato en el mes de febrero de 2024 en concordancia con la Modificación No. 9 y Prórroga No. 6 de diciembre del año 2022. Por lo tanto, se requiere la suma de **Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos m/cte. ($1.307.824.043,-)**

En virtud de los artículos 14 y 16 de la Ley 80 de 1993 (aplicables al contrato en referencia), los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para *"(…)* ***evitar la paralización*** *o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación",* entre otros. Al respecto, vale la pena destacar lo señalado por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado en concepto del 13 de agosto de 2009:

> *"La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que* ***la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo****. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del Contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado"* (Negrilla y subrayado propio)

Igualmente, la Corte Constitucional, mediante Sentencia C-300 de 2012, Magistrado Ponente Dr. Jorge Ignacio Pretelt Chaljub, respecto a la modificación de los contratos estatales, señaló:

"Por regla general, los contratos estatales ***pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del***

Estado, a los cuales sirve el contrato. *Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a las entidades Contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para evitar la paralización o la afectación de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación".* (Subrayado y Negrita fuera del texto original).

En la misma sentencia la Corte Constitucional se pronunció frente a la modificación del objeto del contractual así:

"La reforma del objeto del contrato, en tanto elemento de su esencia, debe tener lugar en un nuevo contrato; permitir lo contrario conllevaría autorizar su sustitución sin el cumplimiento de las formalidades propias del contrato estatal y en perjuicio de los principios que persiguen tales reglas. ***Esto no significa que el objeto no pueda ser complementado, siempre y cuando se trate de la adición de actividades necesarias para su adecuada realización.*** *(...) Esto lleva a la Corte a recordar que el objeto de un contrato debe analizarse en cada caso, a la luz de la normativa que rige cada tipo de negocio y de las cláusulas pactadas y los demás documentos que hacen parte del contrato."* (Subrayado y Negrita fuera del texto original).

Conforme a lo anteriormente expuesto, se precisa que la propuesta de modificación relacionada con la solicitud de adición, que aquí se esboza, está contemplada en aras de dar cumplimiento al contrato de la referencia, garantizar la satisfacción del interés general y la consecución de la finalidad que busca la terminación y la ejecución de las obras relacionados con el *CONTRATO DE OBRA No. IDU-1646-2019;* cuyo objeto es la **"***COMPLEMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES PARA ACCESO A LAS ESTACIONES CALLE 142, CALLE 146, MAZURÉN Y TOBERÍN,Y DE OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS EN LA AUTOPISTA NORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C***."."* en el cual se enmarcan los diseños relacionados con los puentes peatonales que dan acceso a las Estaciones Calle 142, Calle 146 - Mazurén, Toberín Sur y Toberín Norte y Mejoras Geométricas entre la calle 142 y Calle 167 de la Autopista Norte.

En consecuencia, una vez las partes acordado el presupuesto para la adición solicitada por el Contratista, se hace necesario suscribir una modificación al Contrato en sintonía con lo establecido en las CONSIDERACIONES PREVIAS, en especial, pero no única, la **CIRCULAR No. 57 de agosto 27 de 2020**, suscrita por el director general del IDU que prohíbe ejecutar actividades, obras, servicios e ítems no previstos sin respaldo contractual y-o legalizar hechos cumplidos, señala que es preciso reiterar que los contenidos de las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2.007, son

de orden público y, por lo tanto, de obligatorio cumplimiento, inmodificable e inderogable por las partes o sus destinatarios.

V. MODIFICACIÓN AL CONTRATO

Por consiguiente – reiteramos - se requiere suscribir un modificatorio donde se incluyan los nuevos precios unitarios en función de los 48 precios unitarios no previstos que se aprobaron para la ejecución del contrato y que no se encuentran en el contrato ni tienen equivalencia técnica con precios ofertados por el Contratista, los cuales se incorporar al contrato con el fin de terminar las obras objeto de la priorización – Fase 1 de la Modificación 9 - Prórroga 6 del Contrato IDU-1646-19, por lo que se solicita realizar las siguientes modificaciones elevadas a Cláusulas del Contrato:

PRIMERA – MODIFICACIÓN: Incluir a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1646-2019, los cuarenta y ocho (48) Ítems No Previstos no objetados, conforme lo establecido en la CLÁUSULA 9 del título ÍTEMS NO PREVISTOS relacionados con las Actas de Reversión y Fijación No. 4 y 3.

SEGUNDA – ADICIÓN 2 – Adiciónese al contrato IDU-1646-2019 la suma de **Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos m/cte. ($1.307.824.043,-)** Incluido AIU., y en consecuencia el valor de la Fase 1 de priorización, asciende a **CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL PESOS M/CTE. ($46.587.311.871,-)** como se muestra en el siguiente cuadro.

BALANCE PRESUPUESTO	
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	**$ 36.860.405.793**
VALOR MAYORES CANTIDADES A LA FECHA	$ 4.671.623.534
VALOR INCLUSIÓN 68 NPs	$ 3.747.458.501
VALOR CONTRATO A LA FECHA 9/11/2023	**$ 45.279.487.828**
VALOR A ADICONAR 2 VIGENCIA 2023 – 48 NPs	$ 1.307.824.043
VALOR CONTRATO VIGENCIA 2023 - FASE 1 - 2023 MOD. 10 - ADIC-2	**$ 46.587.311.871**

Balance para solicitud adición 2- vigencia 2023

Por último, considerando el total conocimiento de los pormenores del proyecto, solicitamos a ustedes de manera respetuosa se estudie y apruebe nuestra solicitud y, en consecuencia, se dé traslado a la mayor brevedad posible a la Entidad para que esta adelante las gestiones necesarias con el fin de suscribir la modificación que incluya las Cláusulas *PRIMERA – MODIFICACIÓN y SEGUNDA - ADICIÓN*

No. 2.

De antemano agradecemos su atención quedando atento a cualquier aclaración que consideren pertinente para el entendimiento de esta solicitud, adjuntándose los Link con el cronograma y balance ajustado de acuerdo a los lineamientos establecidos para esta solicitud.

Link de descarga abierto: Ajuste PDT Fase 1.

https://drive.google.com/file/d/1GqgeW-pmHt1d6uW2jPRebxHUHVabDyoe/view?usp=sharing

Link de descarga balance actualizado 48 NPs.

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1D8Q0qo_xWhQjZMAUKznRcGCzuNACFyf6/edit?usp=sharing&ouid=115027550896196585807&rtpof=true&sd=true

BERNARDO OSSA LÓPEZ
Representante Legal
CONSORCIO PUENTES NORTE 2025

CC. Archivo Contrato 1646-2019

CC. Ing. Santiago González – Apoyo a la Supervisión – IDU – santiago.gonzález@idu.gov.co

Link de descarga abierto: Ajuste PDT Fase 1.

https://drive.google.com/file/d/1GqgeW-pmHt1d6uW2jPRebxHUHVabDyoe/view?usp=sharing

Link de descarga balance actualizado 48 NPs.

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1D8Q0qo_xWhQjZMAUKznRcGCzuNACFyf6/edit?usp=sharing&ouid=115027550896196585807&rtpof=true&sd=true

FORMATO		
SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O PRORROGA		
CODIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-GC-27	GESTIÓN CONTRACTUAL	1.0

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto de Desarrollo Urbano

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

(Seleccionar la Subdirección General de la lista desplegable)

DIRECCIÓN_TÉCNICA_DE_PROYECTOS

(Seleccionar la Dirección Técnica de la lista desplegable)

SUBDIRECCION TECNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS

(Seleccionar la Subdirección Técnica de la lista desplegable, si aplica)

SOLICITUD DE: **ADICIÓN** X **PRORROGA**

1. ANTECEDENTES

CONTRATO DE **OBRA** (seleccionar el tipo de contrato) **No** **1646-2019** (Número de Contrato)

OBJETO DEL CONTRATO

COMPLEMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES PARA ACCESO A LAS ESTACIONES CALLE 142, CALLE 146, MAZUREN Y TOBERÍN Y OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS EN LA AUTOPISTA NORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

(Indique el objeto del contrato de ejecución suscrito)

CONTRATO ASOCIADO 1646-2019

(Indique en este espacio el número del contrato asociado cuando aplique)

CONTRATISTA CONSORCIO PUENTES NORTE 2025 (Escriba el nombre o razón social del contratista de obra) **NIT** 901.351.323-8 (Escriba el NIT del Contratista)

INTERVENTOR MAB INGENIERIA DE VALOR S.A. (Escriba el nombre o razón social del Interventor) **NIT** 900.139.110-5 (Escriba el NIT del Interventor)

SUPERVISOR E&D STED DEL IDU KAROL ROCA PACHECO

(Escriba el nombre del Supervisor delegado por el IDU)

PROFESIONAL DE APOYO TÉCNICO E&D STED DEL IDU AUGUSTO HERNANDO ROLDÁN FORERO

(Escriba el nombre del Profesional de Apoyo Técnico delegado por el IDU)

PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO VENTIÚN (21) MESES

(Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 4 (Dia) **DE** 2 (Mes) **DE** 2020 (Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO $ **36.860.405.793**

(Indique en este espacio el valor Inicial del contrato en números)

2. MODIFICACIONES CONTRACTUALES

PRÓRROGAS:

PRORROGA No.	1	**DE FECHA**	24-dic-20	**PLAZO**	UN (1) MES
PRORROGA No.	2	**DE FECHA**	11-may-21	**PLAZO**	UN (1) MES Y QUINCE (15) DÍAS
PRORROGA No.	3	**DE FECHA**	4-mar-22	**PLAZO**	UN (1) MES
PRORROGA No.	4	**DE FECHA**	7-abr-22	**PLAZO**	VEINTE (20) DÍAS
PRORROGA No.	5	**DE FECHA**	3-jun-22	**PLAZO**	UN (1) MES
PRORROGA No.	6	**DE FECHA**	28-dic-22	**PLAZO**	DIECISÉIS MESES Y MEDIO (16,5)
TOTAL PLAZO DE PRÓRROGAS				**PLAZO**	VENTIÚN (21) MESES Y VEINTE (20) DÍAS

PLAZO ACTUAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO CUARENTA Y CINCO (45) MESES Y VEINTE (20) DÍAS

(Indique en este espacio el plazo Total en días o de meses para ejecutar el contrato)

FORMATO		
SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O PRORROGA		
CODIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-GC-27	GESTIÓN CONTRACTUAL	1.0

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

(Seleccionar la Subdirección General de la lista desplegable)

DIRECCIÓN_TÉCNICA_DE_PROYECTOS

(Seleccionar la Dirección Técnica de la lista desplegable)

SUBDIRECCION TECNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS

(Seleccionar la Subdirección Técnica de la lista desplegable, si aplica)

SOLICITUD DE: **ADICIÓN** X **PRORROGA**

SUSPENSIONES:

ACTA DE SUSPENSIÓN No.	2	**DE FECHA**	20-mar-20	**No. DÍAS**	30 días (Efectivos 32 días)
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	3	**DE FECHA**	20-abr-20	**No. DÍAS**	6 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	4	**DE FECHA**	27-abr-20	**No. DÍAS**	14 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	5	**DE FECHA**	11-may-20	**No. DÍAS**	15 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	6	**DE FECHA**	26-may-20	**No. DÍAS**	13 Días
ACTA DE REINICIO No.	7	**DE FECHA**	8-jun-20	**No. DÍAS**	
ACTA DE SUSPENSIÓN No.	8	**DE FECHA**	16-dic-20	**No. DÍAS**	12 Días (6 días)
ACTA DE REINICIO No.	9	**DE FECHA**	22-dic-20	**No. DÍAS**	
ACTA DE SUSPENSIÓN No.	10	**DE FECHA**	20-ene-21	**No. DÍAS**	19 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	11	**DE FECHA**	5-feb-21	**No. DÍAS**	30 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	12	**DE FECHA**	9-mar-21	**No. DÍAS**	30 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	13	**DE FECHA**	8-abr-21	**No. DÍAS**	31 Días
ACTA DE REINICIO No.	15	**DE FECHA**	10-may-21	**No. DÍAS**	
ACTA DE SUSPENSIÓN No.	17	**DE FECHA**	25-jun-21	**No. DÍAS**	30 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	18	**DE FECHA**	23-jul-21	**No. DÍAS**	30 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	19	**DE FECHA**	23-ago-21	**No. DÍAS**	30 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	20	**DE FECHA**	22-sep-21	**No. DÍAS**	30 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	21	**DE FECHA**	22-oct-21	**No. DÍAS**	30 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	22	**DE FECHA**	22-nov-21	**No. DÍAS**	30 días (Efectivos 28 días)
ACTA DE REINICIO No.	23	**DE FECHA**	20-dic-21	**No. DÍAS**	
ACTA DE SUSPENSIÓN No.	24	**DE FECHA**	22-dic-22	**No. DÍAS**	30 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	25	**DE FECHA**	20-ene-22	**No. DÍAS**	30 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	26	**DE FECHA**	18-feb-22	**No. DÍAS**	15 Días (Efectivos 11 días)
ACTA DE REINICIO No.	27	**DE FECHA**	3-mar-22	**No. DÍAS**	
ACTA DE SUSPENSIÓN No.	28	**DE FECHA**	26-abr-22	**No. DÍAS**	10 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	29	**DE FECHA**	6-may-22	**No. DÍAS**	10 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	30	**DE FECHA**	16-may-22	**No. DÍAS**	10 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	31	**DE FECHA**	25-may-22	**No. DÍAS**	8 Días
ACTA DE REINICIO No.	32	**DE FECHA**	3-jun-22		
ACTA DE SUSPENSIÓN No.	33	**DE FECHA**	1-jul-22	**No. DIAS**	20 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	34	**DE FECHA**	21-jul-22	**No. DIAS**	20 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	35	**DE FECHA**	10-ago-22	**No. DIAS**	20 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	36	**DE FECHA**	30-ago-22	**No. DIAS**	10 Días
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	37	**DE FECHA**	9-sep-22	**No. DIAS**	10 Días
ACTA DE REINICIO No.	38	**DE FECHA**	19-sep-22		
ACTA DE SUSPENSIÓN No.	39	**DE FECHA**	21-dic-22	**No. DIAS**	6 Días
ACTA DE REINICIO No.	40	**DE FECHA**	27-dic-22		
TOTAL TIEMPO DE SUSPENSIONES				**No. DÍAS**	569 Días

FECHA ACTUAL DE TERMINACIÓN 12 (Dia) **DE** 6 (Mes) **DE** 2025 (Año)

FORMATO		
SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O PRORROGA		
CODIGO	PROCESO	VERSIÓN
FO-GC-27	GESTIÓN CONTRACTUAL	1.0

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

(Seleccionar la Subdirección General de la lista despliegable)

DIRECCIÓN_TÉCNICA_DE_PROYECTOS

(Seleccionar la Dirección Técnica de la lista desplegable)

SUBDIRECCION TECNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS

(Seleccionar la Subdirección Técnica de la lista desplegable, si aplica)

SOLICITUD DE: **ADICIÓN** X **PRORROGA**

MAYORES CANTIDADES:

ACTA DE MAYORES CANTIDADES No. 2 **DE FECHA** 9/12/2021 **VALOR** $ **4.671.623.534,00**
Se incorpora en la Modificación N° 4 y Adición 1 del 21/12/2021

ACTA DE MAYORES CANTIDADES No. / **DE FECHA** / **VALOR** /

VALOR TOTAL MAYORES CANTIDADES **VALOR** $ **4.671.623.534,00**

ADICIONES:

Adición No. 1 **DE FECHA** 21/12/2021 **VALOR** $ **3.747.458.501**

Adición No. **DE FECHA** **VALOR**

VALOR TOTAL DE ADICIONES **VALOR** $ **3.747.458.501**

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO **VALOR** $ **45.279.487.828**

3. ESTADO ACTUAL DEL CONTRATO

Según el informe semanal N. **120** de fecha **11/12/2023** el contrato se encuentra en el siguiente avance

AVANCE FÍSICO Programado **38,84%** Ejecutado **24,02%**

AVANCE FINANCIERO Programado **$ 13.894.101.530** Ejecutado **$ 3.912.052.151**

Para la Etapa de Estudios y Diseños, el estado de avance reportado es el siguiente:

AVANCE FÍSICO Programado 100,00% Ejecutado 99,64%

AVANCE FINANCIERO Programado $ 2.064.977.184 Ejecutado $ 2.049.264.642

El valor facturado a la fecha corresponde a **$ 4.830.550.910** equivalente a **10,67%** %, del valor actual del contrato.

Anticipo del contrato

Valor Anticipo amortizado **$ 1.102.639.122** Valor Anticipo por Amortizar **$ 4.998.927.806**

4. OBJETO DE LA SOLICITUD

Indique si es solicitud de adición o prórroga o las dos

ADICIÓN al contrato citado de $ 1.307.824.043
(Indique el valor de la adición)

PRORROGA al contrato citado de N.A
(Indique el plazo de la prórroga solicitada)

5. CAUSALES DE LA SOLICITUD DEL CONTRATISTA

El Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 a través del Comunicado CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre del 2023, solicitó a la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. evaluar, aprobar y solicitar ante el Instituto de Desarrollo Urbano la Modificación No. 10 y Adición No. 2 al Contrato de Obra 1646 de 2019 en lo concerniente a:

"Incluir a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1646-2019, los cuarenta y ocho (48) Ítems No Previstos no objetados, conforme lo establecido en la CLÁUSULA 9 del título ÍTEMS NO PREVISTOS relacionados con las Actas de Reversión y Fijación No. 4 y 3" y

"Adiciónese al contrato IDU-1646-2019 la suma de Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos m/cte. ($1.307.824.043,-) Incluido AIU."

FORMATO			
SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O PRORROGA			
CODIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano
FO-GC-27	GESTIÓN CONTRACTUAL	1.0	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

(Seleccionar la Subdirección General de la lista desplegable)

DIRECCIÓN_TÉCNICA_DE_PROYECTOS

(Seleccionar la Dirección Técnica de la lista desplegable)

SUBDIRECCION TECNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS

(Seleccionar la Subdirección Técnica de la lista desplegable, si aplica)

SOLICITUD DE: **ADICIÓN** X **PRORROGA**

6. CONCEPTO / CAUSAL / COMENTARIOS DE LA INTERVENTORIA ACERCA DE LA SOLICITUD

En atención a la solicitud realizada por parte del Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 a través del Comunicado CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre del 2023, respecto a *"Incluir a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1646-2019, los cuarenta y ocho (48) Ítems No Previstos no objetados, conforme lo establecido en la CLÁUSULA 9 del título ÍTEMS NO PREVISTOS relacionados con las Actas de Reversión y Fijación No. 4 y 3"* y *"Adiciónese al contrato IDU-1646-2019 la suma de Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos m/cte. ($1.307.824.043,-) Incluido AIU."*, la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. evaluó, verificó, analizó, aprobó y conceptuó integralmente la misma a través del Comunicado MAB-2-1649-1396-23 con Radicado IDU 202352602251372 del 14 de diciembre de 2023, dentro de sus obligaciones inherentes al Contrato de Interventoría 1649 de 2019 como Interventores del Contrato de Obra 1646 de 2019, informando que:

"(...)

4. Que, durante el desarrollo del mencionado Contrato de Obra, se han detectado actividades que deben ejecutarse para el cumplimiento de obras civiles y de las actividades de REDES HÚMEDAS, ESPACIO PÚBLICO, ESTACIONES, VÍA Y PUENTES, sin embargo, no se encuentran incluidas dentro de los ítems contractuales.

5. Que, el Contratista solicita la adición de Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos M/cte. ($1.307.824.043) Incluido AIU, recursos necesarios para efectos de llevar a cabo las actividades contratadas.

6. Una vez analizada la solicitud del Contratista y teniendo en cuenta que durante el desarrollo del contrato de obra se evidenció la necesidad de incluir actividades no previstas y con base en el presupuesto presentado mediante comunicación CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre se concluye que se requiere adicionar un valor de $1.307.824.043 para ejecutar las obras adicionales.

7. Igualmente, esta Interventoría manifiesta que los Precios Unitarios No Previstos, objeto de la presente solicitud de adición, fueron revisados y aprobados por la Interventoría, la cual verificó que no fueran precios contractuales, ni tuvieran equivalencia técnica con los ítems del presente contrato, ni hayan sido aprobados ni ejecutados anteriormente en desarrollo del mismo. De igual manera, certifica que los ítems se requieren técnicamente para el cumplimiento del Contrato de Obra en las intervenciones que involucran el cumplimiento de las actividades de REDES HÚMEDAS, ESPACIO PÚBLICO, ESTACIONES, VÍA Y PUENTES.

8. De igual manera se informa que el valor de las adiciones a la fecha no supera el 50% del valor inicial del Contrato de Obra 1646 de 2019.

9. Teniendo en cuenta el PDT presentado mediante comunicación CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre de 2022, se ve procedente realizar el ajuste incorporando el valor de la adición sin modificación del plazo contractual de obra. (...)

Aunado a esto, es importante resaltar que en la cláusula sexta del El CONTRATO DE OBRA No. IDU-1646-2019, se previó la posibilidad de realizar modificaciones contractuales, en los siguientes términos:

"CLÁUSULA 6 MODIFICACIÓN DEL CONTRATO (...)"

En un sentido similar, en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU (Versión 9), se previó el trámite que se debe establecer en los siguientes términos:

"8.1.1 Trámite modificaciones contractuales (...)".

En cumplimiento a las disposiciones legales y contractuales que se citan a través del Comunicado MAB-2-1649-1396-23 con Radicado IDU 202352602251372 del 14 de diciembre de 2023, la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. siguiendo el procedimiento previsto en los documentos contractuales, presentó ante el Instituto de Desarrollo Urbano IDU su análisis, evaluación integral, concepto y aprobación concerniente a la incorporación de (48) Ítems No Previstos y adición de recursos económicos a los mismos por valor de $1.307´824.043 pesos mediante la Modificación No. 10 y Adición No. 2 al Contrato de Obra 1646 de 2019; toda vez que estos resultan necesarios e indispensables para el cabal cumplimiento del objeto pactado y para efectos de llevar a cabo las actividades contratadas.

FORMATO		
SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O PRORROGA		
CODIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-GC-27	GESTIÓN CONTRACTUAL	1.0

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Instituto Desarrollo Urbano

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

(Seleccionar la Subdirección General de la lista desplegable)

DIRECCIÓN_TÉCNICA_DE_PROYECTOS

(Seleccionar la Dirección Técnica de la lista desplegable)

SUBDIRECCION TECNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS

(Seleccionar la Subdirección Técnica de la lista desplegable, si aplica)

SOLICITUD DE: **ADICIÓN** X **PRORROGA**

7. COMENTARIOS DEL SUPERVISOR IDU ACERCA DE LA SOLICITUD.

El Instituto de Desarrollo Urbano IDU siempre ha orientado la ejecución de sus proyectos al cumplimiento de su misión institucional la cual es de *"Generar bienestar en los habitantes de la ciudad mejorando la calidad de vida, mediante el desarrollo de infraestructura para la movilidad, contribuyendo a la construcción de una ciudad incluyente, sostenible y moderna."*, ello con el fin de que las personas residentes dentro del Distrito Capital dispongan de un espacio vital en óptimas condiciones de dignidad y de seguridad vial.

- INCORPORACIÓN DE (48) ÍTEMS NO PREVISTOS

De conformidad tanto con lo convenido en la Modificación No. 9 y Prórroga No. 6 suscrita el 28 de diciembre de 2022 en el marco del Contrato de Obra 1646 de 2019 como a la solicitud realizada por el Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 mediante el Comunicado CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre del 2023 con relación a *"Incluir a la lista de precios unitarios del Contrato de Obra IDU-1646-2019, los cuarenta y ocho (48) Ítems No Previstos no objetados, conforme lo establecido en la CLÁUSULA 9 del título ÍTEMS NO PREVISTOS relacionados con las Actas de Reversión y Fijación No. 4 y 3"*, la cual fue revisada, analizada integralmente, conceptuada y aprobada por la Interventoría dentro de sus obligaciones inherentes al Contrato de Interventoría 1649 de 2019 como Interventores del contrato principal y a su vez requerida al Instituto de Desarrollo Urbano IDU a través del Comunicado MAB-2-1649-1396-23 con Radicado IDU 202352602251372 del 14 de diciembre de 2023; está Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños considera procedente dicha solicitud como área supervisora de la Etapa de Estudios y Diseños del Contrato de Interventoría 1649 de 2019 y Coordinadora del Contrato de Obra en mención; toda vez, que:

La firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. presentó ante el Instituto de Desarrollo Urbano IDU la aprobación de (48) Ítems No Previstos para la Etapa de Construcción del Contrato de Obra 1646 de 2019 a través de los Comunicados MAB-2-1649-0556-22 con Radicado 20225261953132 del 20 de diciembre de 2023, MAB-2-1649-0638-22 con Radicado 20225262129912 del 6 de diciembre de 2023, MAB-2-1649-0423-23 con Radicado 20235260584272 del 4 de abril de 2023 y MAB-2-1649-0900-23 con Radicado 202352601400582 del 16 de agosto de 2023, los cuales previamente fueron revisados, analizados, evaluados y concertados conjuntamente con el Contratista Consorcio Puentes Norte 2025; para lo cual el IDU emitió la No Objeción a los mismos mediante los Oficios STED 20222361945291 del 20 de diciembre de 2022, STED 20222361982281 del 28 de diciembre de 2022 y STED 202323601503061 del 31 de agosto de 2023.

- ADICIÓN POR VALOR DE $1.307.824.043 PESOS M/CTE.

De conformidad tanto a la solicitud realizada por el Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 mediante el Comunicado CO-CPUENTESNORTE2025-2019-0868 del 14 de diciembre del 2023 con relación a "Adiciónese al contrato IDU-1646-2019 la suma de Mil Trescientos Siete Millones Ochocientos Veinticuatro Mil Cuarenta y Tres pesos m/cte. ($1.307.824.043) Incluido AIU.", la cual fue revisada, analizada integralmente, conceptuada y aprobada por la Interventoría dentro de sus obligaciones inherentes al Contrato de Interventoría 1649 de 2019 como Interventores del contrato principal y a su vez requerida al Instituto de Desarrollo Urbano IDU a través del Comunicado MAB-2-1649-1396-23 con Radicado IDU 202352602251372 del 14 de diciembre de 2023; está Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños considera procedente dicha solicitud como área supervisora de la Etapa de Estudios y Diseños del Contrato de Interventoría 1649 de 2019 y Coordinadora del Contrato de Obra en mención; toda vez, que:

El Instituto de Desarrollo Urbano IDU gestionó ante la Empresa TRANSMILENIO S.A. la consecución presupuestal de los recursos a adicionar al Contrato de Obra 1646 de 2019, los cuales fueron argumentados por la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. al Instituto mediante los Comunicados MAB-2-1649-0825-23 con Radicado IDU 202352601221192 del 26 de julio de 2023, MAB-2-1649-0974-23 con Radicado IDU 202352601616412 del 12 de septiembre de 2023 y MAB-2-1649-1067-23 con Radicado IDU 202352601719172 del 26 de septiembre de 2023, dentro de sus obligaciones inherentes al Contrato de Interventoría 1649 de 2019 como Interventores del contrato principal y notificados en principio por la Entidad a la Empresa TRANSMILENIO S.A. mediante Oficio STEST 202334601355221 del 8 de agosto de 2023 en atención a la Comunicación TRANSMILENIO 2023-EE-17163 con Radicado 202352601151902 del 17 de julio de 2023, recursos que a su vez fueron aprobados posteriormente a través de Comité Interinstitucional TRANSMILENIO e IDU celebrado el 8 de septiembre de 2023.

La Empresa TRANSMILENIO S.A. en atención a la solicitud presupuestal presentada por el Instituto de Desarrollo Urbano IDU mediante los Oficios STEST 202334601780381 del 3 de octubre de 2023 y DTP 202322502014661 del 13 de noviembre de 2023, con relación a los recursos a adicionar al Contrato de Obra 1646 de 2019; expidió el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 8187 del 14 de noviembre de 2023 por valor de Mil Setecientos Millones de Pesos ($1.700.000.000) M/cte.

Los recursos adicionados a través de la Modificación No. 10. y Adición No. 2. concernientes a la incorporación de (48) Ítems No Previstos, serán cancelados de conformidad con lo estipulado en la CLÁUSULA SEGUNDA - FORMA DE PAGO de la Modificación No. 4. y Adición No. 1. del Contrato de Obra 1646 de 2019: "Cláusula 9 "FORMA DE PAGO", Numeral 9.2. "ETAPA DE CONSTRUCCIÓN", su numeral 9.2.1. "Actividades a precios unitarios"

Las partes manifiestan que la presente Modificación No. 10. y Adición No. 2., no afecta el equilibrio económico del Contrato de Obra 1646 de 2019.

El Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 se obliga a realizar los ajustes, ampliaciones y/o modificaciones que sea necesario a las garantías con el

FORMATO		
SOLICITUD DE ADICIÓN Y/O PRORROGA		
CODIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-GC-27	GESTIÓN CONTRACTUAL	1.0

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

(Seleccionar la Subdirección General de la lista desplegable)

DIRECCIÓN_TÉCNICA_DE_PROYECTOS

(Seleccionar la Dirección Técnica de la lista desplegable)

SUBDIRECCION TECNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS

(Seleccionar la Subdirección Técnica de la lista desplegable, si aplica)

SOLICITUD DE: **ADICIÓN** X **PRORROGA**

objetivo de mantenerlas vigentes.

Hace parte integral de la Modificación No. 10. y Adición No. 2., tanto los comunicados citados en el presente documento como el balance presupuestal concertado conjuntamente entre el Contratista Consorcio Puentes Norte 2025 y la firma Interventora MAB Ingeniería de Valor S.A. en el marco del Contrato de Obra 1646 de 2019, y aprobado por esta última dentro de sus obligaciones inherentes al Contrato de Interventoría 1649 de 2019 como Interventores del contrato de obra en mención.

Notas:

Las cantidades de obra que originan la presente solicitud están consignadas en los anexos N° 1 y 2 los cuales constituyen parte integral de esta acta de solicitud.

Cuando se trate de solicitud de adición, debe colocarse en el anexo el cuadro de modificación de cantidades de obra, el análisis de precios unitarios, las especificaciones particulares cuando se requieran y el flujo de caja; cuando se trate de solicitud de prórroga, la reprogramación de obra.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría vigente, en Bogotá, D.C., a los Diecinueve (19) días del mes de diciembre de 2023

(Día en letras) (Día en numeros) (Mes en que se firma el acta) (Año de firma del acta)

(Firma)
(Nombre) **BERNARDO ANCIZAR OSSA LOPEZ**
Representante Legal del Contratista
CONTRATISTA CONSORCIO PUENTES NORTE 2025

(Firma)
(Nombre) **ARIEL ALBERTO CORREDOR GÓMEZ**
Representante Legal Suplente del Interventor
INTERVENTOR MAB INGENIERIA DE VALOR S.A.

(Firma)
(Nombre) **AUGUSTO HERNANDO ROLDÁN FORERO**
Apoyo Supervisión E&D STED Contrato de Interventoría 1649/19
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO

(Firma)
(Nombre) **DORIS JEANETH RODRIGUEZ LÓPEZ**
Lider del Grupo de Transporte STED
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO

Karol Roca Pacheco
(Firma)
(Nombre) **KAROL ROCA PACHECO**
Subdirectora Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños STED
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO

(VoBO)
(Nombre) **SILVIO ALFREDO PADRÓN HERNANDEZ**
Apoyo Legal STED
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO

CONSORCIO PUENTES NORTE 2025

CONTRATO 1646 DE 2019

PRESUPUESTO GENERAL - ACTUALIZACIÓN ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS No. 2 E INCORPORACIÓN ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS No. 3 - No. 4 Y No. 5

COMPLEMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES PARA ACCESO A LAS ESTACIONES CALLE 142, CALLE 146, MAZURÉN Y TOBERÍN, Y DE OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS EN LA AUTOPISTA NORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

ETAPA DE OBRA

					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
		1,00	**PRELIMINARES**					**$ 552.089.693,00**		**$ 100.787.838,00**		**$ 652.877.531,00**		**$ -**		**$ 652.877.531,00**
TUA	3710	1,01	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	M3	$ 4.527,00	$ 5.627,00	5.548,00	$ 31.218.596,00	1.549,76	$ 8.720.488,00	7.097,76	$ 39.939.084,00	-	$ -	7.097,76	$ 39.939.084,00
TUA	3017	1,02	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	$ 31.470,00	$ 39.120,00	6.931,00	$ 271.140.720,00	-	$ -	6.931,00	$ 271.140.720,00	-	$ -	6.931,00	$ 271.140.720,00
TUA	3007	1,03	REPLANTEO GENERAL	M2	$ 570,00	$ 708,00	16.429,00	$ 11.631.732,00	86.457,51	$ 61.211.917,00	102.886,51	$ 72.843.649,00	-	$ -	102.886,51	$ 72.843.649,00
TUA	3022	1,04	DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	M3	$ 40.191,00	$ 49.960,00	4.689,00	$ 234.262.440,00	-	$ -	4.689,00	$ 234.262.440,00	-	$ -	4.689,00	$ 234.262.440,00
TUA	3011	1,05	DEMOLICIÓN MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	ML	$ 3.787,00	$ 4.707,00	815,00	$ 3.836.205,00	442,42	$ 2.082.471,00	1.257,42	$ 5.918.676,00	-	$ -	1.257,42	$ 5.918.676,00
TUA	3378	3,03	DESCAPOTE A MANO EN MATERIAL COMÚN (e<0.1m. Incluye Cargue)	M2	$ 2.296,00	$ 2.854,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
TUA	4613	3,10	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	$ 40.550,00	$ 50.406,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	4704	NP-015	RETIRO DE LOSETA A-50 SOBRE MORTERO	M2	$ 2.238,00	$ 2.782,00			4.265,98	$ 11.867.956,00	4.265,98	$ 11.867.956,00	-	$ -	4.265,98	$ 11.867.956,00
	6226	NP-016	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO DE ESPESOR 10 CM. INCLUYE TODOS LOS COSTOS DE SUMINISTRO DE EQUIPOS (HERRAMIENTA MENOR, MARTILLO NEUMÁTICO, COMPRESOR, PROVISIONAL DE ENERGÍA), TRANSPORTE, MANEJO, ALMACENAMIENTO, DESPERDICIOS, CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SOBRANTES A ESCOMBRERA AUTORIZADA Y MANO DE OBRA.	M2	$ 9.766,00	$ 12.140,00			387,16	$ 4.700.122,00	387,16	$ 4.700.122,00	-	$ -	387,16	$ 4.700.122,00
	3800	NP-017	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	M2	$ 1.001,00	$ 1.244,00			9.811,00	$ 12.204.884,00	9.811,00	$ 12.204.884,00	-	$ -	9.811,00	$ 12.204.884,00
	5177	NP-173	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE PARA ACCIONES DE MOVILIDAD. (INCLUYE CORTE, DEMOLICIÓN, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN MECANICA DE MEZCLA ASFÁLTICA) TRABAJO NOCTURNO.	M3	$ 801.436,00	$ 996.241,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	Subtotal								-		-		-		-	$ -
		2,00	**PAVIMENTOS**					**$ 1.162.371.285,00**		**$ 348.107.075,00**		**$ 1.510.478.360,00**		**$ -**	**-**	**$ 1.510.478.360,00**
			CICLO RUTA						-		-		-		-	$ -
TUA	4014	2,01	GEOTEXTIL NT 3000 PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2	$ 8.514,00	$ 10.583,00	816,00	$ 8.635.728,00	-	$ -	816,00	$ 8.635.728,00	-	$ -	816,00	$ 8.635.728,00
TUA	3454	2,02	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación Manual)	M3	$ 67.631,00	$ 84.070,00	323,00	$ 27.154.610,00	261,54	$ 21.987.668,00	584,54	$ 49.142.278,00	-	$ -	584,54	$ 49.142.278,00
TUA	4908	2,03	MATERIAL SELECCIONADO. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.	M3	$ 65.781,00	$ 81.771,00	82,00	$ 6.705.222,00	-	$ -	82,00	$ 6.705.222,00	-	$ -	82,00	$ 6.705.222,00
TUA	4568	2,04	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD-12 Asfalto 80-100 (Suministro, Extendido y Nivelación Manual y Compactación)	M3	$ 607.720,00	$ 755.439,00	32,00	$ 24.174.048,00	-	$ -	32,00	$ 24.174.048,00	-	$ -	32,00	$ 24.174.048,00

	ETAPA DE OBRA																
					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
	5845	2,05	GEODREN VIAL CON TUBERÍA CIRCULAR 100mm H= 2.0m. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (No Incluye excavación ni rellenos)	ML	$ 89.070,00	$ 110.720,00	340,00	$ 37.644.800,00	-	$ -	340,00	$ 37.644.800,00	-	$ -	340,00	$ 37.644.800,00
TUA	3027	2,06	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	ML	$ 48.375,00	$ 60.134,00	680,00	$ 40.891.120,00	-	$ -	680,00	$ 40.891.120,00	-	$ -	680,00	$ 40.891.120,00
			ESPACIO PÚBLICO						-				-		-	$ -
TUA	4014	2,07	GEOTEXTIL NT 3000 PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2	$ 8.514,00	$ 10.583,00	7.815,00	$ 82.706.145,00	1.996,97	$ 21.133.934,00	9.811,97	$ 103.840.079,00	-	$ -	9.811,97	$ 103.840.079,00
TUA	3454	2,08	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación Manual)	M3	$ 67.631,00	$ 84.070,00	2.345,00	$ 197.144.150,00	-	$ -	2.345,00	$ 197.144.150,00	-	$ -	2.345,00	$ 197.144.150,00
TUA	4907	2,09	SUBBASE GRANULAR PEATONAL SBG_PEA. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN	M3	$ 113.237,00	$ 140.761,00	1.562,00	$ 219.868.682,00	695,07	$ 97.838.748,00	2.257,07	$ 317.707.430,00	-	$ -	2.257,07	$ 317.707.430,00
TUA	4395	2,10	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	M2	$ 53.265,00	$ 66.212,00	7.815,00	$ 517.446.780,00	-	$ -	7.815,00	$ 517.446.780,00	-	$ -	7.815,00	$ 517.446.780,00
TUA	4908	2,03	MATERIAL SELECCIONADO. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.	M3	$ 65.781,00	$ 81.771,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	6053	NP-018	CAPA DE SUELO DE SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CAL HIDRATADA TIPO N, IN SITU AL 4%. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION).	M3	$ 89.535,00	$ 111.298,00			1.861,19	$ 207.146.725,00	1.861,19	$ 207.146.725,00	-	$ -	1.861,19	$ 207.146.725,00
	Subtotal								-		-		-		-	$ -
		3,00	**ESTRUCTURAS**					**$ 18.749.596.731,00**		**$ 3.712.088.872,00**	-	**$ 22.461.685.603,00**	-	**$ 34.394.485,18**	-	**$ 22.496.080.088,18**
			CIMENTACIÓN								-				-	
			ESTRUCTURA METÁLICA								-				-	
TUA	6159	3,01	DIAGNOSTICO DE ESPACIO PUBLICO Y CICLORRUTA Y PUENTES PEATONALES (VISUAL)	M2		$ 89,00	693,00	$ 61.677,00	-	$ -	693,00	$ 61.677,00	-	$ -	693,00	$ 61.677,00
TUA	3007	3,02	REPLANTEO GENERAL	M2	$ 570,00	$ 708,00	700,00	$ 495.600,00	3.614,46	$ 2.559.038,00	4.314,46	$ 3.054.638,00	-	$ -	4.314,46	$ 3.054.638,00
TUA	3378	3,03	DESCAPOTE A MANO EN MATERIAL COMÚN (e<0.1m. Incluye Cargue)	M2	$ 2.296,00	$ 2.854,00	25,00	$ 71.350,00	3.710,92	$ 10.590.966,00	3.735,92	$ 10.662.316,00	-	$ -	3.735,92	$ 10.662.316,00
TUA	3710	3,04	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	M3	$ 4.527,00	$ 5.627,00	1.173,00	$ 6.600.471,00	-	$ -	1.173,00	$ 6.600.471,00	-	$ -	1.173,00	$ 6.600.471,00
TUA	3486	3,05	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	M3	$ 134.358,00	$ 167.016,00	327,00	$ 54.614.232,00	951,85	$ 158.974.180,00	1.278,85	$ 213.588.412,00	-	$ -	1.278,85	$ 213.588.412,00
TUA	5395	3,06	BARANDAS. DESMONTE E INSTALACIÓN, INCLUYE ACOPIO EN EL FRENTE DE OBRA. (NO INCLUYE TRASLADO DEL MATERIAL SOBRANTE, NI RETIRO DE ESCOMBROS).	ML	$ 27.487,00	$ 34.168,00	1.357,00	$ 46.365.976,00	-	$ -	1.357,00	$ 46.365.976,00	-	$ -	1.357,00	$ 46.365.976,00
TUA	7827	3,07	MANTENIMIENTO CORRECTIVO ESPACIO PÚBLICO LOSETA A-50 SOBRE MORTERO. INCL. RETIRO LOSETA E INSTALAR LA MISMA.	M2	$ 15.196,00	$ 18.890,00	500,00	$ 9.445.000,00	-	$ -	500,00	$ 9.445.000,00	-	$ -	500,00	$ 9.445.000,00
TUA	6878	3,08	CONCRETO 3000 PSI (21 MPA) GRAVA COMÚN PARA ANDENES (Premezclado. Incluye suministro, formaleteo, colocación y curado. No incluye refuerzo).	M3	$ 405.457,00	$ 504.011,00	50,00	$ 25.200.550,00	-	$ -	50,00	$ 25.200.550,00	-	$ -	50,00	$ 25.200.550,00
TUA	4792	3,09	RELLENO EN RECEBO COMÚN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	$ 68.241,00	$ 84.828,00	801,00	$ 67.947.228,00	183,69	$ 15.582.055,00	984,69	$ 83.529.283,00	-	$ -	984,69	$ 83.529.283,00
TUA	4613	3,10	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	$ 40.550,00	$ 50.407,00	2.055,00	$ 103.586.385,00	15.820,39	$ 797.458.399,00	17.875,39	$ 901.044.784,00	-	$ -	17.875,39	$ 901.044.784,00

BRA	ETAPA DE OBRA																
					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
TUA	6774	3,11	CONCRETO 3000 PSI (21 MPA) GRAVA COMÚN PARA DADOS (Premezclado. Incluye Suministro, Formaleteo y Colocación. No incl. Refuerzo, Curado).	M3	$ 438.429,00	$ 544.998,00	415,00	$ 226.174.170,00	61,42	$ 33.473.777,00	476,42	$ 259.647.947,00	-	$ -	476,42	$ 259.647.947,00
TUA	4559	3,12	CONCRETO 1500 PSI (Hecho en Obra 1:3:5 con arena y gravilla de río)	M3	$ 286.723,00	$ 356.417,00	46,00	$ 16.395.182,00	-	$ -	46,00	$ 16.395.182,00	-	$ -	46,00	$ 16.395.182,00
TUA	3760	3,13	PILOTE D=50 CM CONCRETO TREMIE DE 3000 PSI. (Incl. Excavación, concreto, cargue y Retiro de Sobrantes, Movilización, montaje y desmontaje equipo. Incluye , movilización hacia y desde la obra y entre perforaciones, montaje y desmontaje, registro de muestras correspondientes al perfil estratigráfico. También incluye el cargue, retiro y disposición final de escombros, suministro y colocación del concreto.	ML	$ 374.882,00	$ 466.005,00	4.470,00	$ 2.083.042.350,00	-	$ -	4.470,00	$ 2.083.042.350,00	-	$ -	4.470,00	$ 2.083.042.350,00
TUA	3761	3,14	PILOTE D=60 CM CONCRETO TREMIE DE 3000 PSI. (Incl. Excavación, concreto, cargue y Retiro de Sobrantes, Movilización, montaje y desmontaje equipo. Incluye , movilización hacia y desde la obra y entre perforaciones, montaje y desmontaje, registro de muestras correspondientes al perfil estratigráfico. También incluye el cargue, retiro y disposición final de escombros, suministro y colocación del concreto.	ML	$ 454.866,00	$ 565.430,00	743,00	$ 420.114.490,00	2.913,30	$ 1.647.267.219,00	3.656,30	$ 2.067.381.709,00	-	$ -	3.656,30	$ 2.067.381.709,00
TUA	5055	3,15	DESCABECE DE PILOTES (INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO A 21 km.	M3	$ 139.414,00	$ 173.301,00	57,00	$ 9.878.157,00	-	$ -	57,00	$ 9.878.157,00	-	$ -	57,00	$ 9.878.157,00
		NP-169	CONSTRUCCIÓN DE MICROPILOTES D=25 CM INYECTADOS Y REINYECTADOS CON LECHADA DE CEMENTO DE 25 MPa. RELACIÓN AGUA / CEMENTO ENTRE 0.40 Y 0.55 FLUIDO (INCL. EXCAVACIÓN, LECHADA, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES, DESMOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE DE EQUIPO. INCLUYE MOVILIZACIÓN HACIA Y DESDE LA OBRA Y ENTRE PERFORACIONES, MONTAJE Y DESMONTAJE, REGISTRO DE MUESTRAS CORRESPONDIENTES AL PERFIL ESTRATIGRÁFICO. TAMBIÉN INCLUYE EL CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LA LECHADA EN MORTERO). - En Separadores Centrales de la Autopista Norte - A 3ML de la Red Matriz de 78" Y 24" - No incluye acero de refuerzo ni camisas de acero.	ML	$ 502.874,00	$ 625.108,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
		NP-170	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA EN ACERO ESTRUCTURAL D=10" cal 9.0 mm Instalada mediante sistema de gateado o hincado por rotación o símilar en tramos de 3 metros máximo y unida con soldadura) , para encamisado de micropilotes" - - En Separadores Centrales de la Autopista Norte - A 3ML de la Red Matriz de 78" Y 24" - No incluye acero de refuerzo ni camisas de acero.	ML	$ 738.968,00	$ 918.589,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
		NP-201	PRUEBAS DE INTEGRIDAD PILOTES	UND	$ 110.235,00	$ 137.030		$ -	-	$ -	-	$ -	251,00	$ 34.394.485,18	251,00	$ 34.394.485,18

BRA	ETAPA DE OBRA																	
					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
TUA	6293	3,16	ACERO DE REFUERZO DE FY=60000 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. ACERO SEGÚN ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR LA NSR-10, NORMA ASTM A-706, ICONTEC 2289 PARA EL ACERO PDR-60. INCLUYE TODOS LOS COSTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES (REFUERZO (G60) FIGURADO, CORRUGADO, INCLUYE EL ALAMBRE DE AMARRE), EQUIPOS (HERRAMIENTA MENOR), TRANSPORTES, MANEJO, ALMACENAMIENTO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA. INCLUYE SEPARADORES QUE GARANTICEN EL RECUBRIMIENTO MÍNIMO ESPECIFICADO.	KG	$ 3.406,00	$ 4.234,00	257.505,00	$ 1.090.276.170,00	44.042,79	$ 186.477.173,00	301.547,79	$ 1.276.753.343,00	-	$ -	301.547,79	$ 1.276.753.343,00
TUA	7136	3,17	DESMONTE Y TRASLADO DE ESTRUCTURAS METALICAS	KG	$ 1.257,00	$ 1.562,00	27.520,00	$ 42.986.240,00	64.316,00	$ 100.461.592,00	91.836,00	$ 143.447.832,00	-	$ -	91.836,00	$ 143.447.832,00
TUA	7722	3,18	ALQUILER DE ESTRUCTURA METÁLICA PARA SOPORTE PROVISIONAL DE VIGAS DE PUENTE VEHICULAR. Incluye mano de obra, equipos y materiales.	KG	$ 2.804,00	$ 3.485,00	27.520,00	$ 95.907.200,00	-	$ -	27.520,00	$ 95.907.200,00	-	$ -	27.520,00	$ 95.907.200,00
TUA	7723	3,19	MONTAJE Y DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA EN ALQUILER PARA SOPORTE PROVISIONAL DE VIGAS DE PUENTE VEHICULAR. Incluye cargue, descargue y transporte desde bodega: montaje y desmontaje, cargue y desmonte, cargue, descargue y transporte a bodega.	KG	$ 5.523,00	$ 6.866,00	674,00	$ 4.627.684,00	-	$ -	674,00	$ 4.627.684,00	-	$ -	674,00	$ 4.627.684,00
TUA	4759	3,20	RETIRO DE PISO EN ALUMINIO EN PUENTE PEATONAL TIPO TRANSMILENIO PARA TABLERO Y ESCALERA	ML	$ 30.414,00	$ 37.807,00	24,00	$ 907.368,00	3,40	$ 128.544,00	27,40	$ 1.035.912,00	-	$ -	27,40	$ 1.035.912,00
TUA	4760	3,21	PISO EN LAMINA DE ALUMINIO PARA TABLERO DE PUENTE PEATONAL TIPO TRANSMILENIO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	$ 441.471,00	$ 548.779,00	61,00	$ 33.475.519,00	88,62	$ 48.632.795,00	149,62	$ 82.108.314,00	-	$ -	149,62	$ 82.108.314,00
TUA	6220	3,22	PISO PRETENSADO e= 50 mm PARA ESTACIONES Y PUENTES TIPO TRANSMILENIO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	$ 331.359,00	$ 411.902,00	2.386,00	$ 982.798.172,00	338,50	$ 139.428.827,00	2.724,50	$ 1.122.226.999,00	-	$ -	2.724,50	$ 1.122.226.999,00
TUA	6871	3,23	CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN PARA RAMPAS Y ESCALERAS (PREMEZCLADO. INCL. SUMINISTRO, FORMALETEO Y COLOCACIÓN. NO INCL. REFUERZO, CURADO).	M3	$ 468.641,00	$ 582.553,00	352,00	$ 205.058.656,00	-	$ -	352,00	$ 205.058.656,00	-	$ -	352,00	$ 205.058.656,00
TUA	6875	3,24	CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN PARA PLACAS DE CONTRAPISO (Premezclado. Incluye suministro, formaleteo y colocación. No incluye refuerzo, curado).	M3	$ 545.000,00	$ 677.473,00	49,00	$ 33.196.177,00	-	$ -	49,00	$ 33.196.177,00	-	$ -	49,00	$ 33.196.177,00
TUA	6433	3,25	ACERO ESTRUCTURAL PARA PUENTE PEATONAL TIPO TRANSMILENIO. Suministro, fabricación, transporte y montaje de estructura metálica con el siguiente esquema de protección y pintura: Sistema de protección básica: (Guia 6.7.1) Galvanizado en caliente (de acuerdo con guia y cartilla).Barrera: Barrera epóxica con poliamida de 1.5 a 2.0 mils de película seca.Acabado: Recubrimiento Uretano brillante tipo Alifático Ral 7045 (GRIS) de 1.5 a 2.0 mils.	KG	$ 13.718,00	$ 17.053,00	740.599,00	$ 12.629.434.747,00	17.084,00	$ 291.333.452,00	757.683,00	$ 12.920.768.199,00	-	$ -	757.683,00	$ 12.920.768.199,00
TUA	4234	3,26	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15x0.15m, D=7mm, 7mm (Incluye Suministro, Fijación e Instalación)	KG	$ 3.789,00	$ 4.710,00	2.294,00	$ 10.804.740,00	-	$ -	2.294,00	$ 10.804.740,00	-	$ -	2.294,00	$ 10.804.740,00

BRA	ETAPA DE OBRA																	
					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
TUA	7139	3,27	PASAMANOS Y BARANDA PEATONAL EN ACERO ASTM-A500C Y ASTM A53-B. (Suministro, fabricación, transporte y montaje de estructura metálica con el siguiente esquema de protección y pintura: Sistema de protección basica: (Guia 6.7.1) Galvanizado en caliente (de acuerdo con guia y cartilla). Barrera: Barrera epóxica con poliamida de 1.5 a 2.0 mils de pelicula seca. Acabado: Recubrimiento Uretano brillante tipo Alifático Ral 7045 (GRIS) de 1.5 a 2.0 mils.	KG	$ 15.578,00	$ 19.364,00	28.410,00	$ 550.131.240,00	-	$ -	28.410,00	$ 550.131.240,00	-	$ -	28.410,00	$ 550.131.240,00
	4390	NP-019	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCL CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	$ 68.003,00	$ 84.532,00		$ -	430,44	$ 36.385.954,00	430,44	$ 36.385.954,00	-	$ -	430,44	$ 36.385.954,00
	7636	NP-021	LAMINA ALFAJOR (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	KG	$ 17.250,00	$ 21.443,00		$ -	53,32	$ 1.143.341,00	53,32	$ 1.143.341,00	-	$ -	53,32	$ 1.143.341,00
		NP-025	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROTECTOR DE ALTA TENSIÓN DETALLES DE ELEMENTOS PRINCIPALES Y SECUNDARIOS SEGÚN ESPECIFICACIÓN DE CARTILLA PARA EL PUENTE PEATONAL PROTOTIPO CAPITULO II (IMPLEMENTACIÓN DE SEGURIDAD) EN TUBO ROLADO DE 3" X 5.5 X 6090 Y AMARRE EN TUBO DE 2 ½ X 5,2 X 1137, CONEXIONES AL PUENTE PEATONAL EN PLATINAS DE 10MM CON PERNOS DE ½ X 2 ¼, PREPARACIÓN DE SUPERFICIE MEDIANTE EL USO DE CHORRO ABRASIVO A GRADO ARENADO LIGERO "BRUS OFF" SEGÚN NORMA SSPC SP7 Y APLICACIÓN DE SISTEMA BICAPA COMPUESTO POR UNA CAPA DE BARRERA EPOXICA BLANCA Y UNA CAPA DE URETANO GRIS 7045, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MADERA TECA CON DOS CARAS FRONTAL REDONDEADA, PULIDA Y TERMINADA EN ACEITE TECA.	UN	$ 45.052.193,00	$ 56.003.030,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
		NP-026	IZAJE Y MONTAJE DE VIGA EN CONCRETO L=30MT APROX INCLUYE DOS GRUAS TELESCOPICAS 50TON PERSONAL PARA IZAJE Y MONTAJE	UN	$ 8.159.881,00	$ 10.143.303,00		$ -	4,00	$ 40.573.212,00	4,00	$ 40.573.212,00	-	$ -	4,00	$ 40.573.212,00
		NP-022	PILOTE D=25 CM CONCRETO TREMIE DE 3000 PSI. (Incl. Excavación, concreto, cargue y Retiro de Sobrantes, Desmovilización, montaje y desmontaje de equipo. Incluye , movilización hacia y desde la obra y entre perforaciones, montaje y desmontaje, registro de muestras correspondientes al perfil estratigráfico. También incluye el cargue, retiro y disposición final de escombros, suministro y colocación del concreto	ML	$ 169.238,00	$ 210.375,00		$ -	636,00	$ 133.798.500,00	636,00	$ 133.798.500,00	-		636,00	$ 133.798.500,00
		NP-029	PRUEBA DE CARGA ESTATICA EN PILOTE HASTA 100TON ASTM D1143-07 INCLUYE TRANSPORTE DE EQUIPOS	UN	$ 6.819.794,00	$ 8.477.481,00			8,00	$ 67.819.848,00	8,00	$ 67.819.848,00	-	$ -	8,00	$ 67.819.848,00
	Subtotal								-		-		-		-	$ -
		4,00	**URBANISMO Y MOBILIARIO URBANO**					**$ 3.105.072.685,00**	-	**$ 2.199.838.722,00**	-	**$ 5.304.911.407,00**	-	**$ 362.212.664,00**		**$ 5.667.124.071,00**
TUA	3027	4,01	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	ML	$ 48.375,00	$ 60.134,00	1.827,00	$ 109.864.818,00	-	$ -	1.827,00	$ 109.864.818,00	-	$ -	1.827,00	$ 109.864.818,00
TUA	3745	4,02	PISO EN ADOQUIN DE CONCRETO A25 20x10x6cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 3cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	M2	$ 52.435,00	$ 65.180,00	7.046,00	$ 459.258.280,00	-	$ -	7.046,00	$ 459.258.280,00	-	$ -	7.046,00	$ 459.258.280,00
	4593	NP-171	ADOQUIN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 61.934,00	$ 76.988		$ -	-	$ -	-	$ -	3.493,00	$ 268.920.123,00	3.493,00	$ 268.920.123,00
TUA	4047	4,03	BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 1:5)	ML	$ 37.757,00	$ 46.934,00	388,00	$ 18.210.392,00	928,00	$ 43.554.752,00	1.316,00	$ 61.765.144,00	-	$ -	1.316,00	$ 61.765.144,00

OBRA	ETAPA DE OBRA																
					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
TUA	4075	4,04	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Mortero 1:5 y Arena de Sello)	M2	$ 60.385,00	$ 75.063,00	300,00	$ 22.518.900,00	473,70	$ 35.557.343,00	773,70	$ 58.076.243,00	-	$ -	773,70	$ 58.076.243,00
TUA	4856	4,05	PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TÁCTIL ALERTA O A56 GUIA 40x40x6 cm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4cm DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO).	M2	$ 60.096,00	$ 74.703,00	281,00	$ 20.991.543,00	1.029,00	$ 76.869.387,00	1.310,00	$ 97.860.930,00	-	$ -	1.310,00	$ 97.860.930,00
TUA	3552	4,06	PROTECTOR DE ARBOL DE DOS TUBOS TIPO M91 (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye bases)	UN	$ 152.304,00	$ 189.325,00	30,00	$ 5.679.750,00	-	$ -	30,00	$ 5.679.750,00	-	$ -	30,00	$ 5.679.750,00
TUA	4675	4,07	CANECA TIPO M120 (En malla metálica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 3000 PSI, premezclado	UN	$ 249.473,00	$ 310.113,00	15,00	$ 4.651.695,00	-	$ -	15,00	$ 4.651.695,00	-	$ -	15,00	$ 4.651.695,00
TUA	4700	4,08	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 3000 PSI, hecho en obra)	UN	$ 129.703,00	$ 161.230,00	40,00	$ 6.449.200,00	30,00	$ 4.836.900,00	70,00	$ 11.286.100,00	-	$ -	70,00	$ 11.286.100,00
TUA	4583	4,09	REHABILITACION ZONA VERDE e=10 cm. INCLUYE DESCAPOTE, SIEMBRA DE GRAMA, TIERRA NEGRA Y RETIRO DE MATERIAL ORGANICO. NO INCLUYE REDES.	M2	$ 20.434,00	$ 25.401,00	34,00	$ 863.634,00	-	$ -	34,00	$ 863.634,00	-	$ -	34,00	$ 863.634,00
TUA	3721	4,10	SIEMBRA DE GRAMA (Incluye Suministro e Instalación. Incluye 10cm de Tierra Negra)	M2	$ 14.047,00	$ 17.462,00	286,00	$ 4.994.132,00	346,71	$ 6.054.250,00	632,71	$ 11.048.382,00	-	$ -	632,71	$ 11.048.382,00
TUA	5131	4,11	BARANDA METALICA M-82 PREFABRICADA (Incluye instalación, dados de concreto 3000 PSI grava común de 0.20 x 0.20 mt y pintura). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 124.051,00	$ 154.204,00	497,00	$ 76.639.388,00	178,90	$ 27.587.096,00	675,90	$ 104.226.484,00	-	$ -	675,90	$ 104.226.484,00
TUA	3396	4,12	BANCA EN CONCRETO TIPO M30 (Suministro e Instalación. No Incluye material de base)	UN	$ 553.830,00	$ 688.450,00	7,00	$ 4.819.150,00	-	$ -	7,00	$ 4.819.150,00	-	$ -	7,00	$ 4.819.150,00
TUA	4552	4,13	PAVIMENTO CICLO-RUTA EN RODADURA ASFALTICA MD10 5CM	M2	$ 27.056,00	$ 33.632,00	774,00	$ 26.031.168,00	-	$ -	774,00	$ 26.031.168,00	-	$ -	774,00	$ 26.031.168,00
TUA	7443	4,14	CAÑUELA TIPO CU 004 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	ML	$ 57.533,00	$ 71.518,00	75,00	$ 5.363.850,00	16,00	$ 1.144.288,00	91,00	$ 6.508.138,00	-	$ -	91,00	$ 6.508.138,00
TUA	6561	4,15	TORNIQUETE PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA CON BRAZOS DE CLIP. Suministro e instalación. (El torniquete sencillo incluye suministro, instalación y puesta a punto de equipos).	UN	$ 13.655.331,00	$ 16.974.532,00	4,00	$ 67.898.128,00	-	$ -	4,00	$ 67.898.128,00	-	$ -	4,00	$ 67.898.128,00
TUA	6540	4,16	TORNIQUETE SENCILLO PARA ALTO TRÁFICO. Suministro e instalación. (El torniquete sencillo incluye suministro, instalación y puesta a punto de equipos).	UN	$ 9.881.603,00	$ 12.283.524,00	12,00	$ 147.402.288,00	-	$ -	12,00	$ 147.402.288,00	-	$ -	12,00	$ 147.402.288,00
TUA	7136	4,17	DESMONTE Y TRASLADO DE ESTRUCTURAS METALICAS	KG	$ 1.257,00	$ 1.562,00	200,00	$ 312.400,00	-	$ -	200,00	$ 312.400,00	-	$ -	200,00	$ 312.400,00
TUA	7975	4,18	MODULO DE PAGO PARA TAQUILLA EXTERIOR PARA ESTACIONES DEL SISTEMA TRANSMILENIO EN ACERO INOXIDABLE 304 B CONTRA ÁCIDOS Y VIDRIO, CON DIVISIONES INTERNAS CON PUERTA PARA DIVIDIR Y ESTRUCTURA METÁLICA PARA PISO DE 7.95 m x 3.68 m PARA SOPORTAR LA MADERA TEKA. (Incluye fabricación, transporte y montaje. No incluye obras de mampostería).	UN	$ 94.041.342,00	$ 116.899.971,00	16,00	$ 1.870.399.536,00	-	$ -	16,00	$ 1.870.399.536,00	-	$ -	16,00	$ 1.870.399.536,00
TUA	7082	4,19	MURO EN LADRILLO PRENSADO LIVIANO DE 24x12x6cm A LA VISTA PARA CULATAS (Suministro e instalación. incluye mortero 2500 psi, impermeabilizante. No incluye estructura)	M2	$ 53.993,00	$ 67.117,00	373,00	$ 25.034.641,00	13,75	$ 922.859,00	386,75	$ 25.957.500,00	-	$ -	386,75	$ 25.957.500,00

				ETAPA DE OBRA												
				CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
4064	NP-030	PISO EN ADOQUIN DE ARCILLA 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 3CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 48.621,00	$ 60.439,00		$ -	3.340,33	$ 201.886.205,00	3.340,33	$ 201.886.205,00	-	$ -	3.340,33	$ 201.886.205,00
7030	NP-031	INSTALACIÓN ADOQUÍN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	UN	$ 34.517,00	$ 42.907,00		$ -	6,00	$ 257.442,00	6,00	$ 257.442,00	-	$ -	6,00	$ 257.442,00
4751	NP-032	FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO 3000 PSI E= 10 CM ANCHO ENTRE 12-20CM	ML	$ 9.830,00	$ 12.219,00		$ -	366,25	$ 4.475.209,00	366,25	$ 4.475.209,00	-	$ -	366,25	$ 4.475.209,00
5952	NP-033	BARANDA METÁLICA M81 (INSTALADO Y PINTADO)	ML	$ 273.887,00	$ 340.461,00		$ -	535,00	$ 182.146.635,00	535,00	$ 182.146.635,00	-	$ -	535,00	$ 182.146.635,00
	NP-140	CERRAMIENTO ANTICOLADO, INCLUYE PERFIL TUBULAR 3" ALTURA 2.50 M EMBEBIDOS EN CONCRETO CON SEPARACIÓN ENTRE TUBOS DE 19 CM. EXCAVACIÓN, VIGA DE PISO (0.45 M X 0.20 M). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	$ 596.160,00	$ 741.069,00		$ -	2.149,66	$ 1.593.045.264,00	2.149,66	$ 1.593.045.264,00	-	$ -	2.149,66	$ 1.593.045.264,00
	NP-204	PISOS EN TABLILLA DE MADERA TECA TIPO DECK. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE HERRAMIENTA MENOR, TRANSPORTE, MANO DE OBRA).	M2	$ 214.522,00	$ 266.666,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-207	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIOS LAMINADO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 4+4 (8MM) DE ESPESOR - INCOLORO	M2	$ 671.981,00	$ 835.319,00		$ -	-	$ -	-	$ -	31,00	$ 25.894.889,00	31,00	$ 25.894.889,00
6567	NP-211	BANDEJA PARA INTERCAMBIO DE MONEDAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 SOPORTADO CON ÁNGULOS METÁLICOS A ANTEPECHO EN MAMPOSTERÍA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 196.783,00	$ 244.615,00		$ -	-	$ -	-	$ -	17,00	$ 4.158.455,00	17,00	$ 4.158.455,00
6206	NP-212	CANAL Y FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 74.823,00	$ 93.010,00		$ -	-	$ -	-	$ -	140,00	$ 13.021.400,00	140,00	$ 13.021.400,00
	NP-213	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA MANUAL ENRROLLABLE METALICA MICROPERFORADA CON CHAPA Y PINTURA ESMALTE URETANO GRIS. (MEDIDAS DE 2,36X2,78 m)	UND	$ 2.746.947,00	$ 3.414.647,00		$ -	-	$ -	-	$ -	6,00	$ 20.487.882,00	6,00	$ 20.487.882,00
7267	NP-214	PERSIANA EN ALUMINIO EXTRUIDO NATURAL MATE O ACERO GALVANIZADO (Suministro e instalación)	M2	$ 238.467,00	$ 296.431,00		$ -	-	$ -	-	$ -	53,00	$ 15.710.843,00	53,00	$ 15.710.843,00
7599	NP-215	PUERTA METÁLICA CON REJILLA	M2	$ 352.431,00	$ 438.096,00		$ -	-	$ -	-	$ -	32,00	$ 14.019.072,00	32,00	$ 14.019.072,00
		TRATAMIENTO DE CULATAS						-		-		-		-	$ -
6536	4,20	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1:4 IMPERMEABILIZADO. (Incluye suministro e instalación hecho en obra)	M2	$ 29.966,00	$ 37.250,00	200,00	$ 7.450.000,00	186,00	$ 6.928.500,00	386,00	$ 14.378.500,00	-	$ -	386,00	$ 14.378.500,00
		VEGETACIÓN E IMPLANTACIÓN PAISAJÍSTICA						-		-		-		-	$ -
4797	4,21	EUCALIPTO POMARROSO H=1.5mt (Incluye siembra, caja, tierra, abono, tutor, transporte y disposición fina de escombros a 21 Km). SUMINISTRO Y PLANTACION.	UN	$ 189.561,00	$ 235.638,00	14,00	$ 3.298.932,00	-	$ -	14,00	$ 3.298.932,00	-	$ -	14,00	$ 3.298.932,00
4884	4,22	NOGAL H= 1.5m (Incluye siembra, caja, tierra negra, abono y tutor. Incluye transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (Distancia de transporte 28 Km). SUMINISTRO Y PLANTACION.	UN	$ 250.916,00	$ 311.906,00	13,00	$ 4.054.778,00	-	$ -	13,00	$ 4.054.778,00	-	$ -	13,00	$ 4.054.778,00
7956	4,23	ROBLE H= 1.5 mt. INCLUYE SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO Y TUTOR	UN	$ 148.651,00	$ 184.783,00	14,00	$ 2.586.962,00	-	$ -	14,00	$ 2.586.962,00	-	$ -	14,00	$ 2.586.962,00

BRA	ETAPA DE OBRA																
					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
TUA	6426	4,24	CONTENEDOR DE RAICES TIPO B24 (TIPO E) DE 2,80m x 1,20m H=1,00 m. (Incluye construcción de muros en ladrillo tolete, colocación de filtro en gravilla. Incluye tierra negra)	UN	$ 767.188,00	$ 953.669,00	41,00	$ 39.100.429,00	-	$ -	41,00	$ 39.100.429,00	-	$ -	41,00	$ 39.100.429,00
TUA	4568	2,04	MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD-12 Asfalto 80-100 (Suministro, Extendido y Nivelación Manual y Compactación)	M3	$ 607.720,00	$ 755.439,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	5036	NP-034	GUAYACAN H=1.5MT (INCLUYE TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACION.	UN	$ 180.392,00	$ 224.240,00		$ -	14,00	$ 3.139.360,00	14,00	$ 3.139.360,00	-	$ -	14,00	$ 3.139.360,00
	4798	NP-035	CHICALA H=1.5MT (INCLUYE SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACION.	UN	$ 143.106,00	$ 177.891,00		$ -	4,00	$ 711.564,00	4,00	$ 711.564,00	-	$ -	4,00	$ 711.564,00
		NP-036	CAJETO H= 1.5 mt. INCLUYE SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO Y TUTOR	UN	$ 110.569,00	$ 137.445,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
		NP-037	CAYENO H= 1.5 mt. INCLUYE SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO Y TUTOR	UN	$ 138.212,00	$ 171.807,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
			MANEJO DE VEGETACIÓN						-		-		-		-	$ -
TUA	3699	4,25	TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5m. Incluye Desenraice, Retiro y Disposición Final)	UN	$ 134.015,00	$ 166.590,00	28,00	$ 4.664.520,00	4,00	$ 666.360,00	32,00	$ 5.330.880,00	-	$ -	32,00	$ 5.330.880,00
TUA	4101	4,26	TALA DE ARBOLES CLASE II (5m < H < 10m. Incluye Desenraice, Retiro y Disposición Final)	UN	$ 225.788,00	$ 280.670,00	25,00	$ 7.016.750,00	-	$ -	25,00	$ 7.016.750,00	-	$ -	25,00	$ 7.016.750,00
TUA	3698	4,27	TALA DE ARBOLES CLASE III (10m < H < 20 m. Incluye Desenraice, Retiro y Disposición Final)	UN	$ 234.534,00	$ 291.542,00	2,00	$ 583.084,00	6,00	$ 1.749.252,00	8,00	$ 2.332.336,00	-	$ -	8,00	$ 2.332.336,00
TUA	4802	4,28	BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 1 - 5mt (Incluye transporte, recolección).	UN	$ 1.002.396,00	$ 1.246.049,00	95,00	$ 118.374.655,00	-	$ -	95,00	$ 118.374.655,00	-	$ -	95,00	$ 118.374.655,00
TUA	4803	4,29	BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 5 - 10 mt (Incluye transporte, recolección).	UN	$ 1.062.201,00	$ 1.320.390,00	26,00	$ 34.330.140,00	-	$ -	26,00	$ 34.330.140,00	-	$ -	26,00	$ 34.330.140,00
TUA	4804	4,30	BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 10 - 15 mt (Incluye transporte, recolección).	UN	$ 1.670.472,00	$ 2.076.514,00	3,00	$ 6.229.542,00	4,00	$ 8.306.056,00	7,00	$ 14.535.598,00	-	$ -	7,00	$ 14.535.598,00
	Subtotal								-		-		-		-	$ -
		5,00	**REDES HIDROSANITARIAS**					**$ 1.904.543.067,00**		**$ 531.581.804,00**	**-**	**$ 2.436.124.871,00**	**-**	**$ 489.300.702,00**		**$ 2.925.425.573,00**
			RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO						-		-		-		-	$ -
TUA	3472	5,01	PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Inc. Suministro, Formaleteo, Refuerzo e Instalación. No Inc.Tapa)	UN	$ 392.383,00	$ 487.759,00	110,00	$ 53.653.490,00	-	$ -	110,00	$ 53.653.490,00	-	$ -	110,00	$ 53.653.490,00
TUA	3722	5,02	NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	UN	$ 87.996,00	$ 109.385,00	1,00	$ 109.385,00	-	$ -	1,00	$ 109.385,00	-	$ -	1,00	$ 109.385,00
TUA	4620	5,03	CARCAMO TIPO PLACA DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA Ø 30" NORMA EAAB NS-090 . 3v.2. INCLUYE: DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN Y DESPUNTES.	ML	$ 218.886,00	$ 272.090,00	265,00	$ 72.103.850,00	-	$ -	265,00	$ 72.103.850,00	-	$ -	265,00	$ 72.103.850,00
TUA	4266	5,04	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 2m - 3.50m (Incluye Cargue)	M3	$ 33.951,00	$ 42.203,00	157,00	$ 6.625.871,00	1.058,28	$ 44.662.591,00	1.215,28	$ 51.288.462,00	-	$ -	1.215,28	$ 51.288.462,00
TUA	5244	5,05	ENTIBADO EC-1 CONTÍNUO MADERA CON PERFILES DE MADERA Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	$ 35.736,00	$ 44.422,00	49,00	$ 2.176.678,00	-	$ -	49,00	$ 2.176.678,00	-	$ -	49,00	$ 2.176.678,00
TUA	6015	5,06	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	$ 54.875,00	$ 68.214,00	60,00	$ 4.092.840,00	1.000,12	$ 68.222.186,00	1.060,12	$ 72.315.026,00	-	$ -	1.060,12	$ 72.315.026,00

OBRA	ETAPA DE OBRA																
					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
TUA	3024	5,07	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	$ 94.368,00	$ 117.306,00	22,00	$ 2.580.732,00	-	$ -	22,00	$ 2.580.732,00	-	$ -	22,00	$ 2.580.732,00
TUA	4613	5,08	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	$ 40.550,00	$ 50.407,00	243,00	$ 12.248.901,00	1.669,35	$ 84.146.925,00	1.912,35	$ 96.395.826,00	-	$ -	1.912,35	$ 96.395.826,00
TUA	3910	5,09	CONCRETO 4000 PSI IMPERMEABILIZADO (Hecho en Obra)	M3	$ 448.197,00	$ 557.140,00	135,00	$ 75.213.900,00	-	$ -	135,00	$ 75.213.900,00	-	$ -	135,00	$ 75.213.900,00
TUA	3708	5,10	ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG	$ 3.219,00	$ 4.001,00	10.712,00	$ 42.858.712,00	-	$ -	10.712,00	$ 42.858.712,00	-	$ -	10.712,00	$ 42.858.712,00
TUA	3486	3,05	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	M3	$ 134.358,00	$ 167.016,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
TUA	4559	3,12	CONCRETO 1500 PSI (Hecho en Obra 1:3:5 con arena y gravilla de rio)	M3	$ 286.723,00	$ 356.417,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
TUA	3009	5,13	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	$ 26.261,00	$ 32.644,00			2.123,15	$ 69.308.109,00	2.123,15	$ 69.308.109,00	-	$ -	2.123,15	$ 69.308.109,00
TUA	4792	3,09	RELLENO EN RECEBO COMÚN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	$ 68.241,00	$ 84.828,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
TUA	3454	2,02	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación Manual)	M3	$ 67.631,00	$ 84.070,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	3050	NP-038	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	$ 24.453,00	$ 30.397,00			66,71	$ 2.027.784,00	66,71	$ 2.027.784,00	-	$ -	66,71	$ 2.027.784,00
	3478	NP-039	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (SUMINISTRO, DISPOSICIÓN Y EXTENDIDO MANUAL)	M3	$ 90.046,00	$ 111.933,00			46,55	$ 5.210.481,00	46,55	$ 5.210.481,00	-	$ -	46,55	$ 5.210.481,00
	3052	NP-040	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	$ 73.713,00	$ 91.630,00			60,00	$ 5.497.800,00	60,00	$ 5.497.800,00	-	$ -	60,00	$ 5.497.800,00
	3933	NP-041	TUBERIA CONCRETO D=8" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 67.861,00	$ 84.356,00			194,67	$ 16.421.583,00	194,67	$ 16.421.583,00	-	$ -	194,67	$ 16.421.583,00
	4265	NP-042	TUBERIA CONCRETO D=10" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 84.930,00	$ 105.574,00			37,19	$ 3.926.297,00	37,19	$ 3.926.297,00	-	$ -	37,19	$ 3.926.297,00
	3937	NP-043	TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 256.673,00	$ 319.063,00			67,24	$ 21.453.796,00	67,24	$ 21.453.796,00	-	$ -	67,24	$ 21.453.796,00
	3878	NP-044	PLACA CUBIERTA D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE TAPA)	UN	$ 1.031.815,00	$ 1.282.618,00			8,00	$ 10.260.944,00	8,00	$ 10.260.944,00	-	$ -	8,00	$ 10.260.944,00
	3879	NP-045	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCL. SUMIN, INST.)	UN	$ 737.855,00	$ 917.205,00			8,00	$ 7.337.640,00	8,00	$ 7.337.640,00	-	$ -	8,00	$ 7.337.640,00
	3471	NP-046	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	ML	$ 448.755,00	$ 557.834,00			18,05	$ 10.068.904,00	18,05	$ 10.068.904,00	-	$ -	18,05	$ 10.068.904,00

				ETAPA DE OBRA											
				CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
3779	NP-047	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6X0.6M (H=0.6M. INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN. INCLUYE MARCO Y TAPA. NO INC. BASE Y CAÑUELA)	UN	$ 310.586,00	$ 386.080,00			4,00	$ 1.544.320,00	4,00	$ 1.544.320,00	-	$ -	4,00	$ 1.544.320,00
3944	NP-048	TUBERIA CONCRETO D=24" CL. I REFORZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 444.521,00	$ 552.571,00			13,45	$ 7.432.080,00	13,45	$ 7.432.080,00	-	$ -	13,45	$ 7.432.080,00
3947	NP-049	TUBERIA CONCRETO D=36" CL. I REFORZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 813.283,00	$ 1.010.968,00			3,70	$ 3.740.582,00	3,70	$ 3.740.582,00	-	$ -	3,70	$ 3.740.582,00
4558	NP-050	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	$ 4.277.237,00	$ 5.316.905,00			4,00	$ 21.267.620,00	4,00	$ 21.267.620,00	-	$ -	4,00	$ 21.267.620,00
7901	NP-051	MANEJO DE AGUAS (INCLUYE MOTOBOMBA CON COMBUSTIBLE Y OPERADOR)	HR	$ 9.076,00	$ 11.282,00			12,00	$ 135.384,00	12,00	$ 135.384,00	-	$ -	12,00	$ 135.384,00
	NP-158	TUBERIA CONCRETO D=6" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 43.946,00	$ 54.628,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-159	TUBERIA CONCRETO D=40" CL. I REFORZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 1.001.318,00	$ 1.244.708,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-160	NIVELACIÓN DE POZO (HASTA RASANTE EN CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA, H=0.15M. INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN)	UN	$ 91.918,00	$ 114.261,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-161	LIMPIEZA DE POZOS (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	UN	$ 65.282,00	$ 81.150,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-162	CABEZAL EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 4000 PSI (28Mpa) GRAVA COMUN (Incluye suministro, formaleteo metalico, colocacion y curado. No incluye refuerzo)	M3	$ 515.588,00	$ 640.912,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-192	ALQUILER DE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO EN HORARIO DIURNO. (NO INCLUYE TRANSPORTE, PERSONAL, NI EQUIPO PARA MANIOBRAS DE MONTAJE Y DESMONTAJE)	M2/DIA	$ 30.603,00	$ 38.042			-	$ -	-	$ -	1.828,00	$ 69.540.175,00	1.828,00	$ 69.540.175,00
	NP-202	MANIOBRAS PARA MONTAJE Y DESMONTAJE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO DE CALZADAS DE TRANSMILENIO Y MIXTAS EN HORARIO DIURNO. (INCLUYE RETROEXCAVADORA, TRANSPORTE CAMABAJA, PERSONAL)	HR	$ 123.304,00	$ 153.276			-	$ -	-	$ -	168,00	$ 25.750.285,00	168,00	$ 25.750.285,00
4403	NP-219	VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UND	$ 3.990.339,00	$ 4.960.271			-	$ -	-	$ -	1,00	$ 4.960.271,00	1,00	$ 4.960.271,00

BRA	ETAPA DE OBRA																
				CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES																
	8970	NP-220	CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION	UND	$ 242.500,00	$ 301.444			-	$ -	-	$ -	9,00	$ 2.713.000,00	9,00	$ 2.713.000,00
	5095	NP-221	REGISTRO BOLA 1/2" TIPO PESADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA Y CINTA TEFLON)	UND	$ 23.043,00	$ 28.644			-	$ -	-	$ -	9,00	$ 257.797,00	9,00	$ 257.797,00
	3637	NP-222	DADO EN CONCRETO 4000 PSI, (27 Mpa) PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN (Incluye Suministro, Formaleteo en madera, Bombeo, colocación y Curado. No incluye refuerzo)	M3	$ 502.796,00	$ 625.011			-	$ -	-	$ -	3,00	$ 1.875.032,00	3,00	$ 1.875.032,00
	4892	NP-223	TUBERIA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 10" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 221.958,00	$ 275.909			-	$ -	-	$ -	29,00	$ 8.001.371,00	29,00	$ 8.001.371,00
	4896	NP-224	TUBERIA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 12" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 275.406,00	$ 342.349			-	$ -	-	$ -	10,00	$ 3.423.489,00	10,00	$ 3.423.489,00
	3939	NP-225	TUBERIA CONCRETO D=24" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 430.138,00	$ 534.692			-	$ -	-	$ -	13,00	$ 6.950.991,00	13,00	$ 6.950.991,00
	3948	NP-226	TUBERIA CONCRETO D=40" CL. I REFORZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 959.611,00	$ 1.192.864			-	$ -	-	$ -	4,00	$ 4.771.455,00	4,00	$ 4.771.455,00
	4558	NP-227	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UND	$ 4.386.502,00	$ 5.452.729			-	$ -	-	$ -	4,00	$ 21.810.916,00	4,00	$ 21.810.916,00
	6185	NP-228	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UND	$ 542.926,00	$ 674.895			-	$ -	-	$ -	8,00	$ 5.399.160,00	8,00	$ 5.399.160,00
	6542	NP-229	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UND	$ 51.945,00	$ 64.571			-	$ -	-	$ -	4,00	$ 258.285,00	4,00	$ 258.285,00
	8951	NP-230	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERÍA EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERÍA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 12". SEGÚN NORMA NS-023 . SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACOPLE UNIVERSAL D= 12" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=12" Y 1MT DE TUBERÍA PVC D= 12" RDE 21).	UND	$ 3.771.052,00	$ 4.687.682			-	$ -	-	$ -	1,00	$ 4.687.682,00	1,00	$ 4.687.682,00
		NP-231	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERÍA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERÍA PVC 6" A TUBERÍA PVC 4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 6"X4"PVC, 4 UNIONES 6" - 2 UNIONES 4", TUBERÍA RDE 21 DE 6" Y 4") (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) .	UND	$ 3.367.853,00	$ 4.186.477			-	$ -	-	$ -	1,00	$ 4.186.477,00	1,00	$ 4.186.477,00

BRA	ETAPA DE OBRA																
				CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES																
		NP-232	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERÍA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERÍA EN PVC A TUBERÍA HA 12" ORTOGONAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE TUBERÍA PVC U.M. D=12" RDE 21=1M; TEE HD EXTREMO LISO 12"X12" =1UN; UNION DRESSER HD D=12"=2UN; UNION REPARACION HD EXTREMO LISO D=12"=1UN; UNION PVC U.M. NORMA NTC 382 D=12"=1UN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	$ 7.973.303,00	$ 9.911.374			-	$ -	-	$ -	1,00	$ 9.911.374,00	1,00	$ 9.911.374,00
		NP-233	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERÍA EN EL PUENTE DE LA CALLE 163 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC 12" A TUBERÍA AC 12". SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1- R2 D= 12", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 12", UNIÓN DE REPARACIÓN D= 12 Y 1 METRO DE TUB PVC D= 12" RDE 21). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	$ 5.626.399,00	$ 6.994.008			-	$ -	-	$ -	4,00	$ 27.976.031,00	4,00	$ 27.976.031,00
		NP-234	DESARENADOR (1,76 X 1,20 X1,70) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo)	UND	$ 2.437.789,00	$ 3.030.342			-	$ -	-	$ -	4,00	$ 12.121.369,00	4,00	$ 12.121.369,00
		NP-235	SUMIDERO ESPECIAL (2.07 X 1.76 X1.90) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni Tapa de inspección)	UND	$ 4.409.291,00	$ 5.481.057			-	$ -	-	$ -	4,00	$ 21.924.229,00	4,00	$ 21.924.229,00
		NP-236	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA CAJA DE SONDAS DE LA EAAB (2.90 X 2.3 X3.05) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UND	$ 8.425.957,00	$ 10.474.054			-	$ -	-	$ -	1,00	$ 10.474.054,00	1,00	$ 10.474.054,00
		NP-237	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA EAAB (2.30 X 2.0 X2.65) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	UND	$ 6.411.858,00	$ 7.970.388			-	$ -	-	$ -	1,00	$ 7.970.388,00	1,00	$ 7.970.388,00
		NP-238	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 200V H330 F900 (1.00 X 0.26 X 0.33) m, INCLUYE CONCRETO 21 Mpa PARA CAMA Y ATRAQUE (Incluye suministro, instalación (En tramos promedio de 12.8ML) y prueba de Hermeticidad por tramo).	ML	$ 690.429,00	$ 858.252			-	$ -	-	$ -	64,00	$ 54.928.101,00	64,00	$ 54.928.101,00
		NP-239	TAPA INICIO / FINAL PARA SARDINEL DE DRENAJE RD 200 H33 (Suministro e Instalación)	UND	$ 361.100,00	$ 448.873			-	$ -	-	$ -	10,00	$ 4.488.726,00	10,00	$ 4.488.726,00
		NP-240	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TAPA Y ANILLO EN POLIPROPILENO RECICLADO PARA POZO	UND	$ 1.207.309,00	$ 1.500.770			-	$ -	-	$ -	5,00	$ 7.503.848,00	5,00	$ 7.503.848,00

BRA					ETAPA DE OBRA											
					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
		NP-241	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" EN EL PUENTE DE TOBERIN COSTADO OCCIDENTAL - CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032, UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 13.709.332,00	$ 17.041.659			-	$ -	-	$ -	1,00	$ 17.041.659,00	1,00	$ 17.041.659,00
		NP-242	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 142 COSTADO OCCIDENTAL ENTRE LA CALZADA MIXTA Y LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO . (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 29.412.888,00	$ 36.562.279			-	$ -	-	$ -	1,00	$ 36.562.279,00	1,00	$ 36.562.279,00
		NP-243	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 COSTADO OCCIDENTAL CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO . (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UND	$ 91.557.401,00	$ 113.812.258			-	$ -	-	$ -	1,00	$ 113.812.258,00	1,00	$ 113.812.258,00
TUA	6702	5,11	REDUCCIÓN EN ACERO 27" A 24" EN CCP. (Incluye espigo Ø=27" y campana Ø=24", revestida interior y exteriormente con mortero de cemento. L=0.35m. Presión de trabajo=150 psi).	UN	$ 4.349.852,00	$ 5.407.170,00	271,00	$ 1.465.343.070,00	-	$ -	271,00	$ 1.465.343.070,00	-	$ -	271,00	$ 1.465.343.070,00
TUA	7376	5,12	EMPATES DE TUBERÍA EN CCP A CCP 24" LINEAL (Incluye accesorios).SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 1.002.487,00	$ 1.246.161,00	46,00	$ 57.323.406,00	-	$ -	46,00	$ 57.323.406,00	-	$ -	46,00	$ 57.323.406,00
TUA	3009	5,13	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	$ 26.261,00	$ 32.644,00	47,00	$ 1.534.268,00	-	$ -	47,00	$ 1.534.268,00	-	$ -	47,00	$ 1.534.268,00
TUA	4266	5,14	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 2m - 3.50m (Incluye Cargue)	M3	$ 33.951,00	$ 42.203,00	876,00	$ 36.969.828,00	-	$ -	876,00	$ 36.969.828,00	-	$ -	876,00	$ 36.969.828,00
TUA	5244	5,15	ENTIBADO EC-1 CONTÍNUO MADERA CON PERFILES DE MADERA Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	$ 35.736,00	$ 44.422,00	77,00	$ 3.420.494,00	-	$ -	77,00	$ 3.420.494,00	-	$ -	77,00	$ 3.420.494,00
TUA	6015	5,16	ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	$ 54.875,00	$ 68.214,00	249,00	$ 16.985.286,00	-	$ -	249,00	$ 16.985.286,00	-	$ -	249,00	$ 16.985.286,00
TUA	3024	5,17	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	$ 94.368,00	$ 117.306,00	201,00	$ 23.578.506,00	100,81	$ 11.825.618,00	301,81	$ 35.404.124,00	-	$ -	301,81	$ 35.404.124,00

BRA	ETAPA DE OBRA																
					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES																
TUA	4613	5,18	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	$ 40.550,00	$ 50.407,00	550,00	$ 27.723.850,00	1.019,89	$ 51.409.595,00	1.569,89	$ 79.133.445,00	-	$ -	1.569,89	$ 79.133.445,00
TUA	4792	3,09	RELLENO EN RECEBO COMÚN (Suministro e Instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3	$ 68.241,00	$ 84.828,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	3052	NP-040	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	$ 73.713,00	$ 91.630,00			59,39	$ 5.441.906,00	59,39	$ 5.441.906,00	-	$ -	59,39	$ 5.441.906,00
	5171	NP-052	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 3'' A 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PF, REPOSICION DE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR, REGISTROS Y ACCESORIOS. LONGITUD PROMEDIO =6.5MT).	UN	$ 294.067,00	$ 365.546,00			9,00	$ 3.289.914,00	9,00	$ 3.289.914,00	-	$ -	9,00	$ 3.289.914,00
	3226	NP-053	TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 43.899,00	$ 54.570,00			77,50	$ 4.229.175,00	77,50	$ 4.229.175,00	-	$ -	77,50	$ 4.229.175,00
	3230	NP-054	TUBERIA PVC D=12" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 329.911,00	$ 410.102			96,30	$ 39.492.823,00	96,30	$ 39.492.823,00	-	$ -	96,30	$ 39.492.823,00
	3309	NP-056	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 1.471.726,00	$ 1.829.458,00			8,00	$ 14.635.664,00	8,00	$ 14.635.664,00	-	$ -	8,00	$ 14.635.664,00
	3272	NP-059	TEE HD EXTREMO LISO 12"X12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 2.520.336,00	$ 3.132.954,00			1,00	$ 3.132.954,00	1,00	$ 3.132.954,00	-	$ -	1,00	$ 3.132.954,00
	3501	NP-063	UNION DE REPARACION HD EL D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 757.970,00	$ 942.210,00			1,00	$ 942.210,00	1,00	$ 942.210,00	-	$ -	1,00	$ 942.210,00
	8722	NP-064	UNION DE REPARACION HD EL D=4" (Suministro e Instalación).	UN	$ 128.591,00	$ 159.848,00			2,00	$ 319.696,00	2,00	$ 319.696,00	-	$ -	2,00	$ 319.696,00
	4389	NP-065	UNION DRESSER D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 648.883,00	$ 806.607,00			4,00	$ 3.226.428,00	4,00	$ 3.226.428,00	-	$ -	4,00	$ 3.226.428,00
		NP-067	UNION DRESSER D=4" (Suministro e Instalación)	UN	$ 113.520,00	$ 141.113,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	6722	NP-069	TAPON HD EXTREMO LISO D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 105.620,00	$ 131.293,00			2,00	$ 262.586,00	2,00	$ 262.586,00	-	$ -	2,00	$ 262.586,00
	8750	NP-070	TAPÓN HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA D=12" (Suministro e Instalación)	UN	$ 710.686,00	$ 883.432,00			1,00	$ 883.432,00	1,00	$ 883.432,00	-	$ -	1,00	$ 883.432,00
	4979	NP-072	CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 10", D= 12" DE 0.5M X0.6M H=2.0M (INCLUYE TAPA VÁLVULA DE SEGURIDAD).	UN	$ 489.887,00	$ 608.964,00			1,00	$ 608.964,00	1,00	$ 608.964,00	-	$ -	1,00	$ 608.964,00
	6512	NP-074	ANCLAJE PARA TUBERIA EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI GRAVA COMUN (Incluye Suministro, formaleteo y colocacion)	M3	$ 415.825,00	$ 516.900,00			2,88	$ 1.488.672,00	2,88	$ 1.488.672,00	-	$ -	2,88	$ 1.488.672,00
			INSTRUMENTACIÓN						-		-		-		-	$ -
		NP-084	CONCRETO CICLOPEO (60%-40%) ACELERADO (Concreto hecho en Obra. Incluye Suministro y Colocación)	M3	$ 237.621,00	$ 295.380,00			26,16	$ 7.727.141,00	26,16	$ 7.727.141,00	-	$ -	26,16	$ 7.727.141,00

				ETAPA DE OBRA													
				CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
6319	NP-085	CONCRETO TREMIE DE 3000 PSI PARA CAISSON D= 1,20 M. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE ACELERANTE, ALQUILER DE EQUIPO DE PERFORACIÓN CON OPERARIO, MOTOBOMBA, MANO DE OBRA, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO, DISTANCIA DE TRANSPORTE 21 KM Y CAMISA METÁLICA PERDIDA.	ML	$ 2.958.166,00	$ 3.677.207,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-086	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLARIN DE REPARACIÓN DE 78"	UN	$ 1.883.302,00	$ 2.341.076,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-087	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLLARIN DE REPARACIÓN DE 24"	UN	$ 349.489,00	$ 434.439,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-141	PERFORACION MANUAL DE DIAMETRO 0.15 M EN SUELO BLANDO DE 0 a 30 ML.	ML	$ 23.105,00	$ 28.721,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-143	TUBERÍA PARA INCLINOMETRO, LONG = 10 ML (INCLUYE, TUBERÍA DE INCLINOMETRO, LECHADA DE MORTERO Y TAPA DE PROTECCIÓN). (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 946.013,00	$ 1.175.960,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-144	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZÓMETRO DE HILO VIBRATIL DE 7 M - PRESIÓN 0,40 MPA (INCLUYE, CABLE 0,187" PAR TRENSADO BLINDADO., TAPA DE PROTECCION Y TODOS LOS MATERIALES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	UN	$ 2.060.753,00	$ 2.561.660,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-145	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZÓMETRO DE HILO VIBRATIL DE 12 M - PRESIÓN 0,40 MPA (INCLUYE, CABLE 0,187" PAR TRENSADO BLINDADO., TAPA DE PROTECCIÓN Y TODOS LOS MATERIALES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	UN	$ 2.192.155,00	$ 2.725.002,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-146	EXTENSÓMETRO DE ARAÑA MAGNÉTICA A 7 METROS DE PROFUNDIDAD (INCLUYE TUBERIA, ARAÑAS MAGNETICAS, DATUM,TAPA DE PROTECCIÓN Y TODOS LOS MATERIALES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	UN	$ 1.178.966,00	$ 1.465.537,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-147	EXTENSÓMETRO DE ARAÑA MAGNÉTICA A 12 METROS DE PROFUNDIDAD (INCLUYE TUBERIA, ARAÑAS MAGNETICAS, DATUM,TAPA DE PROTECCIÓN Y TODOS LOS MATERIALES PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO).	UN	$ 1.682.283,00	$ 2.091.196,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-148	ESTACIÓN DE MONITOREO PARA TUBERÍA CON 3 SENSORES DE MEDICIÓN DE DEFORMACIÓN UNITARIA STRAIN GAGE 500 MICROSTRAIN	UN	$ 2.368.990,00	$ 2.944.820,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-149	PUNTOS DE REFERENCIA PARA CONTROL TOPOGRAFICO EN CONCRETO (Incluye Puntos de referencia topográfica, mojones en concreto para control Topográfico, Mirillas - Taches topográficos)	UN	$ 123.305,00	$ 153.277,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-150	PUNTOS DE REFERENCIA PARA CONTROL TOPOGRAFICO EN CONCRETO A 20ML de profunidad (Incluye Puntos de referencia topográfica, mojones en concreto para control Topográfico, Mirillas - Taches topográficos)	UN	$ 236.092,00	$ 293.479,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-151	PUNTOS DE REFERENCIA PARA CONTROL TOPOGRAFICO PARA TUBERIA (Incluye Puntos de referencia topográfica en tubería, mojones en concreto para control Topográfico, Mirillas - Taches topográficos)	UN	$ 114.270,00	$ 142.046,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-152	PERFORACIÓN DE 3"DE DIAMETRO - EN SUELO BLANDO - HASTA 20 M DE PROFUNDIDAD.	ML	$ 32.707,00	$ 40.657,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -

	ETAPA DE OBRA																
					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
		NP-153	VISITAS DE INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE LECTURAS INCLINOMETRO, PIEZOMETRO, EXTENSORES MAGENETICOS Y MEDIDORES DE DEFORMACIONES PARA TODA LA INSTRUMENTACIÓN INSTALADA POR CADA PUENTE (Incluye Transporte, Informe de Instrumentación y control de lecturas)	UN/SEMANAL	$ 187.475,00	$ 233.045,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
		NP-156	CONCRETO CICLOPEO(60%-40%) ACELERADO (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION)	M3	$ 262.341,00	$ 326.108,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	Subtotal				$ -	$ -			-		-		-			$ -
		6,00	**SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN**				**-**	**$ 224.139.520,00**		**$ -**	**-**	**$ 224.139.520,00**	**-**	**$ -**	**-**	**$ 224.139.520,00**
TUA	4247	6,01	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	M2	$ 108.494,00	$ 134.866,00	407,00	$ 54.890.462,00	-	$ -	407,00	$ 54.890.462,00	-	$ -	407,00	$ 54.890.462,00
TUA	5850	6,02	FLECHA DIRECCIONAL "A LA IZQUIERDA" (e= 15 mils. TERMOPLASTICA. AREA: 1.5037 m2 SEGUN EL MANUAL DE SEÑALIZACION VIAL. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	$ 170.270,00	$ 211.657,00	7,00	$ 1.481.599,00	-	$ -	7,00	$ 1.481.599,00	-	$ -	7,00	$ 1.481.599,00
TUA	5852	6,03	FLECHA DIRECCIONAL "FRENTE, DERECHA E IZQUIERDA" (e= 2.3 mils. TERMOPLASTICA. AREA: 3.2095 m2 SEGUN EL MANUAL DE SEÑALIZACION VIAL. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	$ 355.340,00	$ 441.712,00	2,00	$ 883.424,00	-	$ -	2,00	$ 883.424,00	-	$ -	2,00	$ 883.424,00
TUA	4245	6,04	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Inc. Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	UN	$ 236.518,00	$ 294.009,00	4,00	$ 1.176.036,00	-	$ -	4,00	$ 1.176.036,00	-	$ -	4,00	$ 1.176.036,00
TUA	4246	6,05	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	UN	$ 130.194,00	$ 161.840,00	5,00	$ 809.200,00	-	$ -	5,00	$ 809.200,00	-	$ -	5,00	$ 809.200,00
TUA	4711	6,06	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	UN	$ 31.898,00	$ 39.651,00	46,00	$ 1.823.946,00	-	$ -	46,00	$ 1.823.946,00	-	$ -	46,00	$ 1.823.946,00
TUA	5191	6,07	DEMARCACION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm incluye suministro y aplicación con equipo, incluye microesferas. Area =2mt2).	UN	$ 216.989,00	$ 269.733,00	46,00	$ 12.407.718,00	-	$ -	46,00	$ 12.407.718,00	-	$ -	46,00	$ 12.407.718,00
TUA	5868	6,08	DEMARCACION PICTOGRAMA TRIANGULOS CEDA EL PASO. (e= 2.3 mils, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	M2	$ 110.865,00	$ 137.813,00	41,00	$ 5.650.333,00	-	$ -	41,00	$ 5.650.333,00	-	$ -	41,00	$ 5.650.333,00
TUA	5860	6,09	DEMARCACION DE LINEA DE PARE. AREA: 0.60 m2. (e= 2.3 mils, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	M2	$ 72.222,00	$ 89.777,00	23,00	$ 2.064.871,00	-	$ -	23,00	$ 2.064.871,00	-	$ -	23,00	$ 2.064.871,00
TUA	7959	6,10	DEMARCACIÓN LINEA CONTINUA BLANCA O AMARILLA A=0.12 m (e=2.3 mm, Termoplástica. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	ML	$ 13.019,00	$ 16.184,00	1.107,00	$ 17.915.688,00	-	$ -	1.107,00	$ 17.915.688,00	-	$ -	1.107,00	$ 17.915.688,00
TUA	5227	6,11	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	$ 10.703,00	$ 13.304,00	429,00	$ 5.707.416,00	-	$ -	429,00	$ 5.707.416,00	-	$ -	429,00	$ 5.707.416,00

BRA	ETAPA DE OBRA																
					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
TUA	7960	6,12	DEMARCACIÓN LINEA CONTINUA BLANCA O AMARILLA A=0.10 m (e=2.3 mm, Termoplástica. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	ML	$ 10.850,00	$ 13.487,00	1.112,00	$ 14.997.544,00	-	$ -	1.112,00	$ 14.997.544,00	-	$ -	1.112,00	$ 14.997.544,00
TUA	7958	6,13	DEMARCACIÓN LINEA DISCONTINUA A=0.10 m (e=2.3 mm,Termoplástica. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesfera	ML	$ 10.850,00	$ 13.487,00	669,00	$ 9.022.803,00	-	$ -	669,00	$ 9.022.803,00	-	$ -	669,00	$ 9.022.803,00
TUA	5856	6,14	DEMARCACION DE ACHURADO. AREA: 1.0 m2. (e= 2.3 mils, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	M2	$ 115.621,00	$ 143.725,00	322,00	$ 46.279.450,00	-	$ -	322,00	$ 46.279.450,00	-	$ -	322,00	$ 46.279.450,00
TUA	7962	6,15	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL BLANCA/ROJA (Incluye Suministro e Instalación)	UN	$ 11.398,00	$ 14.169,00	70,00	$ 991.830,00	-	$ -	70,00	$ 991.830,00	-	$ -	70,00	$ 991.830,00
TUA	7881	6,16	ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 13.906,00	$ 17.286,00	420,00	$ 7.260.120,00	-	$ -	420,00	$ 7.260.120,00	-	$ -	420,00	$ 7.260.120,00
TUA	5851	6,17	DEMARCACIÓN DE FLECHA DE TERMINACIÓN DE CARRIL (e= 2.3 mils. TERMOPLÁSTICA. ÁREA: 4.1850 m2 SEGÚN EL MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	$ 461.176,00	$ 573.274,00	3,00	$ 1.719.822,00	-	$ -	3,00	$ 1.719.822,00	-	$ -	3,00	$ 1.719.822,00
TUA	4832	6,18	SEGREGADOR BICICLETA (TACHON PLASTICO O CAUCHO ALTA RESISTENCIA COMO POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO, CON ESTRUCTURA DE REFUERZO, ELEMENTOS REFLECTIVOS DE ALTA EFICIENCIA. TIPO TRANSMILENIO 40.5cmx15cmx8.5cm). SUMIN. E INSTAL.	UN	$ 33.732,00	$ 41.931,00	36,00	$ 1.509.516,00	-	$ -	36,00	$ 1.509.516,00	-	$ -	36,00	$ 1.509.516,00
TUA	5189	6,19	HITO DE 75cm DE ALTURA Y 8 cm DE DIAMETRO CON REFLECTIVOS DE COLOR AMARILLO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 46.176,00	$ 57.400,00	10,00	$ 574.000,00	-	$ -	10,00	$ 574.000,00	-	$ -	10,00	$ 574.000,00
TUA	7359	6,20	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SP/SR CON LÁMINA RETRORREFLECTIVA PARA CICLORUTA DE 0.45 m x 0.45 m, INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 228.249,00	$ 283.729,00	25,00	$ 7.093.225,00	-	$ -	25,00	$ 7.093.225,00	-	$ -	25,00	$ 7.093.225,00
TUA	3429	6,21	SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (Incluye Suministro e Instalación)	UN	$ 405.462,00	$ 504.018,00	11,00	$ 5.544.198,00	-	$ -	11,00	$ 5.544.198,00	-	$ -	11,00	$ 5.544.198,00
TUA	6033	6,22	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS SR-02 TIPO TRIANGULO EQUILATERO 75cm. DE LADO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 322.250,00	$ 400.579,00	10,00	$ 4.005.790,00	-	$ -	10,00	$ 4.005.790,00	-	$ -	10,00	$ 4.005.790,00
TUA	7524	6,23	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) CON PLAQUETA INCLUYE POSTE (Incluye Suministro e Instalación)	UN	$ 311.118,00	$ 386.742,00	10,00	$ 3.867.420,00	-	$ -	10,00	$ 3.867.420,00	-	$ -	10,00	$ 3.867.420,00
TUA	3431	6,24	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (75x75cm) (Incluye Suministro e Instalación)	UN	$ 271.023,00	$ 336.900,00	29,00	$ 9.770.100,00	-	$ -	29,00	$ 9.770.100,00	-	$ -	29,00	$ 9.770.100,00
TUA	7964	6,25	SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA SP-47B TIPO PENTÁGONO CON FLECHA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 454.027,00	$ 564.387,00	1,00	$ 564.387,00	-	$ -	1,00	$ 564.387,00	-	$ -	1,00	$ 564.387,00
TUA	7494	6,26	SEÑAL DOBLE DE 0.75x0.75m REFLECTIVO ALTA DENSIDAD TIPO IV EN LÁMINA GALVANIZADA, PEDESTAL EN ÁNGULO SP/SR/SI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 331.191,00	$ 411.694,00	9,00	$ 3.705.246,00	-	$ -	9,00	$ 3.705.246,00	-	$ -	9,00	$ 3.705.246,00

BRA	ETAPA DE OBRA																
					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
TUA	7963	6,27	SEÑAL VERTICAL INFORMATIVA SI-27C (70 cm x 100 cm). INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 277.133,00	$ 344.496,00	3,00	$ 1.033.488,00	-	$ -	3,00	$ 1.033.488,00	-	$ -	3,00	$ 1.033.488,00
TUA	8092	6,28	RETIRO DE SEÑAL VERTICAL CON ENTREGA A ALMACÉN DE LA SDM (APLICA PARA SEÑALES SENCILLAS Y DÚPLEX) (INCLUYE RETIRO DE PEDESTAL Y TABLERO. INCLUYE DEMOLICIÓN DE PISO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS)	UN	$ 27.076,00	$ 33.657,00	28,00	$ 942.396,00	-	$ -	28,00	$ 942.396,00	-	$ -	28,00	$ 942.396,00
TUA	8093	6,29	REUBICACIÓN DE SEÑALES VERTICALES (APLICA PARA RETIRO Y REINSTALACIÓN DE SEÑALES SENCILLAS Y DÚPLEX. INCLUYE DEMOLICIÓN DE PISO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS)	UN	$ 29.999,00	$ 37.291,00	12,00	$ 447.492,00	-	$ -	12,00	$ 447.492,00	-	$ -	12,00	$ 447.492,00
	Subtotal								-		-		-		-	$ -
		NP	**REDES SECAS**					**$ -**		**$ 636.930.452,00**	-	**$ 636.930.452,00**	-	**$ 404.687.992,00**		**$ 1.041.618.444,00**
			REDES EXTERNAS						-		-		-		-	$ -
TUA	4107	10,01	CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 276 (ZVerde. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapas). Medidas Externas: 1.79 x 1.49m. Medidas Internas: 1.49 x 1.19m. Altura: 1.22m.	UN	$ 985.084,00	$ 1.224.528,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
TUA	4846	10,02	DEMOLICIÓN MANUAL DE CAJA DOBLE CS 276 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE).	UN	$ 93.430,00	$ 116.140,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
TUA	3009	5,13	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3	$ 26.261,00	$ 32.644,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
TUA	4613	5,18	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	$ 40.550,00	$ 50.407,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
TUA	3024	5,17	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3	$ 94.368,00	$ 117.306,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	4160	NP-088	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	$ 115.345,00	$ 143.382,00			352,30	$ 50.513.479,00	352,30	$ 50.513.479,00	-	$ -	352,30	$ 50.513.479,00
	3221	NP-089	CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PÚBLICO NORMA CODENSA CS 274 (ZVERDE. INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, MARCO Y TAPA). MEDIDAS EXTERNAS: 0.90 X 0.90M. MEDIDAS INTERNAS: 0.60 X 0.60M. ALTURA: 0.93M.	UN	$ 410.219,00	$ 509.931,00			42,00	$ 21.417.102,00	42,00	$ 21.417.102,00	-	$ -	42,00	$ 21.417.102,00
	6673	NP-090	DEMOLICION MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 274 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE)	UN	$ 169.345,00	$ 210.508,00			12,00	$ 2.526.096,00	12,00	$ 2.526.096,00	-	$ -	12,00	$ 2.526.096,00
	7410	NP-091	RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 276 (INCLUYE MUROS , PAÑETE, MARCO Y TAPAS) MEDIDAS EXTERNAS: 1.79M X 1.49M. MEDIDAS INTERNAS: 1.49M X 1.19M. ALTURA 1.22M	UN	$ 1.207.584,00	$ 1.501.111,00			18,00	$ 27.019.998,00	18,00	$ 27.019.998,00	-	$ -	18,00	$ 27.019.998,00

				ETAPA DE OBRA											
				CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
7411	NP-092	RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 275 (INCLUYE MUROS , PAÑETE, MARCO Y TAPAS) MEDIDAS EXTERNAS: 1.69M X 1.19M. MEDIDAS INTERNAS: 0.69M X 1.19M. ALTURA 1.22M.	UN	$ 822.507,00	$ 1.022.434,00			4,00	$ 4.089.736,00	4,00	$ 4.089.736,00	-	$ -	4,00	$ 4.089.736,00
8480	NP-094	TRASLADO POSTE METÁLICO AP H= 14 (INCLUYE ESTRUCTURAS, RETENIDAS Y SOPORTES DE RED AÉREAS)	UN	$ 306.795,00	$ 381.368,00			13,00	$ 4.957.784,00	13,00	$ 4.957.784,00	-	$ -	13,00	$ 4.957.784,00
4791	NP-095	1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 20.009,00	$ 24.873,00			917,00	$ 22.808.541,00	917,00	$ 22.808.541,00	-	$ -	917,00	$ 22.808.541,00
8716	NP-096	1 DUCTOS D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos).	ML	$ 41.054,00	$ 51.033,00			110,00	$ 5.613.630,00	110,00	$ 5.613.630,00	-	$ -	110,00	$ 5.613.630,00
	NP-097	DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	$ 19.934,00	$ 24.779,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
7892	NP-098	REPARADUCTO PVC D=4" - DUCTO TELEFÓNICO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	$ 68.597,00	$ 85.271,00			24,00	$ 2.046.504,00	24,00	$ 2.046.504,00	-	$ -	24,00	$ 2.046.504,00
4790	NP-099	1 DUCTO D= 2" PVC PESADO DB (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 8.506,00	$ 10.574,00			960,00	$ 10.151.040,00	960,00	$ 10.151.040,00	-	$ -	960,00	$ 10.151.040,00
7145	NP-157	MARCO Y TAPA CAJA INSPECCION AP / BT CODENSA CS274	UN	$ 182.712,00	$ 227.124,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
7950	NP-166	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON 2 DUCTOS DE 3" PVC TDP, ACCESORIOS, EXCAVACIÓN, RELLENOS Y ACABADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 73.418,00	$ 91.264,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
7687	NP-167	2 DUCTOS DE 3" EN TUBERÍA IMC, TIPO PESADO, CON CERTIFICADO DE PRODUCTO RETIE (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, ACCESORIOS DE FIJACIÓN).	ML	$ 148.164,00	$ 184.178,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
		ALUMBRADO PÚBLICO						-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
6793	10,03	TRASLADO POSTE EN CONCRETO AP, H=12m, (Incluye Estructuras, Retenidas y soportes de red aérea).	UN	$ 377.955,00	$ 469.825,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
7646	NP-100	POSTE METALICO GALVANIZADO EN CALIENTE H=14M CON BRAZO SENCILLO (INCLUYE SUMINISTRO, IZAJE, APLOMADO E INSTALACIÓN).	UN	$ 3.612.650,00	$ 4.490.777,00			21,00	$ 94.306.317,00	21,00	$ 94.306.317,00	-	$ -	21,00	$ 94.306.317,00
7648	NP-101	POSTE METALICO GALVANIZADO EN CALIENTE H=14M CON BRAZO DOBLE PROPOSITO DE 1.5M. (INCLUYE SUMINISTRO, IZAJE, APLOMADO E INSTALACIÓN).	UN	$ 3.758.626,00	$ 4.672.235,00			13,00	$ 60.739.055,00	13,00	$ 60.739.055,00	-	$ -	13,00	$ 60.739.055,00
6320	NP-102	POSTE METÁLICO AP, H=12M (INC. SUMINISTRO, IZAJE, APLOMADO E INSTALACIÓN. INC. BRAZO SENCILLO Y BASE SEGÚN NORMA AP802)	UN	$ 2.192.758,00	$ 2.725.752,00			3,00	$ 8.177.256,00	3,00	$ 8.177.256,00	-	$ -	3,00	$ 8.177.256,00
4127	NP-103	BASE EN CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA POSTE METÁLICO H=14M (INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN. INCLUYE REFUERZO) NORMA AP802.	UN	$ 293.420,00	$ 364.742,00			34,00	$ 12.401.228,00	34,00	$ 12.401.228,00	-	$ -	34,00	$ 12.401.228,00
4125	NP-104	BASE EN CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA POSTE METÁLICO H=12M (INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN. INCLUYE REFUERZO) NORMA AP802.	UN	$ 218.192,00	$ 271.228,00			3,00	$ 813.684,00	3,00	$ 813.684,00	-	$ -	3,00	$ 813.684,00
8138	NP-108	ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN EN CONDUCTORES 3X2+4 AWG (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	ML	$ 60.241,00	$ 74.884,00			1.075,00	$ 80.500.300,00	1.075,00	$ 80.500.300,00	-	$ -	1.075,00	$ 80.500.300,00
		REDES TELECOMÚNICACIONES ETB						-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -

				ETAPA DE OBRA													
				CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
8150	NP-112	RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN RED ETB (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:1,02M, ANCHO:0,60M, ALTO:0,81M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE MUROS , PAÑETE, MARCO Y TAPAS)	UN	$ 714.692,00	$ 888.412,00			1,00	$ 888.412,00	1,00	$ 888.412,00	-	$ -	1,00	$ 888.412,00
3057	NP-113	CAMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 3.102.159,00	$ 3.856.201,00			1,00	$ 3.856.201,00	1,00	$ 3.856.201,00	-	$ -	1,00	$ 3.856.201,00
4850	NP-114	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	UN	$ 228.348,00	$ 283.853,00			1,00	$ 283.853,00	1,00	$ 283.853,00	-	$ -	1,00	$ 283.853,00
	NP-182	NIVELACIÓN DE CAJA ETB T-13 H= 0.30M (INCLUYE DEMOLICION, FORMALETA, COMPRESOR, TRANSPORTE, PLACA SUPERIOR EN CONCRETO DE 3000 PSI, ACERO DE REFUERZO, BLOQUE PARA CÁMARA TELEFÓNICA TELECOM RESISTENCIA 3000 PSI, MORTERO, ARO Y TAPA ETB, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS Y MANO DE OBRA).	UN	$ 1.944.804,00	$ 2.417.528,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
		NO PREVISTOS TAQUILLAS						-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-115	SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE ELECTRICO DE DOS SECCIONEES (1,2mX2.0mX0.45m) (Incluye, suministro fijación e instalación).	UN	$ 2.002.944,00	$ 2.489.800,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-118	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE PASO DE 30X30X20 CM TIPO INTEMPERIE	UN	$ 58.045,00	$ 72.154,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5557	NP-119	TUBERÍA SEMIPESADA IMC, DE 2" DE DIÁMETRO, EXPUESTA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 45.841,00	$ 56.984,00			3.800,00	$ 216.539.200,00	3.800,00	$ 216.539.200,00	-	$ -	3.800,00	$ 216.539.200,00
		NO PREVISTOS REDES INTERNAS						-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-121	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDAS DE TOMA NORMAL PARA TAQUILLAS (no incluye cable ni tubería).	UN	$ 31.802,00	$ 39.532,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-123	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SALIDA PARA LÁMPARA LED CON CAJA RADWELL 2400 CON 3 SALIDAS 3/4 (NO INCLUYE CABLE NI TUBERÍA).	UN	$ 31.589,00	$ 39.267,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
5690	NP-124	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA DATOS EMT 3/4" (EN TAQUILLAS Y TORNIQUETES)INCLUYE ADAPTADOR TERMINAL EMT DE 3/4" , CAJA TIPO RACWELL 2400 CON 3 SALIDAS DE 3/4" Y CINTA METALICA DE 1/2".	UN	$ 16.659,00	$ 20.708,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
6568	NP-127	CANALETA METÁLICA DE 12 CM X 5 CM CON TAPA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE TROQUE EN TAQUILLAS PARA ALOJAR LOS CONDUCTORES DE VOZ, DATOS Y ENERGÍA ENTRE LOS PUESTOS DE LAS TAQUILLAS.	ML	$ 25.823,00	$ 32.100,00			120,00	$ 3.852.000,00	120,00	$ 3.852.000,00	-	$ -	120,00	$ 3.852.000,00
7618	NP-128	LUMINARIA PANEL LED 60 X 60CM. INSTALADA EN EL TECHO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, 33W 120V C.A 3520LM	UN	$ 76.626,00	$ 95.251,00			36,00	$ 3.429.036,00	36,00	$ 3.429.036,00	-	$ -	36,00	$ 3.429.036,00

BRA	ETAPA DE OBRA																
				CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES																
		NP-129	SUMINISTRO E INSTALACION DE BALA LED TIPO ANTIVANDÁLICA DE 12W CON DRIVER MULTIVOLTAJE	UN	$ 56.264,00	$ 69.940,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
		NP-163	CABLE MONOPOLAR DE COBRE HFFR PARA 600V C.A CALIBRE NO. 12 AWG. (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 4.098,00	$ 5.094,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
		NP-164	TUBERÍA METÁLICA EMT DE D= 3/4". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN)	ML	$ 11.930,00	$ 14.830,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
		NP-168	INSTALACIÓN DE 2 DUCTOS DE 3" EN TUBERÍA IMC, TIPO PESADO, INSTALADOS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M NO INCLYE TUBERÍA (INCLUYE MANLIFT)	ML	$ 32.502,00	$ 40.402,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
		NP-178	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDAS REGULADA PARA BCA´S Y TAQUILLAS (INCLUYE TUBERÍA, CAJAS, CABLE, ACCESORIOS DE TUBERÍA)	UN	$ 220.613,00	$ 274.237			-	$ -	-	$ -	68,00	$ 18.648.143,00	68,00	$ 18.648.143,00
		NP-179	ACOMETIDA AEREA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 47.051,00	$ 58.488			-	$ -	-	$ -	614,00	$ 35.911.440,00	614,00	$ 35.911.440,00
		NP-180	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 59.240,00	$ 73.639			-	$ -	-	$ -	614,00	$ 45.214.633,00	614,00	$ 45.214.633,00
		NP-181	ACOMETIDA AEREA EN 2X1/0+2T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 110.518,00	$ 137.382			-	$ -	-	$ -	614,00	$ 84.352.309,00	614,00	$ 84.352.309,00
	5827	NP-184	TABLERO MONOFÁSICO PREARMADO CON ESPACIO PARA 6 CIRCUITOS Y TOTALIZADOR, SUM E INSTAL INCLU. BREACKERS ENCHUFABLE MONOPOLARES DE 1X16 A TIPO RIEL, CAJA METALICA Y FRENTE MUERTO METÁLICO	UN	$ 1.368.872,00	$ 1.701.604,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	6487	NP-185	LUMINARIA DE EMERGENCIA LED R2 2.4 W UNV P24255, 120 V C.A. 180 LM. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN E INSTALACIÓN. NO INCLUYE TUBERÍA NI CABLEADO.	UN	$ 70.950,00	$ 88.196,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	4302	NP-186	CARCAMO 12 A 20 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML	$ 310.711,00	$ 386.236,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -

BRA	ETAPA DE OBRA															
				CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
	NP-194	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN POLYCONCRETO "GRC-P" e= 2". (Incluye losa estándar en GRC-P de color gris reforzada con fibra de vidrio, marco angular perimetral en acero galvanizado)	M2	$ 496.387,00	$ 617.044			-	$ -	-	$ -	69,00	$ 42.576.021,00	69,00	$ 42.576.021,00
	NP-195	CAJA DE 40X40 CM METALICA CON TAPA TIPO INTEMPERIE (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓ, ACCESORIOS DE FIJACIÓN)	UN	$ 203.973,00	$ 253.553			-	$ -	-	$ -	40,00	$ 10.142.109,00	40,00	$ 10.142.109,00
	NP-196	SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES PARA LA PLANTA ELECTRICA EN TAQUILLAS	UN	$ 8.167.559,00	$ 10.152.848			-	$ -	-	$ -	6,00	$ 60.917.085,00	6,00	$ 60.917.085,00
	NP-197	DESMONTE DE PISOS GRC (LEVANTE) EN VAGONES Y TRANSICIONES PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA INTERNA PARA FINAL DE VAGÓN	UND	$ 29.238,00	$ 36.345			-	$ -	-	$ -	10,00	$ 363.449,00	10,00	$ 363.449,00
	NP-200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFASICO ELÉCTRICO PARA RECAUDO EN VAGÓN (INCLUYE DOS LLAVES DE TRANSFERENCIA, TABLERO NORMAL Y TABLERO REGULADO, INSTALACIÓN) VER DIAGRAMA UNIFILAR	UND	$ 2.819.173,00	$ 3.504.429			-	$ -	-	$ -	5,00	$ 17.522.147,00	5,00	$ 17.522.147,00
	NP-208	GABINETE ELÉCTRICO DE UNA SECCION (1,0mX2,0mX0,45m)TIPO INTEMPERIE IP 69, Incluye CHAPA (NO INCLUYE EQUIPOS)	UN	$ 2.353.366,00	$ 2.925.399,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-209	GABINETE ELÉCTRICO DE UNA SECCION (0.6mX2,0mX0,45m)TIPO INTEMPERIE IP 69 INCLUYE CHAPA (NO INCLUYE EQUIPOS NI OTROS ACCESORIOS)	UN	$ 2.201.246,00	$ 2.736.303,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-210	LIMPIEZA DE BASURA Y LODOS DEBAJO DEL PISO EN LONAS DE LA ESTACIÓN PARA INTALACIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICA (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	LONA	$ 108.466,00	$ 134.831			-	$ -	-	$ -	100,00	$ 13.483.083,00	100,00	$ 13.483.083,00
	NP-216	ACOMETIDA AEREA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 30.012,00	$ 37.307			-	$ -	-	$ -	789,00	$ 29.435.236,00	789,00	$ 29.435.236,00
	NP-217	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 44.066,00	$ 54.777			-	$ -	-	$ -	842,00	$ 46.122.337,00	842,00	$ 46.122.337,00
Subtotal								-		-		-		-	$ -
		CANALES EN CONCRETO					$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -
	NP-187	CANAL DE AGUAS LLUVIAS EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 P.S.I. (MEDIDAS DE 1,0 X 1,20M) ACABADO A LA VISTA COLOCADO EN SITIO (INCLUYE FORMALETA y CINTA PVC) NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	$ 1.130.194,00	$ 1.404.910,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	NP-188	CANAL DE AGUAS LLUVIAS EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 P.S.I. (MEDIDAS DE 1,0 X 1,60M)ACABADO A LA VISTA COLOCADO EN SITIO (INCLUYE FORMALETA y CINTA PVC) NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	$ 1.388.184,00	$ 1.725.610,00		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
Subtotal								-		-		-			$ -

BRA	ETAPA DE OBRA																	
					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
			OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS								-		-			
		7,00	PRELIMINARES					$ 378.354.353,00		$ 19.787.295,00	-	$ 398.141.648,00	-	$ -		$ 398.141.648,00
TUA	3710	7,01	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	M3	$ 4.527,00	$ 5.627,00	6.655,00	$ 37.447.685,00	-	$ -	6.655,00	$ 37.447.685,00	-	$ -	6.655,00	$ 37.447.685,00
TUA	3017	7,02	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	$ 31.470,00	$ 39.120,00	8.320,00	$ 325.478.400,00	-	$ -	8.320,00	$ 325.478.400,00	-	$ -	8.320,00	$ 325.478.400,00
TUA	3007	7,03	REPLANTEO GENERAL	M2	$ 570,00	$ 708	4.293,00	$ 3.039.444,00	5.139,25	$ 3.638.589,00	9.432,25	$ 6.678.033,00		$ -	9.432,25	$ 6.678.033,00
TUA	3011	7,04	DEMOLICIÓN MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	ML	$ 3.787,00	$ 4.707,00	2.632,00	$ 12.388.824,00	-	$ -	2.632,00	$ 12.388.824,00	-	$ -	2.632,00	$ 12.388.824,00
TUA	3378	3,03	DESCAPOTE A MANO EN MATERIAL COMÚN (e=0.1m. Incluye Cargue)	M2	$ 2.296,00	$ 2.854,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
TUA	3486	3,05	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue manual). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	M3	$ 134.358,00	$ 167.016,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
TUA	4613	3,10	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3	$ 40.550,00	$ 50.407,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	3800	NP-017	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	M2	$ 1.001,00	$ 1.244,00			9.433,22	$ 11.734.926,00	9.433,22	$ 11.734.926,00	-	$ -	9.433,22	$ 11.734.926,00
		NP-134	REMOCIÓN DE DEFENSAS METÁLICAS	ML	$ 15.256,00	$ 18.964,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
		NP-135	RETIRO DE BARRERA PLÁSTICA TIPO MALETIN	UN	$ 25.362,00	$ 31.527,00			140,00	$ 4.413.780,00	140,00	$ 4.413.780,00	-	$ -	140,00	$ 4.413.780,00
	Subtotal								-		-		-			$ -
		8,00	PAVIMENTOS					$ 4.155.201.873,00	-	$ 865.749.927,00	-	$ 5.020.951.800,00	-	$ 17.228.199,82	-	$ 5.038.179.999,82
			VIAS VEHICULARES						-		-		-			$ -
TUA	7751	8,01	FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	M3	$ 68.001,00	$ 84.530,00	180,00	$ 15.215.400,00	163,77	$ 13.843.478,00	343,77	$ 29.058.878,00	-	$ -	343,77	$ 29.058.878,00
TUA	4014	8,02	GEOTEXTIL NT 3000 PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2	$ 8.514,00	$ 10.583,00	5.742,00	$ 60.767.586,00	-	$ -	5.742,00	$ 60.767.586,00	-	$ -	5.742,00	$ 60.767.586,00
TUA	5344	8,03	GEOMALLA TENSAR BX 1200 PARA REFUERZO DE MATERIALES GRANULARES. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	$ 9.012,00	$ 11.202,00	988,00	$ 11.067.576,00	8.444,25	$ 94.592.489,00	9.432,25	$ 105.660.065,00	-	$ -	9.432,25	$ 105.660.065,00
TUA	3454	8,04	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación Manual)	M3	$ 67.631,00	$ 84.070,00	1.718,00	$ 144.432.260,00	-	$ -	1.718,00	$ 144.432.260,00	-	$ -	1.718,00	$ 144.432.260,00
TUA	4908	8,05	MATERIAL SELECCIONADO. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.	M3	$ 65.781,00	$ 81.771,00	430,00	$ 35.161.530,00	-	$ -	430,00	$ 35.161.530,00	-	$ -	430,00	$ 35.161.530,00
TUA	5345	8,06	CAPAS GRANULARES DE SUBBASE CLASE A (SBG_A) PRODUCIDAS CON RCD. (suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación con vibrocompactador) IDU ET-400-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 28Km.	M3	$ 132.471,00	$ 164.671,00	1.718,00	$ 282.904.778,00	168,45	$ 27.738.830,00	1.886,45	$ 310.643.608,00	-	$ -	1.886,45	$ 310.643.608,00
TUA	4836	8,07	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) ESTABILIZADA AL 4% CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO TRANSPORTE, COLOCACION Y COMPACTACION).	M3	$ 261.709,00	$ 325.323,00	1.074,00	$ 349.396.902,00	-	$ -	1.074,00	$ 349.396.902,00	-	$ -	1.074,00	$ 349.396.902,00
TUA	3864	8,08	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	$ 1.913,00	$ 2.378,00	4.294,00	$ 10.211.132,00	5.138,25	$ 12.218.759,00	9.432,25	$ 22.429.891,00	-	$ -	9.432,25	$ 22.429.891,00
TUA	3866	8,09	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	$ 1.416,00	$ 1.760,00	14.687,00	$ 25.849.120,00	9.522,45	$ 16.759.512,00	24.209,45	$ 42.608.632,00	-	$ -	24.209,45	$ 42.608.632,00
TUA	7770	8,10	CONCRETO ASFÁLTICO MS 12 MODIFICADO CON POLÍMEROS TIPO III (Incluye Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con vibrocompactador y Compactador de Llantas)	M3	$ 1.277.293,00	$ 1.587.764,00	1.325,00	$ 2.103.787.300,00	-	$ -	1.325,00	$ 2.103.787.300,00	-	$ -	1.325,00	$ 2.103.787.300,00

OBRA	ETAPA DE OBRA																
					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
TUA	4200	8,11	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	$ 592.912,00	$ 737.031,00	573,00	$ 422.318.763,00	83,10	$ 61.247.276,00	656,10	$ 483.566.039,00	-	$ -	656,10	$ 483.566.039,00
TUA	4712	8,12	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	$ 948.119,00	$ 1.178.578,00	331,00	$ 390.109.318,00	210,66	$ 248.279.241,00	541,66	$ 638.388.559,00	-	$ -	541,66	$ 638.388.559,00
TUA	5845	8,13	GEODREN VIAL CON TUBERÍA CIRCULAR 100mm H= 2.0m. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (No incluye EXCAVACIÓN ni rellenos)	ML	$ 89.070,00	$ 110.720,00	1.316,00	$ 145.707.520,00	-	$ -	1.316,00	$ 145.707.520,00	-	$ -	1.316,00	$ 145.707.520,00
TUA	3027	8,14	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	ML	$ 48.375,00	$ 60.134,00	2.632,00	$ 158.272.688,00	-	$ -	2.632,00	$ 158.272.688,00	-	$ -	2.632,00	$ 158.272.688,00
	6486	NP-176	ESTABILIZACIÓN CON RCD. INCLUYE TRASIEGO INTERNO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN.	M3	$ 40.172,00	$ 49.937,00		$ -	-	$ -	-	$ -	345,00	$ 17.228.199,82	345,00	$ 17.228.199,82
	5346	NP-136	CAPAS GRANULARES DE BASE CLASE A (BG_A) PRODUCIDAS CON RCD. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR) IDU ET-400-11, TRÁFICO T4 - T5. TRANSPORTE PETREOS 28KM.	M3	$ 150.751,00	$ 187.394,00			1.886,45	$ 353.509.411,00	1.886,45	$ 353.509.411,00	-	$ -	1.886,45	$ 353.509.411,00
	7809	NP-138	DEFENSA VIAL METÁLICA DOBLE CRESTA EN ACERO LAMINADO EN FRÍO, VIGAS EN FORMA DOBLE HONDA O W, PARALES Y SEPARADORES METÁLICOS - APLICA NORMAS AASTHO M-180/NTC3755, NTC3783, ARTÍCULO 730 Y 740 DEL INVIAS Y MANUAL DE SEÑALIZACIÓN DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE.	ML	$ 218.034,00	$ 271.032,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	4748	NP-154	SUBBASE GRANULAR SBG-A (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	$ 134.510,00	$ 167.205,00			224,64	$ 37.560.931,00	224,64	$ 37.560.931,00	-	$ -	224,64	$ 37.560.931,00
	Subtotal								-		-		-			$ -
		9,00	**URBANISMO Y MOBILIARIO URBANO**					**$ 121.211.642,00**		**$ 4.210.050,00**	**-**	**$ 125.421.692,00**	**-**	**$ -**		**$ 125.421.692,00**
TUA	3027	9,01	SARDINEL TIPO A10 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 1:5)	ML	$ 48.375,00	$ 60.134,00	390,00	$ 23.452.260,00	-	$ -	390,00	$ 23.452.260,00	-	$ -	390,00	$ 23.452.260,00
TUA	3721	9,02	SIEMBRA DE GRAMA (Incluye Suministro e Instalación. Incluye 10cm de Tierra Negra)	M2	$ 14.047,00	$ 17.462,00	50,00	$ 873.100,00	-	$ -	50,00	$ 873.100,00	-	$ -	50,00	$ 873.100,00
			VEGETACIÓN E IMPLANTACIÓN PAISAJÍSTICA						-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
TUA	4797	9,03	EUCALIPTO POMARROSO H=1.5mt (Incluye siembra, caja, tierra, abono, tutor, transporte y disposición fina de escombros a 21 Km). SUMINISTRO Y PLANTACION.	UN	$ 189.561,00	$ 235.638,00	3,00	$ 706.914,00	-	$ -	3,00	$ 706.914,00	-	$ -	3,00	$ 706.914,00
TUA	4884	9,04	NOGAL H= 1.5m (Incluye siembra, caja, tierra negra, abono y tutor. Incluye transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (Distancia de transporte 28 Km). SUMINISTRO Y PLANTACION.	UN	$ 250.916,00	$ 311.906,00	3,00	$ 935.718,00	-	$ -	3,00	$ 935.718,00	-	$ -	3,00	$ 935.718,00
TUA	7956	9,05	ROBLE H= 1.5 mt. INCLUYE SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO Y TUTOR	UN	$ 148.651,00	$ 184.783,00	3,00	$ 554.349,00	-	$ -	3,00	$ 554.349,00	-	$ -	3,00	$ 554.349,00
			MANEJO DE VEGETACIÓN						-		-		-		-	$ -
TUA	3699	9,06	TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5m. Incluye Desenraice, Retiro y Disposición Final)	UN	$ 134.015,00	$ 166.590,00	41,00	$ 6.830.190,00	-	$ -	41,00	$ 6.830.190,00	-	$ -	41,00	$ 6.830.190,00
TUA	4101	9,07	TALA DE ARBOLES CLASE II (5m < H < 10m. Incluye Desenraice, Retiro y Disposición Final)	UN	$ 225.788,00	$ 280.670,00	2,00	$ 561.340,00	15,00	$ 4.210.050,00	17,00	$ 4.771.390,00	-	$ -	17,00	$ 4.771.390,00
TUA	4802	9,08	BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 1 - 5mt (Incluye transporte, recolección).	UN	$ 1.002.396,00	$ 1.246.049,00	69,00	$ 85.977.381,00	-	$ -	69,00	$ 85.977.381,00	-	$ -	69,00	$ 85.977.381,00
TUA	4803	9,09	BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 5 - 10 mt (Incluye transporte, recolección).	UN	$ 1.062.201,00	$ 1.320.390,00	1,00	$ 1.320.390,00	-	$ -	1,00	$ 1.320.390,00	-	$ -	1,00	$ 1.320.390,00

OBRA	ETAPA DE OBRA																	
					CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
	Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
	PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
	Subtotal								-		-		-			$ -
		10,00	**REDES SECAS**				-	**$ 3.106.107,00**		**$ -**	-	**$ 3.106.107,00**	-	**$ -**	-	**$ 3.106.107,00**
			REDES EXTERNAS						-		-		-			$ -
TUA	4107	10,01	CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 276 (ZVerde. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapas). Medidas Externas: 1.79 x 1.49m. Medidas Internas: 1.49 x 1.19m. Altura: 1.22m.	UN	$ 985.084,00	$ 1.224.528,00	1,00	$ 1.224.528,00	-	$ -	1,00	$ 1.224.528,00	-	$ -	1,00	$ 1.224.528,00
TUA	4846	10,02	DEMOLICIÓN MANUAL DE CAJA DOBLE CS 276 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE).	UN	$ 93.430,00	$ 116.140,00	1,00	$ 116.140,00	-	$ -	1,00	$ 116.140,00	-	$ -	1,00	$ 116.140,00
			ALUMBRADO PÚBLICO						-		-		-		-	$ -
TUA	6793	10,03	TRASLADO POSTE EN CONCRETO AP, H=12m, (Incluye Estructuras, Retenidas y soportes de red aérea).	UN	$ 377.955,00	$ 469.825,00	1,00	$ 469.825,00	-	$ -	1,00	$ 469.825,00	-	$ -	1,00	$ 469.825,00
			REDES TELECOMÚNICACIONES ETB						-		-		-		-	$ -
TUA	4133	10,04	CAJA DE PASO DOBLE EN CALZADA ETB (Incluye Base, Muros, Pañete, Bordillo Perímetral, Marco y Tapa). Medidas Externas: 1.80 x 1.01m. Medidas Internas: 1.30 x 0.50m. Altura: 1.33m.	UN	$ 1.042.270,00	$ 1.295.614,00	1,00	$ 1.295.614,00	-	$ -	1,00	$ 1.295.614,00	-	$ -	1,00	$ 1.295.614,00
	Subtotal								-		-		-			$ -
		11,00	**SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN**				-	**$ 152.147.684,00**		**$ -**	-	**$ 152.147.684,00**		**$ -**		**$ 152.147.684,00**
TUA	4240	11,01	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	ML	$ 13.019,00	$ 16.184,00	5.260,00	$ 85.127.840,00	-	$ -	5.260,00	$ 85.127.840,00	-	$ -	5.260,00	$ 85.127.840,00
TUA	4246	11,02	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 1.20 m2.	UN	$ 130.194,00	$ 161.840,00	27,00	$ 4.369.680,00	-	$ -	27,00	$ 4.369.680,00	-	$ -	27,00	$ 4.369.680,00
TUA	5850	11,03	FLECHA DIRECCIONAL "A LA IZQUIERDA" (e= 15 mils. TERMOPLASTICA. AREA: 1.5037 m2 SEGUN EL MANUAL DE SEÑALIZACION VIAL. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	$ 170.270,00	$ 211.657,00	2,00	$ 423.314,00	-	$ -	2,00	$ 423.314,00	-	$ -	2,00	$ 423.314,00
TUA	5227	11,04	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	$ 10.703,00	$ 13.304,00	25,00	$ 332.600,00	-	$ -	25,00	$ 332.600,00	-	$ -	25,00	$ 332.600,00
TUA	7958	11,05	DEMARCACIÓN LINEA DISCONTINUA A=0.10 m (e=2.3 mm,Termoplástica. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesfera	ML	$ 10.850,00	$ 13.487,00	3.945,00	$ 53.206.215,00	-	$ -	3.945,00	$ 53.206.215,00	-	$ -	3.945,00	$ 53.206.215,00
TUA	7962	11,06	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL BLANCA/ROJA (Incluye Suministro e Instalación)	UN	$ 11.398,00	$ 14.169,00	387,00	$ 5.483.403,00	-	$ -	387,00	$ 5.483.403,00	-	$ -	387,00	$ 5.483.403,00
TUA	6029	11,07	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE PREVENTIVAS TIPO CUADRADO (75cm x 75cm). INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 322.250,00	$ 400.579,00	8,00	$ 3.204.632,00	-	$ -	8,00	$ 3.204.632,00	-	$ -	8,00	$ 3.204.632,00
TUA	4245	6,04	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Sumin. y Aplic. con Equipo. Inc. Microesferas). Marca Vial para velocidades menores o iguales a 60 Km/h Area de la Marca: 2.18m2	UN	$ 236.518,00	$ 294.009,00			-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
	COSTO ACTIVIDADES DE OBRA (A)							**$ 30.507.834.640,00**		**$ 8.419.082.035,00**		**$ 38.926.916.675,00**		**$ 1.307.824.043,00**		**$ 40.234.740.718,00**

ETAPA DE OBRA

CONDICIONES INICIALES		MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE INDICES DE MAYO 2023		CONDICIONES ACTUALIZADAS
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES y SST(B)	**$ 788.648.987,00**		**$ 0,00**		**$ 788.648.987,00**	+		**$ 788.648.987,00**
COSTO DIÁLOGO CIUDADANO Y DE COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA (C)	**$ 983.759.749,00**		**$ 0,00**		**$ 983.759.749,00**	+		**$ 983.759.749,00**
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (D)	**$ 811.627.953,00**		**$ 0,00**		**$ 811.627.953,00**	+		**$ 811.627.953,00**
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT (E) Y BOLSA PARA AJUSTES (Z)	**$ 1.301.387.105,00**		**$ 0,00**		**$ 1.301.387.105,00**	+		**$ 1.301.387.105,00**
SUBTOTAL OBRAS (A+B+C+D+E)	**$ 34.393.258.434,00**		**$ 8.419.082.035,00**		**$ 42.812.340.469,00**		**$ 1.307.824.043,00**		**$ 44.120.164.512,00**
COSTOS ESTIMADOS PAGO COMPENSACIONES Y SEGUIMIENTO SDA (INCLUYE AJUSTES E IVA) (F)	**$ 167.647.635,00**		**$ 0,00**		**$ 167.647.635,00**		**$ 0,00**		**$ 167.647.635,00**
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (INCLUYE IVA) (G)	**$ 234.522.540,00**		**$ 0,00**		**$ 234.522.540,00**		**$ 0,00**		**$ 234.522.540,00**

BRA

ETAPA DE OBRA																
				CONDICIONES INICIALES				MODIFICACIONES BALANCE No. 1 MODIFICATORIO No. 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS AL BALANCE ANTERIOR		PRESENTE BALANCE ACTAS DE FIJACION 3 Y 4		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
Nº	ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	VALOR UNITARIO SIN AIU	VALOR UNITARIO CON AIU	CANTIDAD CONTRACTUAL	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD TOTAL	VALOR TOTAL
PUENTES PEATONALES ACCESO ESTACIONES															
VALOR TOTAL (A+B+C+D+E+F+G)							$ 34.795.428.609,00		$ 8.419.082.035,00		$ 43.214.510.644,00		$ 1.307.824.043,00		$ 44.522.334.687,00
ETAPA DE CONSULTORÍA															
VALOR BÁSICO PARA LA ETAPA DE DISEÑO (FASE DE RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN, AJUSTES Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y APROBACIONES, INCLUYE ELEMENTOS SST, AJUSTES):							$ 1.519.514.027,00		$ 0,00		$ 1.519.514.027,00		$ 0,00		$ 1.519.514.027,00
IVA SOBRE EL VALOR BÁSICO PARA LA ETAPA DE DISEÑO (FASE DE RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN, AJUSTES Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y APROBACIONES, INCLUYE ELEMENTOS SST, AJUSTES):							$ 288.707.665,00		$ 0,00		$ 288.707.665,00		$ 0,00		$ 288.707.665,00
SUBTOTAL							$ 1.808.221.692,00		$ 0,00		$ 1.808.221.692,00		$ 0,00		$ 1.808.221.692,00
ENSAYOS DE LABORATORIO															
VALOR BÁSICO A MONTO AGOTABLE PARA ENSAYOS DE LABORATORIO							$ 215.760.918,00		$ 0,00		$ 215.760.918,00		$ 0,00		$ 215.760.918,00
IVA SOBRE EL VALOR BÁSICO A MONTO AGOTABLE PARA ENSAYOS DE LABORATORIO							$ 40.994.574,00		$ 0,00		$ 40.994.574,00		$ 0,00		$ 40.994.574,00
SUBTOTAL							$ 256.755.492,00		$ 0,00		$ 256.755.492,00		$ 0,00		$ 256.755.492,00
COSTO ESTIMADO DE ETAPA DE DISEÑO (INCLUYE ELEMENTOS DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO, ENSAYOS DE LABORATORIO, AJUSTES E IVA)							$ 2.064.977.184,00		$ 0,00		$ 2.064.977.184,00		$ 0,00		$ 2.064.977.184,00
VALOR TOTAL (A+B+C+D+E+F+G)							$ 36.860.405.793,00		$ 8.419.082.035,00		$ 45.279.487.828,00		$ 1.307.824.043,00		$ 46.587.311.871,00

BERNARDO OSSA LOPEZ
Representante Legal del Contratista
CONSORCIO PUENTES NORTE 2025

JUAN CARLOS TOBOS
Director de Interventoria
MAB INGENIERÍA DE VALOR S.A.

FORMATO		
ACTA DE FIJACION DE PRECIOS NO PREVISTOS		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-GI-11	Gestión Integral de Proyectos	2

SUBDIRECCIÓN GENERAL	**DE INFRAESTRUCTURA**
DIRECCIÓN TÉCNICA	**DE PROYECTOS**
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	**DE EJECUCIÓN SUBSISTEMA TRANSPORTE**

ACTA No 3 (indicar consecutivo) **DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS**

CONTRATO No. (Lista desplegable) 1646 (número del contrato) **DE** 2019 (año de suscripción)

OBJETO

COMPLEMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES PARA ACCESO A LAS ESTACIONES CALLE 142, CALLE 146, MAZURÉN Y TOBERÍN, Y DE OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS EN LA AUTOPISTA NORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CONTRATISTA / CONSULTOR (Lista desplegable) CONSORCIO PUENTES NORTE 2025 (Escriba el nombre o razón social del contratista)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA ASOCIADO No 1649 (Número de Contrato) **DE** 2019 (Año de suscripción)

INTERVENTOR MAB INGENIERIA DEL VALOR (Escriba el nombre o razón social del Interventor)

SUPERVISOR IDU JOSE JAVIER SUAREZ (Escriba el nombre del Supervisor del contrato de interventoría)

DESCRIPCIÓN DE LOS ÍTEM'S

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-171	ADOQUÍN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 61.934,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-176	ESTABILIZACIÓN CON RCD. INCLUYE TRASIEGO INTERNO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN	M3	$ 40.172,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022
NP-211	BANDEJA PARA INTERCAMBIO DE MONEDAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 SOPORTADO CON ÁNGULOS METÁLICOS A ANTEPECHO EN MAMPOSTERÍA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 196.783,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022
NP-212	CANAL Y FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 74.823,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-214	PERSIANA EN ALUMINIO EXTRUIDO NATURAL MATE O ACERO GALVANIZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 238.467,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-215	PUERTA METÁLICA CON REJILLA	M2	$ 352.431,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-219	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 3.990.339,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-220	CAJILLA PLÁSTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 242.500,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-221	REGISTRO BOLA 1/2" TIPO PESADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA Y CINTA TEFLÓN)	UN	$ 23.043,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-222	DADO EN CONCRETO 4000 PSI, (27 Mpa) PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN (Incluye Suministro, Formaleteo en madera, Bombeo, colocación y Curado. No incluye refuerzo)	M3	$ 502.796,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-223	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 10" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 221.958,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022

FORMATO		
ACTA DE FIJACION DE PRECIOS NO PREVISTOS		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-GI-11	Gestión Integral de Proyectos	2

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-224	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 12" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	ML	$ 275.406,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-225	TUBERÍA CONCRETO D=24" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 430.138,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-226	TUBERÍA CONCRETO D=40"CL.I REFORZADO(INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 959.611,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-227	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS047-1V4 EAAB,	UN	$ 4.386.502,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-228	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	$ 542.926,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-229	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 51.945,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361945291 DICIEMBRE 20 DE 2022
NP-239	TAPA INICIO / FINAL PARA SARDINEL DE DRENAJE RD 200 H33 (Suministro e Instalación)	UN	$ 361.100,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20222361982281 DICIEMBRE 28 DE 2022

Se anexa y hace parte de la presente acta, el original del cuadro de reversión de precios No. 3 de acuerdo con lo establecido en los documentos contractuales.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las obligaciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Bogotá, D.C., a los

CUATRO (Día en letras) 4 (Día en números) días del mes de ENERO (Mes en que se firma el acta) de 2023 (Año de firma del acta).

(Firma) BERNARDO ANCIZAR OSSA LOPEZ
Firmado digitalmente por BERNARDO ANCIZAR OSSA LOPEZ
Fecha: 2023.01.04 14:29:53-05'00'

(Nombre) BERNARDO ANCIZAR OSSA LOPEZ
REPRESENTANTE LEGAL
Contratista

(Firma)

(Nombre) ARIEL ALBERTO CORREDOR
REPRESENTANTE LEGAL
Interventor

Nota: Esta sección será usada para el caso que la Supervisión de Obra o Consultoría sea ejercida directamente por el IDU

(Firma)
(Nombre)

(Firma)
(Nombre)

Original: Expediente ORFEO No.
1ra copia : Interventor.
2da copia: Contratista.

FORMATO		
CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-GI-12	Gestión Integral de Proyectos	2

SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE PROYECTOS
OFICINA	
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCIÓN SUBSISTEMA TRANSPORTE

CONTRATO (Seleccione contrato o convenio) 1649 (Número de Contrato o Convenio) **DE** 2019 (Año(de suscripción)

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No. 3

OBJETO

COMPLEMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES PARA ACCESO A LAS ESTACIONES CALLE 142, CALLE 146, MAZURÉN Y TOBERÍN, Y DE OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS EN LA AUTOPISTA NORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CONTRATISTA CONSORCIO PUENTES NORTE 2025 (Escriba el nombre o razón social del contratista)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA ASOCIADO No 1649 (Número de Contrato) **DE** 2019 (Año de suscripción)

INTERVENTOR MAB INGENIERIA DEL VALOR (Escriba el nombre o razón social del Interventor)

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA JOSE JAVIER SUAREZ (Escriba el nombre del Supervisor del contrato de interventoría)

DATOS ESPECÍFICOS

Ítem	Descripción	Io	I			Io/I	Precio Unitario Pactado	Precio Unitario Revertido al Mes de diciembre de 2021
		ICOCIV de Diciembre del año 2021	Valor ICOCIV	Mes de estudio del ítem		Factor de Reversión		
				Mes	Año			
		Io	I			Io/I	Precio Unitario Revertido al Mes de diciembre de 2021	Precio Unitario Revertido al Mes Base según Contrato
		ICCP de noviembre del año 2019	Valor ICCP	Mes de diciembre de 2021		Factor de Reversión		
				Mes	Año			
NP-171	ADOQUÍN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO)	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 72.675	$ 67.527
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 67.527	$ 61.934
NP-176	ESTABILIZACIÓN CON RCD. INCLUYE TRASIEGO INTERNO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN	105,01	114,57	10	2022	0,91648	$ 47.792	$ 43.800
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 43.800	$ 40.172
NP-211	BANDEJA PARA INTERCAMBIO DE MONEDAS EN ACERO INOXIDABLE CAL. 18 SOPORTADO CON ÁNGULOS METÁLICOS A ANTEPECHO EN MAMPOSTERÍA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 230.907	$ 214.552
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 214.552	$ 196.783
NP-212	CANAL Y FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 87.798	$ 81.579
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 81.579	$ 74.823
NP-214	PERSIANA EN ALUMINIO EXTRUIDO NATURAL MATE O ACERO GALVANIZADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 279.820	$ 260.000
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 260.000	$ 238.467
NP-215	PUERTA METÁLICA CON REJILLA	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 413.547	$ 384.255
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 384.255	$ 352.431
NP-219	VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 4.682.309	$ 4.350.661
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 4.350.661	$ 3.990.339
NP-220	CAJILLA PLÁSTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 284.552	$ 264.397
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 264.397	$ 242.500

FORMATO

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS

CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN
FO-GI-12	Gestión Integral de Proyectos	2

Ítem	Descripción	Io	I	Mes de estudio del ítem		Io/I	Precio Unitario Pactado	Precio Unitario Revertido al Mes de diciembre de 2021
		ICOCIV de Diciembre del año 2021	Valor ICOCIV	Mes	Año	Factor de Reversión		
		Io	I	Mes de diciembre de 2021		Io/I	Precio Unitario Revertido al Mes de diciembre de 2021	Precio Unitario Revertido al Mes Base según Contrato
		ICCP de noviembre del año 2019	Valor ICCP	Mes	Año	Factor de Reversión		
NP-221	REGISTRO BOLA 1/2" TIPO PESADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA Y CINTA TEFLÓN)	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 27.039	$ 25.124
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 25.124	$ 23.043
NP-222	DADO EN CONCRETO 4000 PSI, (27 Mpa) PREMEZCLADO, GRAVA COMÚN (Incluye Suministro, Formaleteo en madera, Bombeo, colocación y Curado. No incluye refuerzo)	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 589.987	$ 548.198
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 548.198	$ 502.796
NP-223	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 10" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 260.448	$ 242.000
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 242.000	$ 221.958
NP-224	TUBERÍA CONCRETO ALTA RESISTENCIA D= 12" (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 2000 PSI PARA RECUBRIMIENTO DE JUNTA).	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 323.165	$ 300.275
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 300.275	$ 275.406
NP-225	TUBERÍA CONCRETO D=24" CL. II SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 504.729	$ 468.979
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 468.979	$ 430.138
NP-226	TUBERÍA CONCRETO D=40"CL.I REFORZADO(INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 1.126.019	$ 1.046.263
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 1.046.263	$ 959.611
NP-227	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS047-1V4 EAAB,	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 5.147.171	$ 4.782.597
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 4.782.597	$ 4.386.502
NP-228	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 637.075	$ 591.951
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 591.951	$ 542.926
NP-229	CODO 45° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	105,01	113,01	8	2022	0,92917	$ 60.953	$ 56.636
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 56.636	$ 51.945
NP-239	TAPA INICIO / FINAL PARA SARDINEL DE DRENAJE RD 200 H33 (Suministro e Instalación)	105,01	114,57	10	2022	0,91648	$ 429.586	$ 393.707
		95,18	103,78	12	2021	0,91718	$ 393.707	$ 361.100

Se anexa y hace parte del presente formato el cuadro de indicadores del DANE y el listado de precios de ECOPETROL en

2 folios.

(Indique el número de folios que componen el cuadro de índices del DANE y el cuadro de índices de ECOPETROL

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las obligaciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Bogotá, D.C., a los

CUATRO (Día en letras) (4) (Día en números) días del mes de ENERO (Mes en que se firma el formato) de 2023 (Año de firma del formato)

(Firma)

(Nombre) ARIEL ALBERTO CORREDOR
REPRESENTANTE LEGAL
Interventor

BERNARDO ANCIZAR OSSA LOPEZ

Firmado digitalmente por BERNARDO ANCIZAR OSSA LOPEZ
Fecha: 2023.01.04 14:30:41 -05'00'

(Firma)

(Nombre) BERNARDO ANCIZAR OSSA LOPEZ
REPRESENTANTE LEGAL
Contratista de obra

Original: Expediente ORFEO No. _____
1era copia: interventor
2da copia: contratista de obra

Índice de Costos de la Construcción de Obra

A16. ICOCIV - Serie histórica índice por agrupaciones de subclases CP

Código grupos de obra CPC V 2.0 A.C.	Grupos de obra CPC V 2.0 A.C.	Ponderación	2021	2022										
			Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
			Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice
530201	Carreteras, calles, vías	55,65	105,01	106,88	108,50	109,42	110,75	111,46	111,56	112,96	113,01	113,25	114,57	114,94
530202	Puertos, canales, pres	5,78	106,26	108,01	108,99	111,37	112,29	114,70	115,19	115,74	116,21	116,06	116,77	117,05
530203	Tuberías para la cond	19,46	105,44	107,45	108,75	109,92	110,76	112,04	112,73	113,97	114,55	114,59	115,59	116,28
530204	Construcciones en m	9,49	106,28	108,33	109,34	110,99	112,88	114,15	114,08	115,11	114,96	114,86	116,04	116,28
530205	Construcciones depor	9,63	107,86	109,89	111,50	112,88	114,12	115,13	115,61	116,73	117,47	117,75	119,29	119,73

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

El futuro es de todos | Gobierno de Colombia

ICCP - Índices serie empalme según canasta general y grupos de obra*

Total nacional
2000 - 2021

Indices 2019

Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Total ICCP	**92,82**	**93,64**	**93,89**	**94,12**	**94,45**	**94,49**	**94,56**	**94,64**	**94,77**	**95,14**	**95,18**	**95,23**
Canasta General												
Equipos	96,73	97,05	97,27	97,35	97,55	97,65	97,64	97,70	97,74	98,04	98,09	98,10
Materiales	90,87	91,74	92,04	92,29	92,70	92,73	92,83	92,96	93,15	93,70	93,74	93,83
Transporte	96,90	97,22	97,22	97,39	97,46	97,45	97,45	97,68	97,68	97,67	97,84	97,84
Mano de obra	94,17	95,27	95,38	95,57	95,63	95,63	95,64	95,64	95,64	95,67	95,67	95,67
Costos indirectos	95,77	96,59	96,80	97,10	97,45	97,48	97,55	97,55	97,61	97,70	97,70	97,70
Obras de explanación	96,21	96,86	97,06	97,21	97,39	97,49	97,49	97,57	97,64	97,65	97,73	97,74
Sub bases y bases	95,28	96,28	96,66	96,88	96,97	97,12	97,01	97,32	97,55	97,61	97,74	97,75
Transporte de materiales	97,52	97,76	98,00	98,10	98,17	98,30	98,16	98,19	98,20	98,25	98,40	98,40
Aceros y elementos metálicos	87,51	88,12	88,34	88,62	89,01	89,10	89,25	89,31	89,57	89,81	89,85	89,90
Acero estructural y cables de acero	91,46	92,16	92,47	92,61	92,94	93,10	93,14	93,14	92,98	93,68	93,71	93,77
Concretos, morteros y obras varias	93,56	94,80	95,05	95,26	95,80	95,78	95,86	95,99	96,14	96,86	96,90	96,96
Concreto para estructura de puentes	95,44	96,29	96,48	96,66	96,93	96,90	96,97	97,06	97,19	97,47	97,48	97,56
Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles	95,08	95,71	96,09	96,56	96,67	96,67	96,72	96,73	96,75	97,06	97,06	97,09

Índices 2020

Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Total ICCP	**96,16**	**96,91**	**97,19**	**97,59**	**98,07**	**98,13**	**98,33**	**98,48**	**98,67**	**99,04**	**99,58**	**100,00**
Canasta General												
Equipos	98,71	98,89	99,05	99,23	99,36	99,42	99,40	99,52	99,60	99,68	99,81	100,00
Materiales	94,40	95,31	95,64	96,16	96,93	96,99	97,28	97,48	97,80	98,44	99,33	100,00
Transporte	98,02	98,40	99,03	99,01	99,25	99,25	99,48	99,48	99,48	99,48	100,00	100,00
Mano de obra	98,72	99,31	99,55	99,69	99,90	99,90	99,92	99,93	100,00	100,00	100,00	100,00
Costos indirectos	98,61	99,30	99,51	99,82	99,78	99,83	100,04	100,14	100,05	99,97	99,98	100,00
Obras de explanación	98,82	99,46	99,60	99,63	99,67	99,75	99,82	99,83	99,90	99,87	99,94	100,00
Sub bases y bases	98,37	99,36	99,48	99,34	99,51	99,05	99,81	99,98	99,97	99,97	99,98	100,00
Transporte de materiales	99,19	99,65	99,74	99,38	99,39	99,40	99,43	99,46	99,57	99,64	99,76	100,00
Aceros y elementos metálicos	90,49	90,78	91,24	92,03	93,20	93,49	93,69	93,96	94,44	95,86	98,01	100,00
Acero estructural y cables de acero	94,67	95,24	95,63	96,87	98,45	98,59	98,60	99,05	99,32	99,53	99,69	100,00
Concretos, morteros y obras varias	98,43	99,64	99,59	99,73	99,79	99,76	100,05	100,14	100,19	100,24	100,24	100,00
Concreto para estructura de puentes	98,50	99,53	99,64	99,82	99,92	99,85	99,99	100,03	100,11	100,13	100,19	100,00
Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles	97,85	98,21	99,19	99,34	99,30	99,38	99,64	99,69	99,87	99,88	99,90	100,00

Índices 2021

Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Total ICCP	**100,93**	**101,34**	**101,94**	**101,93**	**102,39**	**102,80**	**103,50**	**103,62**	**103,44**	**103,30**	**103,42**	**103,78**
Canasta General												
Equipos	100,61	100,90	101,12	100,99	101,43	101,60	102,01	102,17	102,18	102,19	102,25	102,26
Materiales	101,12	101,65	102,62	102,61	103,23	103,81	104,84	104,98	104,64	104,36	104,57	105,20
Transporte	100,09	100,05	100,05	100,05	100,08	100,31	100,33	100,34	100,34	100,39	100,41	100,43
Mano de obra	101,25	101,59	101,76	101,93	102,03	102,26	102,51	102,56	102,57	102,58	102,56	102,56
Obras de explanación	100,73	101,14	101,40	101,48	101,83	102,06	102,65	102,85	102,91	103,07	103,15	103,21
Subbases y bases	100,71	100,76	101,46	101,61	101,59	101,95	102,22	102,16	102,23	102,20	102,40	102,43
Transporte de materiales	100,24	100,39	100,42	100,45	100,42	100,77	100,81	100,82	100,84	100,89	100,89	100,89
Aceros y elementos metálicos	101,59	103,72	104,69	106,46	107,81	108,09	109,17	109,82	109,10	108,16	108,06	108,28
Concretos, morteros y obras varias	101,32	101,91	102,07	102,31	102,62	102,96	103,91	104,07	103,96	103,79	103,90	104,30
Concreto para estructura de puentes	101,39	101,21	99,88	99,41	98,52	98,93	98,95	98,76	98,93	98,80	98,55	99,33
Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles	100,26	100,13	102,57	101,17	102,71	103,55	104,42	104,48	103,68	103,45	103,81	104,67

Fuente: DANE – Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP)

Actualizado el 28 de enero de 2022

NOTA: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice. Se sugiere a los usuarios consultar las variaciones difundidas por el DANE, ya que son calculadas con la totalidad de cifras decimales disponibles para el índice.

NOTA 2: Los resultados presentados para los registros ubicados en las filas 433 a 436 del presente archivo, hacen referencia a los grupos de costos, en tanto que los ubicados en las filas 438 a 444 se refieren a los resultados para los grupos de obra, del año 2021

FORMATO		
ACTA DE FIJACION DE PRECIOS NO PREVISTOS		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-GI-11	Gestión Integral de Proyectos	2

SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE PROYECTOS
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCIÓN SUBSISTEMA TRANSPORTE

ACTA No 4 (indicar consecutivo) **DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS**

CONTRATO No. (Lista desplegable) 1646 (número del contrato) **DE** 2019 (año de suscripción)

OBJETO

COMPLEMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES PARA ACCESO A LAS ESTACIONES CALLE 142, CALLE 146, MAZURÉN Y TOBERÍN, Y DE OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS EN LA AUTOPISTA NORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CONTRATISTA / CONSULTOR (Lista desplegable) CONSORCIO PUENTES NORTE 2025 (Escriba el nombre o razón social del contratista)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA ASOCIADO No 1649 (Número de Contrato) **DE** 2019 (Año de suscripción)

INTERVENTOR MAB INGENIERIA DEL VALOR (Escriba el nombre o razón social del Interventor)

SUPERVISOR IDU JOSE JAVIER SUAREZ (Escriba el nombre del Supervisor del contrato de interventoría)

DESCRIPCIÓN DE LOS ITEM'S

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-178	SALIDAS REGULADA PARA BCA´S Y TAQUILLAS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CAJAS, CABLE, ACCESORIOS DE TUBERÍA) SEGÚN DISEÑOS DEL CONTRATO 1646-19)	UN	$ 220.613,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-179	ACOMETIDA AEREA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 47.051,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-180	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 59.240,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-181	ACOMETIDA AEREA EN 2X1/0+2T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 110.518,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-192	ALQUILER DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO EN HORARIO DIURNO. (NO INCLUYE TRANSPORTE, PERSONAL, NI EQUIPO PARA MANIOBRAS DE MONTAJE Y DESMONTAJE)	M2/ DÍA	$ 30.603,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-194	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN "GRC" e= 2". (Incluye losa estándar en GRC de color gris reforzada con fibra de vidrio, marco angular perimetral en acero galvanizado)	M2	$ 496.387,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-195	CAJA DE 40X40 CM METALICA CON TAPA TIPO INTEMPERIE (INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4.5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UN	$ 203.973,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-196	SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES PRODUCIDOS POR LA OPERACIÓN DE LA PLANTA ELECTRICA EN EL AREA DE TAQUILLAS	UN	$ 8.167.559,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-197	RETIRO DE PISOS EN PANELES PREFABRICADOS EN CONCRETO REFORZADO PARA ESTACIONES TRANSMILENIO	ML	$ 29.238,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFASICO ELÉCTRICO PARA RECAUDO EN VAGÓN (INCLUYE DOS LLAVES DE TRANSFERENCIA, TABLERO NORMAL Y TABLERO REGULADO, INSTALACIÓN) VER DIAGRAMA UNIFILAR	UN	$ 2.819.173,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-201	PRUEBAS DE INTEGRIDAD PILOTES PARA PILOTES D=060 m y MICROPILOTES D=0,25 m.	UN	$ 110.235,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-202	MANIOBRAS PARA MONTAJE Y DESMONTAJE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO DE CALZADAS DE LENTAS Y MIXTAS EN HORARIO DIURNO. (INCLUYE RETROEXCAVADORA, TRANSPORTE CAMABAJA, PERSONAL)	HR	$ 123.304,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-207	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIOS LAMINADO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 4+4 (8MM) DE ESPESOR INCOLORO	M2	$ 671.981,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-210	LIMPIEZA DE BASURA Y LODOS DEBAJO DEL PISO EN LONAS DE LA ESTACIÓN PARA INTALACIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICA (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	LONA	$ 108.466,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-213	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA MANUAL ENRROLLABLE METALICA MICROPERFORADA CON CHAPA Y PINTURA ESMALTE URETANO GRIS. (MEDIDAS DE 2,36X2,78 m)	UN	$ 2.746.947,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-216	ACOMETIDA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 30.012,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-217	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	$ 44.066,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-230	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERIA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 12". SEGÚN NORMA NS-023 . SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE UNIÓN DRESSER D= 12" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=12" Y 1MT DE TUBERÍA PVC D= 12" RDE 21). INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 3.771.052,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-231	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERIA PVC 6" A TUBERIA PVC 4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 6"X4"PVC, 4 UNIONES 6" - 2 UNIONES 4", TUBERÍA RDE 21 DE 6" Y 4") (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) . INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 3.367.853,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-232	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL TUBERÍA EN PVC A TUBERIA HA 12" ORTOGONAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE TUBERIA PVC U.M. D=12" RDE 21=1M; TEE HD EXTREMO LISO 12"X12" =1UN; UNION DRESSER HD D=12"=2UN; UNION REPARACION HD EXTREMO LISO D=12"=1UN; UNION PVC U.M. NORMA NTC 382 D=12"=1UN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 7.973.303,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-233	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 163 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC 12" A TUBERIA AC 12". SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1- R2 D= 12", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 12", UNION DE REPARACIÓN D= 12 Y 1 METRO DE TUB PVC D= 12" RDE 21). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	UN	$ 5.626.399,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-234	DESARENADOR (1,76 X 1,20 X1,70) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo)	UN	$ 2.437.789,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-235	SUMIDERO ESPECIAL (2.07 X 1,76 X1,90) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni Tapa de inspección)	UN	$ 4.409.291,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023
NP-236	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA CAJA DE SONDAS DE LA EAAB (2.90 X 2.3 X3.05) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escallera tipo gato)	UN	$ 8.425.957,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20232360150306 1 AGOSTO 31 DE 2023

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-237	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA EAAB (2.30 X 2.0 X2.65) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Incluye acero de refuerzo - Ni escallera tipo gato)	UN	$ 6.411.858,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-238	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 200V H330 F900 (1.00 X 0.26 X 0.33) m, INCLUYE CONCRETO 21 Mpa PARA CAMA Y ATRAQUE (Incluye suministro, instalación (En tramos promedio de 12.8ML) y prueba de Hermeticidad por tramo).	ML	$ 690.429,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-240	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TAPA Y ANILLO EN POLIPROPILENO RECICLADO PARA POZO	UN	$ 1.207.309,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-241	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" EN EL PUENTE DE TOBERIN COSTADO OCCIDENTAL - CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032, UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UN	$ 13.709.332,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-242	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 142 COSTADO OCCIDENTAL ENTRE LA CALZADA MIXTA Y LENTA SENTIDO NORTE-SUR -NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA)NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UN	$ 29.412.888,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023
NP-243	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVIO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 COSTADO OCCIDENTAL CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	UN	$ 91.557.401,00	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 202323601503061 AGOSTO 31 DE 2023

Se anexa y hace parte de la presente acta, el original del cuadro de reversión de precios No. 4 de acuerdo con lo establecido en los documentos contractuales.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las obligaciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Bogotá, D.C., a los

SEIS (Día en letras) 6 (Día en números) días del mes de SEPTIEMBRE (Mes en que se firma el acta) de 2023 (Año de firma del acta)

(Firma) BERNARDO ANCIZAR OSSA LOPEZ — Firmado digitalmente por BERNARDO ANCIZAR OSSA LOPEZ Fecha: 2023.09.08 15:48:32 -05'00'

(Nombre) BERNARDO ANCIZAR OSSA LOPEZ
REPRESENTANTE LEGAL
Contratista

(Firma)

(Nombre) ARIEL ALBERTO CORREDOR
REPRESENTANTE LEGAL
Interventor

Nota: Esta sección será usada para el caso que la Supervisión de Obra o Consultoría sea ejercida directamente por el IDU

(Firma)

(Nombre) JOSE JAVIER SUAREZ
SUPERVISOR IDU

(Firma)

(Nombre) JULIAN RICARDO REVERON GARZON
APOYO A LA SUPERVISIÓN

Original: Expediente ORFEO No.
1ra copia : Interventor.
2da copia: Contratista.

FORMATO		
CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-GI-12	Gestión Integral de Proyectos	2

SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE PROYECTOS
OFICINA	
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCIÓN SUBSISTEMA TRANSPORTE

CONTRATO (Seleccione contrato o convenio) 1649 (Número de Contrato o Convenio) **DE** 2019 (Año(de suscripción)

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No. 4

OBJETO

COMPLEMENTACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES PEATONALES PARA ACCESO A LAS ESTACIONES CALLE 142, CALLE 146, MAZURÉN Y TOBERÍN, Y DE OBRAS GEOMÉTRICAS COMPLEMENTARIAS EN LA AUTOPISTA NORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CONTRATISTA CONSORCIO PUENTES NORTE 2025 (Escriba el nombre o razón social del contratista)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA ASOCIADO No 1649 (Número de Contrato) **DE** 2019 (Año de suscripción)

INTERVENTOR MAB INGENIERIA DEL VALOR (Escriba el nombre o razón social del Interventor)

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA JOSE JAVIER SUAREZ (Escriba el nombre del Supervisor del contrato de interventoría)

DATOS ESPECÍFICOS

Ítem	Descripción	Io	I			Io/I	Precio Unitario Pactado	Precio Unitario Revertido al Mes de diciembre de 2021
		ICOCIV de Diciembre del año 2021	Valor ICOCIV	Mes de estudio del item: Mes	Mes de estudio del item: Año	Factor de Reversión		
		Io	I			Io/I	Precio Unitario Revertido al Mes de diciembre de 2021	Precio Unitario Revertido al Mes Base según Contrato
		ICCP de noviembre del año 2019	Valor ICCP	Mes de diciembre de 2021: Mes	Mes de diciembre de 2021: Año	Factor de Reversión		
NP-178	SALIDAS REGULADA PARA BCA´S Y TAQUILLAS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA, CAJAS, CABLE, ACCESORIOS DE TUBERÍA) SEGÚN DISEÑOS DEL CONTRATO 1646-19)	105,01	114,735	12	2022	0,9152	$ 262.821	$ 240.534
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 240.534	$ 220.613
NP-179	ACOMETIDA AEREA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4,5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	105,01	114,735	12	2022	0,9152	$ 56.053	$ 51.300
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 51.300	$ 47.051
NP-180	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4,5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	105,01	114,735	12	2022	0,9152	$ 70.574	$ 64.589
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 64.589	$ 59.240
NP-181	ACOMETIDA AEREA EN 2X1/0+2T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4,5 M (INCLUYE MANLIFT SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	105,01	114,735	12	2022	0,9152	$ 131.663	$ 120.498
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 120.498	$ 110.518
NP-192	ALQUILER DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO EN HORARIO DIURNO. (NO INCLUYE TRANSPORTE, PERSONAL, NI EQUIPO PARA MANIOBRAS DE MONTAJE Y DESMONTAJE)	105,01	114,735	12	2022	0,9152	$ 36.458	$ 33.366
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 33.366	$ 30.603
NP-194	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PISO EN "GRC" e= 2". (Incluye losa estándar en GRC de color gris reforzada con fibra de vidrio, marco angular perimetral en acero galvanizado)	105,01	123,880	2	2023	0,84763	$ 638.498	$ 541.210
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 541.210	$ 496.387
NP-195	CAJA DE 40X40 CM METALICA CON TAPA TIPO INTEMPERIE (INSTALADAS BAJO EL PUENTE PEATONAL EN CALZADAS DE LA AUTOPISTA NORTE A ALTURAS DE 4,5 M (INCLUYE GRUA DE BRAZO ARTICULADO SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	105,01	114,735	12	2022	0,9152	$ 242.997	$ 222.391
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 222.391	$ 203.973
NP-196	SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE GASES PRODUCIDOS POR LA OPERACIÓN DE LA PLANTA ELECTRICA EN EL AREA DE TAQUILLAS	105,01	114,735	12	2022	0,9152	$ 9.730.198	$ 8.905.077
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 8.905.077	$ 8.167.559

FORMATO		
CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-GI-12	Gestión Integral de Proyectos	2

Ítem	Descripción	Io	I			Io/I	Precio Unitario Pactado	Precio Unitario Revertido al Mes de diciembre de 2021
		ICOCIV de Diciembre del año 2021	Valor ICOCIV	Mes de estudio del item		Factor de Reversión		
				Mes	Año			
		Io	I			Io/I	Precio Unitario Revertido al Mes de diciembre de 2021	Precio Unitario Revertido al Mes Base según Contrato
		ICCP de noviembre del año 2019	Valor ICCP	Mes de diciembre de 2021		Factor de Reversión		
				Mes	Año			
NP-197	RETIRO DE PISOS EN PANELES PREFABRICADOS EN CONCRETO REFORZADO PARA ESTACIONES TRANSMILENIO	105,01	120,760	1	2023	0,86953	$ 36.661	$ 31.878
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 31.878	$ 29.238
NP-200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO MONOFASICO ELÉCTRICO PARA RECAUDO EN VAGÓN (INCLUYE DOS LLAVES DE TRANSFERENCIA, TABLERO NORMAL Y TABLERO REGULADO, INSTALACIÓN) VER DIAGRAMA UNIFILAR	105,01	120,760	1	2023	0,86953	$ 3.534.944	$ 3.073.740
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 3.073.740	$ 2.819.173
NP-201	PRUEBAS DE INTEGRIDAD PILOTES PARA PILOTES D=060 m y MICROPILOTES D=0,25 m.	105,01	124,760	3	2023	0,84166	$ 142.800	$ 120.189
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 120.189	$ 110.235
NP-202	MANIOBRAS PARA MONTAJE Y DESMONTAJE DE LAMINAS DE 1" PARA HABILITAR EL TRAFICO DIARIO DE CALZADAS DE LENTAS Y MIXTAS EN HORARIO DIURNO. (INCLUYE RETROEXCAVADORA, TRANSPORTE CAMABAJA, PERSONAL)	105,01	114,735	12	2022	0,9152	$ 146.895	$ 134.438
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 134.438	$ 123.304
NP-207	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIOS LAMINADO TEMPLADO DE SEGURIDAD DE 4+4 (8MM) DE ESPESOR INCOLORO	105,01	114,735	12	2022	0,9152	$ 800.546	$ 732.660
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 732.660	$ 671.981
NP-210	LIMPIEZA DE BASURA Y LODOS DEBAJO DEL PISO EN LONAS DE LA ESTACIÓN PARA INTALACIÓN DE ACOMETIDAS ELÉCTRICA (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES)	105,01	120,760	1	2023	0,86953	$ 136.004	$ 118.260
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 118.260	$ 108.466
NP-213	SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTINA MANUAL ENRROLLABLE METALICA MICROPERFORADA CON CHAPA Y PINTURA ESMALTE URETANO GRIS. (MEDIDAS DE 2,36X2,78 m)	105,01	114,735	12	2022	0,9152	$ 3.272.500	$ 2.994.992
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 2.994.992	$ 2.746.947
NP-216	ACOMETIDA EN 2X6+8T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	105,01	114,735	12	2022	0,9152	$ 35.754	$ 32.722
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 32.722	$ 30.012
NP-217	ACOMETIDA AEREA EN 2X4+6T DE COBRE HF FR PARA 600V INSTALADAS BAJO ESTACIÓN (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	105,01	114,735	12	2022	0,9152	$ 52.497	$ 48.045
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 48.045	$ 44.066
NP-230	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERIA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 12". SEGÚN NORMA NS-023 . SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE UNIÓN DRESSER D= 12" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=12" Y 1MT DE TUBERÍA PVC D= 12" RDE 21). INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	105,01	123,880	2	2023	0,84763	$ 4.850.668	$ 4.111.572
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 4.111.572	$ 3.771.052
NP-231	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL - TUBERIA PVC 6" A TUBERIA PVC 4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE 6"X4"PVC, 4 UNIONES 6" - 2 UNIONES 4", TUBERÍA RDE 21 DE 6" Y 4") (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) . INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	105,01	123,880	2	2023	0,84763	$ 4.332.037	$ 3.671.965
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 3.671.965	$ 3.367.853

FORMATO		
CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-GI-12	Gestión Integral de Proyectos	2

Ítem	Descripción	Io	I	Mes de estudio del ítem		Io/I	Precio Unitario Pactado	Precio Unitario Revertido al Mes de diciembre de 2021
		ICOCIV de Diciembre del año 2021	Valor ICOCIV	Mes	Año	Factor de Reversión		
		Io	I			Io/I	Precio Unitario Revertido al Mes de diciembre de 2021	Precio Unitario Revertido al Mes Base según Contrato
		ICCP de noviembre del año 2019	Valor ICCP	Mes de diciembre de 2021 Mes	Año	Factor de Reversión		
NP-232	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA (ORTOGONAL) EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 - COSTADO OCCIDENTAL TUBERÍA EN PVC A TUBERIA HA 12" ORTOGONAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE TUBERIA PVC U.M. D=12" RDE 21=1M; TEE HD EXTREMO LISO 12"X12" =1UN; UNION DRESSER HD D=12"=2UN; UNION REPARACION HD EXTREMO LISO D=12"=1UN; UNION PVC U.M. NORMA NTC 382 D=12"=1UN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	105,01	123,880	2	2023	0,84763	$ 10.255.984	$ 8.693.280
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 8.693.280	$ 7.973.303
NP-233	TRABAJOS DE EMPATE DE TUBERIA EN EL PUENTE DE LA CALLE 163 - COSTADO OCCIDENTAL - EN LÍNEA DE TUBERÍA EN PVC 12" A TUBERIA AC 12". SUM E INST. (INCL ACOPLE UNIVERSAL R1- R2 D= 12", UNIÓN GIBAULT HD PARA AC CL. 25 D= 12", UNION DE REPARACIÓN D= 12 Y 1 METRO DE TUB PVC D= 12" RDE 21). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE PLOMERO CERTIFICADO POR EAAB	105,01	123,880	2	2023	0,84763	$ 7.237.184	$ 6.134.454
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 6.134.454	$ 5.626.399
NP-234	DESARENADOR (1,76 X 1,20 X1,70) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Induye acero de refuerzo)	105,01	120,760	1	2023	0,86953	$ 3.056.729	$ 2.657.918
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 2.657.918	$ 2.437.789
NP-235	SUMIDERO ESPECIAL (2.07 X 1,76 X1,90) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 5000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Induye acero de refuerzo - Ni Tapa de inspección)	105,01	120,760	1	2023	0,86953	$ 5.528.784	$ 4.807.444
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 4.807.444	$ 4.409.291
NP-236	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA CAJA DE SONDAS DE LA EAAB (2.90 X 2.3 X3.05) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Induye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	105,01	120,760	1	2023	0,86953	$ 10.565.258	$ 9.186.809
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 9.186.809	$ 8.425.957
NP-237	CAMARA DE INSPECCIÓN ESPECIAL PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA EAAB (2.30 X 2.0 X2.65) m, INCLUYE, CONCRETO DE LIMPIEZA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA INFERIOR Y MUROS - CONCRETO 6000 PSI PARA PLACA SUPERIOR (No Induye acero de refuerzo - Ni escalera tipo gato)	105,01	120,760	1	2023	0,86953	$ 8.039.791	$ 6.990.839
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 6.990.839	$ 6.411.858
NP-238	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 200V H330 F900 (1.00 X 0.26 X 0.33) m, INCLUYE CONCRETO 21 Mpa PARA CAMA Y ATRAQUE (Induye suministro, instalación (En tramos promedio de 12.8ML) y prueba de Hermeticidad por tramo).	105,01	120,760	1	2023	0,86953	$ 865.725	$ 752.774
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 752.774	$ 690.429
NP-240	SUMINISTRO DE INSTALACIÓN DE TAPA Y ANILLO EN POLIPROPILENO RECICLADO PARA POZO	105,01	114,735	12	2022	0,9152	$ 1.438.294	$ 1.316.327
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 1.316.327	$ 1.207.309

FORMATO

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS

CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN
FO-GI-12	Gestión Integral de Proyectos	2

Ítem	Descripción	Io	I			Io/I	Precio Unitario Pactado	Precio Unitario Revertido al Mes de diciembre de 2021
		ICOCIV de Diciembre del año 2021	Valor ICOCIV	Mes de estudio del item		Factor de Reversión		
				Mes	Año			
		Io	I			Io/I	Precio Unitario Revertido al Mes de diciembre de 2021	Precio Unitario Revertido al Mes Base según Contrato
		ICCP de noviembre del año 2019	Valor ICCP	Mes de diciembre de 2021		Factor de Reversión		
				Mes	Año			
NP-241	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVÍO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" EN EL PUENTE DE TOBERIN COSTADO OCCIDENTAL - CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032, UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	105,01	123,880	2	2023	0,84763	$ 17.634.185	$ 14.947.264
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 14.947.264	$ 13.709.332
NP-242	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVÍO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 142 COSTADO OCCIDENTAL ENTRE LA CALZADA MIXTA Y LENTA SENTIDO NORTE-SUR -NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA)NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	105,01	123,880	2	2023	0,84763	$ 37.833.522	$ 32.068.828
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 32.068.828	$ 29.412.888
NP-243	SUMINISTRO E INSTALACION DE DESVÍO EN TUBERÍA DE ACERO HA ACUEDUCTO DIAMETRO 12" - EN EL PUENTE DE LA CALLE 146 COSTADO OCCIDENTAL CALZADA LENTA SENTIDO NORTE-SUR - NORMA EAAB NP-032 UNION SOLDADA CON RECUBRIMIENTO. (INCLUYE CORTE, PERFILADO Y SOLDADURAS EN OBRA) NO INCLUYE EMPATES. (ESTE NP NO TENDRA AJUSTE DE VARIABLE Z)	105,01	123,880	2	2023	0,84763	$ 117.769.426	$ 99.824.899
		95,18	103,775	12	2021	0,91718	$ 99.824.899	$ 91.557.401

Se anexa y hace parte del presente formato el cuadro de indicadores del DANE y el listado de precios de ECOPETROL en

[2] folios.

Indique el número de folios que componen el cuadro de índices del DANE y el cuadro de índices de ECOPETROL

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las obligaciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Bogotá, D.C., a los

SEIS (Día en letras) (6) (Día en números) días del mes de SEPTIEMBRE (Mes en que se firma el formato) de 2023 (Año de firma del formato)

(Firma)

(Nombre) ARIEL ALBERTO CORREDOR
REPRESENTANTE LEGAL
Interventor

BERNARDO ANCIZAR OSSA LOPEZ
Firmado digitalmente por BERNARDO ANCIZAR OSSA LOPEZ
Fecha: 2023.09.08 15:49:17 -05'00'

(Firma)

(Nombre) BERNARDO ANCIZAR OSSA LOPEZ
REPRESENTANTE LEGAL
Contratista de obra

Original Expediente CONTRATO No. _____
1era copia: interventor
2da copia: contratista de obra

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

GOBIERNO DE COLOMBIA

Índice de Costos de la Construcción de Obra

A16. ICOCIV - Serie histórica índice por agrupaciones de subclases C

Código grupos de obra CPC V 2.0 A.C.	Grupos de obra CPC V 2.0 A.C.	Ponderación	2021	2022												2023		
			Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
			Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice	Índice
530201	Carreteras, calles, vías	55,65	105,01	106,88	108,50	109,42	110,75	111,46	111,56	112,96	113,01	113,25	114,57	114,94	114,74	120,76	123,88	124,76
530202	Puertos, canales, pres	5,78	106,26	108,01	108,99	111,37	112,29	114,70	115,19	115,74	116,21	116,06	116,77	117,05	116,92	121,95	123,81	124,15
530203	Tuberías para la cond	19,46	105,44	107,45	108,75	109,92	110,76	112,04	112,73	113,97	114,55	114,59	115,59	116,28	116,72	122,16	124,92	124,94
530204	Construcciones en m	9,49	106,28	108,33	109,34	110,99	112,88	114,15	114,08	115,11	114,96	114,86	116,04	116,28	115,67	121,35	123,66	124,16
530205	Construcciones depo	9,63	107,86	109,89	111,50	112,88	114,12	115,13	115,61	116,73	117,47	117,75	119,29	119,73	119,82	125,27	128,26	128,67

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

El futuro es de todos | Gobierno de Colombia

ICCP - Índices serie empalme según canasta general y grupos de obra*

Total nacional
2000 = 2021

Indices 2019

Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Total ICCP	**92,82**	**93,64**	**93,89**	**94,12**	**94,45**	**94,49**	**94,56**	**94,64**	**94,77**	**95,14**	**95,18**	**95,23**
Canasta General												
Equipos	96,73	97,05	97,27	97,35	97,55	97,65	97,64	97,70	97,74	98,04	98,09	98,10
Materiales	90,87	91,74	92,04	92,29	92,70	92,73	92,83	92,96	93,15	93,70	93,74	93,83
Transporte	96,90	97,22	97,22	97,39	97,46	97,45	97,45	97,68	97,68	97,67	97,84	97,84
Mano de obra	94,17	95,27	95,38	95,57	95,63	95,63	95,64	95,64	95,64	95,67	95,67	95,67
Costos indirectos	95,77	96,59	96,80	97,10	97,45	97,48	97,55	97,55	97,61	97,70	97,70	97,70
Obras de explanación	96,21	96,86	97,06	97,21	97,39	97,49	97,49	97,57	97,64	97,65	97,73	97,74
Sub bases y bases	95,28	96,28	96,66	96,88	96,97	97,12	97,01	97,32	97,55	97,61	97,74	97,75
Transporte de materiales	97,52	97,76	98,00	98,10	98,17	98,30	98,16	98,19	98,20	98,25	98,40	98,40
Aceros y elementos metálicos	87,51	88,12	88,34	88,62	89,01	89,10	89,25	89,31	89,57	89,81	89,85	89,90
Acero estructural y cables de acero	91,46	92,16	92,47	92,61	92,94	93,10	93,14	93,14	92,98	93,68	93,71	93,77
Concretos, morteros y obras varias	93,56	94,80	95,05	95,26	95,80	95,78	95,86	95,99	96,14	96,86	96,90	96,96
Concreto para estructura de puentes	95,44	96,29	96,48	96,66	96,93	96,90	96,97	97,06	97,19	97,47	97,48	97,56
Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles	95,08	95,71	96,09	96,56	96,67	96,67	96,72	96,73	96,75	97,06	97,06	97,09

Índices 2020

Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Total ICCP	**96,16**	**96,91**	**97,19**	**97,59**	**98,07**	**98,13**	**98,33**	**98,48**	**98,67**	**99,04**	**99,58**	**100,00**
Canasta General												
Equipos	98,71	98,89	99,05	99,23	99,36	99,42	99,40	99,52	99,60	99,68	99,81	100,00
Materiales	94,40	95,31	95,64	96,16	96,93	96,99	97,28	97,48	97,80	98,44	99,33	100,00
Transporte	98,02	98,40	99,03	99,01	99,25	99,25	99,48	99,48	99,48	99,48	100,00	100,00
Mano de obra	98,72	99,31	99,55	99,69	99,90	99,90	99,92	99,93	100,00	100,00	100,00	100,00
Costos indirectos	98,61	99,30	99,51	99,82	99,78	99,83	100,04	100,14	100,05	99,97	99,98	100,00
Obras de explanación	98,82	99,46	99,60	99,63	99,67	99,75	99,82	99,83	99,90	99,87	99,94	100,00
Sub bases y bases	98,37	99,36	99,48	99,34	99,51	99,05	99,81	99,98	99,97	99,97	99,98	100,00
Transporte de materiales	99,19	99,65	99,74	99,38	99,39	99,40	99,43	99,46	99,57	99,64	99,76	100,00
Aceros y elementos metálicos	90,49	90,78	91,24	92,03	93,20	93,49	93,69	93,96	94,44	95,86	98,01	100,00
Acero estructural y cables de acero	94,67	95,24	95,63	96,87	98,45	98,59	98,60	99,05	99,32	99,53	99,69	100,00
Concretos, morteros y obras varias	98,43	99,64	99,59	99,73	99,79	99,76	100,05	100,14	100,19	100,24	100,24	100,00
Concreto para estructura de puentes	98,50	99,53	99,64	99,82	99,92	99,85	99,99	100,03	100,11	100,13	100,19	100,00
Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles	97,85	98,21	99,19	99,34	99,30	99,38	99,64	99,69	99,87	99,88	99,90	100,00

Índices 2021

Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Total ICCP	**100,93**	**101,34**	**101,94**	**101,93**	**102,39**	**102,80**	**103,50**	**103,62**	**103,44**	**103,30**	**103,42**	**103,78**
Canasta General												
Equipos	100,61	100,90	101,12	100,99	101,43	101,60	102,01	102,17	102,18	102,19	102,25	102,26
Materiales	101,12	101,65	102,62	102,61	103,23	103,81	104,84	104,98	104,64	104,36	104,57	105,20
Transporte	100,09	100,05	100,05	100,05	100,08	100,31	100,33	100,34	100,34	100,39	100,41	100,43
Mano de obra	101,25	101,59	101,76	101,93	102,03	102,26	102,51	102,56	102,57	102,58	102,56	102,56
Obras de explanación	100,73	101,14	101,40	101,48	101,83	102,06	102,65	102,85	102,91	103,07	103,15	103,21
Subbases y bases	100,71	100,76	101,46	101,61	101,59	101,95	102,22	102,16	102,23	102,20	102,40	102,43
Transporte de materiales	100,24	100,39	100,42	100,45	100,42	100,77	100,81	100,82	100,84	100,89	100,89	100,89
Aceros y elementos metálicos	101,59	103,72	104,69	106,46	107,81	108,09	109,17	109,82	109,10	108,16	108,06	108,28
Concretos, morteros y obras varias	101,32	101,91	102,07	102,31	102,62	102,96	103,91	104,07	103,96	103,79	103,90	104,30
Concreto para estructura de puentes	101,39	101,21	99,88	99,41	98,52	98,93	98,95	98,76	98,93	98,80	98,55	99,33
Pavimentaciones con asfalto, pinturas, geotextiles	100,26	100,13	102,57	101,17	102,71	103,55	104,42	104,48	103,68	103,45	103,81	104,67

Fuente: DANE – Índice de Costos de la Construcción Pesada (ICCP)

Actualizado el 28 de enero de 2022

NOTA: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice. Se sugiere a los usuarios consultar las variaciones difundidas por el DANE, ya que son calculadas con la totalidad de cifras decimales disponibles para el índice.

NOTA 2: Los resultados presentados para los registros ubicados en las filas 433 a 436 del presente archivo, hacen referencia a los grupos de costos, en tanto que los ubicados en las filas 438 a 444 se refieren a los resultados para los grupos de obra, del año 2021

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy lunes 18 de diciembre de 2023, a las 14:47:15, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Cédula de Ciudadanía
No. Identificación	19221211
Código de Verificación	19221211231218144715

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

YEZID LOZANO PUENTES
Contralor Delegado

Generó: WEB