

FORMATO			
MODIFICACIÓN CONTRACTUAL INCLUSIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS CONTRATOS DE OBRA Y CONSULTORIA			
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	
FO-GC-38	GESTIÓN CONTRACTUAL	1.0	

Acta 3/6 Incorporación 6NPs consecutivo 170

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>
OBJETO
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”

I. PARTES

CONTRATANTE: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Representado en este acto por NELSON MAURICIO REINA MANOSALVA, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No 80.503.059, obrando en su condición de SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, según consta en la Resolución No. 575 de 1 de abril de 2024 y acta de posesión No. 059 de 1 de abril de 2025 debidamente facultado por la Resolución de Delegación No. 1381 del 4 de julio de 2025.
DEPENDENCIA: DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES
CONTRATISTA: CONSORCIO CCL1 (Concreto S.A. 75% y Concreto Proyectos SAS 25%)
REPRESENTANTE LEGAL: JOSÉ LUIS HURTADO c.c. 76.306.256
DIRECCIÓN: Carrera 6 No.115-65 Hacienda Santa Bárbara oficina 409F

II. ANTECEDENTES DEL CONTRATO DE OBRA

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: \$ 477.834.784.322
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO: \$ 477.834.784.322
PLAZO DE EJECUCIÓN: 44 meses
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 22 de junio de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL: 18 de enero de 2028
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 1550 de 2023
INTERVENTOR: CONSORCIO INTERSECCION 13 CR
REPRESENTANTE LEGAL: ANGEL ALBERTO BARRANTES ACOSTA

PRÓRROGA, MODIFICACIONES, ADICIONES Y/O SUSPENSIONES DEL CONTRATO DE OBRA		
MODIFICACIÓN	FECHA	TRÁMITE
MODIFICACIÓN No. 1	1 de diciembre de 2023	<i>PRIMERA MODIFICACIÓN: Modificar el Literal (b) del numeral 1.8.8 Garantía de Buen Manejo del Anticipo del Contrato de Obra IDU-1456-2023.</i> <i>SEGUNDA- MODIFICACIÓN: Modificar los numerales 5.5.2, 5.5.3 y 5.5.4 de la Cláusula 5.5 Forma de Pago del Anticipo del Contrato de Obra IDU-1456-2023.</i>

CONTRATO DE OBRA No. 1456-2023		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
ACTA 7 DE SUSPENSIÓN N° 1 (7 DÍAS).	21 de diciembre de 2023	El Contratista de obra mediante comunicado CCL1-1456-INT-0465-23 del 19 de diciembre de 2023, solicitó a la interventoría la prórroga No. 1 para el contrato de obra IDU-1456-2023 y la interventoría mediante comunicado I-13CR-517-23 con radicado 202352602297772 del 21 de diciembre del 2023, recomendó al IDU dar trámite a la solicitud de prórroga de la etapa de preconstrucción para los contratos de obra IDU-1456-2023 y de interventoría IDU-1550 de 2023 por un término de dos (2) meses; sin embargo, el contrato tiene la fecha de terminación de la etapa de preconstrucción el 21 de diciembre de 2023, es decir, que la radicación se efectúa en la fecha en que el plazo contractual de la etapa de preconstrucción finaliza.
MODIFICACIÓN No. 2	28 de diciembre de 2023	PRIMERA- MODIFICACIÓN-PRORROGA Prorrogar la Etapa de Preconstrucción del contrato en DOS (2) MESES. TERCERA MODIFICACIÓN – RECURSOS ASUMIDOS POR EL IDU: Descontar del Fondo de Compensaciones la suma de CIENTO CUARENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y UN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/CTE (\$144.731.231) con IVA incluido, que corresponde al IDU asumir el 55.66%, el cual se sumará en la proporción correspondiente en cada bolsa de los componentes LABORES AMBIENTAL Y SST, LABORES DE DIÁLOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA y COMPONENTE DE MANEJO DE TRÁFICO Y SEÑALIZACIÓN. CUARTA- MODIFICACIÓN –RECURSOS ASUMIDOS POR EL CONTRATISTA PARA PAGO DE INTERVENTORÍA Pago de la Interventoría por Prórrogas Imputables al Contratista, los costos asociados para la ejecución de la prórroga para el contrato de Interventoría IDU-1550-2023, le corresponde al contratista asumir el 44,34%, o sea, la suma CIENTO NOVENTA MILLONES SETENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS (\$190.075,353) M/CTE incluido IVA.
ACTA 8 DE REINICIO	28 de diciembre de 2023	Se reinicia el contrato en fase de preconstrucción.
ACTA 11 DE SUSPENSIÓN N° 2 (16 DÍAS)	27 de febrero de 2024	En cumplimiento del cronograma de Preconstrucción, en virtud del plazo pactado para la obtención del permiso de intervención del Bien de Interés Cultural "Puente Aranda" previsto para el día 28 de febrero de 2024, requisito que hasta la fecha no ha sido aprobado por parte del Ministerio de Cultura, aunado a que tampoco se han superado los demás eventos eximentes de responsabilidad como son los diseños de Serie 1 y fotometría, y que por último ante la comunicación CCL1-1456-INT-0621-24 del 22 de febrero de 2024 del contratista por la ocurrencia de nuevos eventos eximentes de responsabilidad (serie 3 serie 6 y Vanti), se procedió a solicitar por parte del contratista la ampliación de la etapa de preconstrucción mediante comunicado CCL1-1456-INT-0628-24 del 24 de febrero

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		de 2024 en el sentido de prorrogar por dos (2) meses dicha etapa, dado que, persisten los hechos que dieron lugar a la declaratoria de eximentes de responsabilidad respecto al trámite del permiso en comento y demás eventos, así como los requisitos necesarios para la suscripción del acta de finalización de la etapa de preconstrucción e inicio de la etapa de construcción. La Interventoría mediante comunicado I-13CR-689-24 del 26 de febrero del 2024 recomendó a las partes del contrato de obra 1456 de 2023, convenir la suspensión del plazo de ejecución de la etapa de Preconstrucción por el término de SIETE (7) días calendario, a partir de la fecha 27 de febrero de 2024 y hasta el 4 de marzo de 2024, para que se surtan las gestiones relacionadas con la modificación contractual solicitada por el Contratista,
ACTA 13 DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN (4 DÍAS)	14 de marzo de 2024	En aplicación del numeral 9.4 "SUSPENSIÓN DE LOS CONTRATOS" del Manual de Interventoría, las partes de mutuo acuerdo, convienen ampliar la suspensión del contrato de obra IDU-1456-2023 por el plazo adicional de CUATRO (4) DÍAS CALENDARIO, con el objeto de que la Entidad estudie, analice y, de ser el caso, realice los trámites administrativos correspondientes para la realización de los modificatorios solicitados.
ACTA 14 DE REINICIO	18 de marzo de 2024	Se reinicia el contrato en fase de preconstrucción.
ACTA 15 DE SUSPENSIÓN N° 3 (1 DÍA)	19 de marzo de 2024	En aplicación del numeral 9.4 "SUSPENSIÓN DE LOS CONTRATOS" del Manual de Interventoría, las partes de mutuo acuerdo, convienen ampliar la suspensión del contrato de obra IDU-1456-2023 por el plazo adicional de UN (1) DÍAS CALENDARIO, con el objeto de que la Entidad estudie, analice y, de ser el caso, realice los trámites administrativos correspondientes para la realización de los modificatorios solicitados.
ACTA 16 DE REINICIO	20 de marzo de 2024	Se reinicia el contrato en fase de preconstrucción.
MODIFICACIÓN No. 3 y PRÓRROGA No. 2	20 de marzo de 2024	CLÁUSULA PRIMERA – PRÓRROGA: Prorrogar el plazo de ejecución del Contrato de Obra IDU-1456-2023 por el término de DOS (2) MESES. CLÁUSULA CUARTA – COSTOS: Los costos generados con ocasión de la presente prórroga, corresponden a la remuneración de los componentes por Labores Ambientales y SST, Labores de Diálogo Ciudadano y Comunicación Estratégica y Manejo de Tráfico y Señalización por valor de DOSCIENTOS SESENTA MILLONES VEINTISIETE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$260.027.364,00); de acuerdo con el análisis de asignación de imputabilidad que determinó la interventoría y que validó la Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte en su calidad de supervisor del contrato de interventoría (IDU-1550-2023), serán asumidos de la siguiente manera: • El 76,21%, será asumidos por el contratista

CONTRATO DE OBRA No. 1456-2023		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		• El 23,79%, será asumido por la Entidad. <i>PARÁGRAFO SEGUNDO: los costos asociados para la ejecución de la prórroga para el contrato de Interventoría IDU-1550-2023, que corresponden al contratista equivalentes al 76,21%, esto es, la suma de CUATROCIENTOS SIETE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS (\$407.238.374,00) M/CTE incluido IVA y Ajustes, los cuales serán descontado en dos pagos parciales cada uno correspondiente al valor de DOSCIENTOS TRES MILLONES DIECINUEVE MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$203.619.187,00). por lo cual el CONSORCIO CCL 1, autoriza al IDU a realizar el respectivo descuento mencionado en las dos primeras actas de la Etapa de Construcción.</i>
MODIFICACIÓN No. 4	10 de mayo de 2024	<i>PRIMERA- MODIFICACIÓN: Modificar la CLÁUSULA 1.8 “GARANTIAS” del Contrato de Obra IDU-1456-2023, exclusivamente en su numeral 1.8.8. Literal C, sub numeral IV contenido en el sentido de modificar la destinación de los rendimientos financieros; la cláusula quedará así:</i> <i>“(…)</i> <i>Cláusula 1.8. Garantías</i> <i>1.8.8. Garantía de Buen Manejo del Anticipo</i> <i>(c) Aspectos generales de la fiducia:</i> <i>(iv) Los rendimientos del patrimonio autónomo serán de propiedad de TRANSMILENIO S.A., los cuales deberán ser reintegrados por la Entidad Fiduciaria a la cuenta que para el efecto y en su momento indique TRANSMILENIO S.A., mensualmente dentro de los primeros quince (15) días calendario del mes siguiente, en el cual se hayan generado los mismos a la cuenta bancaria que para tal efecto informe TRANSMILENIO S. A.</i>
PRÓRROGA No. 3 Y MODIFICACIÓN No. 5	21 de mayo de 2024	<i>RIMERA - PRÓRROGA: Prorrogar el plazo de ejecución del Contrato de Obra IDU-1456-2023, por el término de TRES (3) MESES.</i> <i>TERCERA – COSTOS: Los costos generados con ocasión de la presente prórroga, corresponden a la remuneración de los componentes por Labores Ambientales y SST, Labores de Diálogo Ciudadano y Comunicación Estratégica y Manejo de Tráfico y Señalización por valor de TRESCIENTOS NOVENTA MILLONES CUARENTA Y UN MIL CUARENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$390.041.045,00).</i> <i>De acuerdo con el análisis de asignación de imputabilidad que determinó la interventoría</i> <i>y que valida la Dirección Técnica de Construcciones en su calidad de supervisor del contrato de interventoría (IDU-1550-2023), será asumido de la siguiente manera:</i> • El 77.94%, será asumidos por el contratista. • El 22.06%, será asumido por la Entidad.

CONTRATO DE OBRA No. 1456-2023		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		PARÁGRAFO TERCERO: Las partes acuerdan que el CONSORCIO CC L1 asume los costos asociados a la prórroga de TRES (3) MESES al Contrato de Interventoría No. IDU-1550-2023 en el 77.94%, es decir, por la suma de SETECIENTOS CUARENTA MILLONES NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTIOCHO PESOS (\$740.009.928) M/CTE, incluido IVA y ajustes. Este valor será descontado en tres pagos parciales, cada uno de Doscientos Cuarenta y Seis Millones Seiscientos Sesenta y Nueve Mil Novecientos Setenta y Seis pesos (\$246.669.976,00) M/Cte. Por lo cual el CONSORCIO CC L1, autoriza al IDU a realizar el respectivo descuento en las tres primeras actas de la Etapa de Construcción.
ACTA 27 DE SUSPENSIÓN N° 4 (7 DÍAS)	16 de agosto de 2024	El contratista de Obra mediante comunicados CCL1-1456-INT-1017-24 de fecha 26/07/2024 con radicado IDU 202452601331102 del 29/07/2024 y CCL1-1456-INT-1047-24 de fecha 31/07/2024, solicitó a la Interventoría la prórroga No. 4 para el Contrato de Obra IDU-1456-2023, la Interventoría mediante comunicado I-13CR-1172-24 del 09/08/2024 radicado IDU 202452601393512 del 09/08/2024 recomendó al IDU dar trámite a la solicitud de prórroga de la Etapa de preconstrucción para el Contrato de Obra IDU-1456-2023 por un término de un (1) mes. Dado los considerandos anteriores, las partes de mutuo acuerdo convinieron en suspender el contrato de obra IDU-1456-2023 y de interventoría IDU-1550-2023 por el término de SIETE (7) DÍAS CALENDARIO, toda vez que la radicación extemporánea de la solicitud realizada por el contratista y la Interventoría, requiere un tiempo de análisis por parte de la Entidad, para poder efectuar el análisis correspondiente y formalizar la recomendación a la Ordenación del Gasto de realizar la modificación - Prórroga solicitada.
ACTA 28 DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN (3 DÍAS)	23 de agosto de 2024	Se mantienen las causales de la suspensión, teniendo en cuenta que a la fecha no se encuentran acordadas las condiciones de la Prórroga No. 4 con el contratista de obra CONSORCIO CC L1. Por tanto, las partes de mutuo acuerdo convinieron ampliar la suspensión del contrato de obra IDU-1456-2023 y de interventoría IDU-1550-2023 por un término de TRES (3) DÍAS CALENDARIO, toda vez que se requiere efectuar el análisis para formalizar la Modificación - Prórroga No. 4 de la etapa de preconstrucción.
ACTA 29 DE REINICIO	26 de agosto de 2024	Se reinicia el contrato en fase de preconstrucción.
PRÓRROGA No. 4 Y MODIFICACIÓN No. 6	30 de agosto de 2024	PRIMERA - PRÓRROGA: Prorrogar el plazo de ejecución del Contrato de Obra IDU- 1456-2023, por el término de UN (1) MES. TERCERA – COSTOS: Los costos generados con ocasión de la presente prórroga, corresponden a la remuneración de los componentes por Labores Ambientales y SST, Labores de Diálogo

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		<i>Ciudadano y Comunicación Estratégica y Manejo de Tráfico y Señalización por valor de CIENTO TREINTA MILLONES TRECE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$ 130.013.682,00).</i> <i>De acuerdo con el análisis de asignación de imputabilidad determinada por interventoría y validez por la Dirección Técnica de Construcciones, en calidad de supervisor del contrato de interventoría (IDU-1550-2023), este valor será asumido de la siguiente manera:</i> <i>El 56,30%, será asumido por CONSORCIO CC L1.</i> <i>El 43,70%, será asumido por el IDU.</i> <i>PARÁGRAFO TERCERO: De conformidad con el análisis de imputabilidad realizado por la interventoría y avalado por el IDU, y hasta tanto no haya una determinación diferente por parte de un amigable componedor, el CONSORCIO CCL1 deberá asumir los costos asociados a la prórroga de UN (1) MES al Contrato de Interventoría No. IDU-1550-2023 en el 56,30%, es decir, por la suma de CIENTO SETENTA Y OCHO MILLONES CIENTO OCHENTA Y DOS MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$178.182.187) M/CTE incluido IVA y Ajustes.</i> <i>Este valor será descontado en tres pagos parciales. Por lo tanto, con el único propósito de asegurar la continua ejecución del contrato de obra, y sin que ello implique aceptación del análisis de imputabilidad antes referido, el CONSORCIO CC L1, autoriza al IDU a realizar el respectivo descuento en las tres actas de la Etapa de Construcción siguientes a los descuentos pactados en la Prórroga No. 3.</i>
ACTA 33 DE SUSPENSIÓN N° 5 (18 DÍAS)	27 de septiembre de 2024	<i>El 13 de septiembre de 2024, el Contratista presentó el Evento Eximente de Responsabilidad con radicado CCL1-1456-INT-2029-24, por causa de las nuevas directrices que afectaban el PMT</i> <i>El contratista considera que la suspensión del contrato se debe dar toda vez que no están dados los supuestos de los que trata la Cláusula 1.6 del Contrato, sin embargo, acepta esta suspensión para resolver el tema del PMT de alto impacto advirtiendo que no está de acuerdo con una aprobación condicionada de: i. Diseños de redes HS que se encuentran en tercera ronda de atención de observaciones realizadas por la EAAB, y pendiente de la entrega de observaciones de redes menores por parte de la ESP, ii. Diseño fotométrico que se encuentra en revisión de la UAESP, iii. Diseños de redes de ENELCODENSA, cuya aprobación por parte de la ESP está sujeta a la aprobación del diseño fotométrico y iv. Diseños de señalización y semaforización del proyecto que está en proceso de atención de las observaciones realizadas por la SDM, como lo manifiesta el IDU.</i> <i>Dado los considerandos anteriores y en aplicación del numeral 9.4 "SUSPENSIÓN DE LOS CONTRATOS" del Manual de</i>

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		<i>Interventoría, las partes de mutuo acuerdo, convinieron en suspender el contrato de obra IDU-1456-2023 y de interventoría IDU-1550 de 2023 por el término de DIECIOCHO (18) días CALENDARIO, con el objeto de que la secretaria de Movilidad tenga un plazo prudencial para revisar, observar y aprobar el PMT de alto impacto.</i>
ACTA 40 DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN (21 DÍAS)	15 de octubre de 2024	<i>De acuerdo con las causales que dieron origen a la suspensión se tiene que:</i> <i>Aprobación PMT:</i> Este trámite fue superado con la aprobación del PMT de alto impacto según COI 41 del 10 de octubre de 2024. <i>EAAB:</i> Respecto a los tramites de aprobación de los diseños presentados a la EAAB, de los tres componentes (Red Troncal, Red Matriz y Redes menores) se tiene que, surgieron observaciones del 27 de septiembre de 2024 al componente de Red Matriz por parte de la EAAB, en la mesa de trabajo del 3 de octubre (IDU-Contratista, Interventoría y EAAB) surgieron observaciones al componente de Red Troncal; a la fecha de la presente ampliación de suspensión ,se encuentran pendiente la respuesta a observaciones por parte de la EAAB a redes menores. <i>UAESP:</i> Fue remitido a la UAESP el oficio IDU-202434601301941 de 7/10/2024, sobre la no reutilización de la infraestructura existente de AP, luminarias LED, y el costo de la vida útil remanente, frente a lo cual no se han recibido respuesta por parte de la UAESP; de otra parte, se recibieron observaciones de la UAESP al diseño fotométrico del proyecto el día 4/10/2024, las cuales se están atendiendo y se espera radicarlas la tercera semana de octubre. <i>ENEL:</i> Se tienen atendidas las terceras observaciones al diseño de Serie 1, Serie 3 y Serie 6. <i>Teniendo en cuenta las mesas de trabajo adelantadas con la EAAB, se estima que la emisión y atención de observaciones se dará en un término máximo de 21 días.</i> <i>Por tanto, las partes, de mutuo acuerdo, convinieron ampliar la suspensión del contrato de obra IDU-1456-2023 y de interventoría IDU-1550-2023 por un término de VEINTIUN (21) días CALENDARIO.</i>

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
ACTA 41 DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN (30 DÍAS)	5 de noviembre de 2024	<i>De acuerdo con las causales que dieron origen a la ampliación de suspensión pactada mediante acta No. 40, frente a las causales que dieron lugar a dicha ampliación se tiene que:</i> <i>1. EAAB: Respecto de los trámites de aprobación de los diseños presentados a la EAAB, de los tres (3) componentes (Red Troncal de Alcantarillado, Red Matriz de Acueducto y Redes menores) se tiene que: surgieron observaciones de la Dirección de Apoyo Técnico el 9 de octubre de 2024, al componente de redes menores. Por otra parte, se cuenta con el concepto de viabilidad de la Dirección de Red Troncal de Alcantarillado a la propuesta de ajuste a los diseños de las redes de alcantarillado pluvial y sanitario, del 22 de octubre de 2024; mientras que se está a la espera de la emisión de no objeción de la Dirección de Red Matriz de Acueducto a la propuesta conceptual del Contratista para la atención a las observaciones a los diseños. En conclusión, está pendiente la obtención de la No Objeción a los diseños por parte de la EAAB. En caso de que dicha aprobación sea condicionada, se precisa que la condición en ningún momento podrá impedir la ejecución de obra, el cobro y el recibo de las obras.</i> <i>2. UAESP: Fue remitida por el Contratista a la UAESP, el 31 de octubre de 2024, la atención de las últimas observaciones al diseño fotométrico. Se está a la espera de aprobación de esta entidad.</i> <i>3. ENEL: Se tienen atendidas las últimas observaciones al diseño de Serie 1, Serie 3 y Serie 6. Serán radicados los diseños finales una vez se cuente con la aprobación al diseño fotométrico y se pueda obtener el aval de ENEL a todo el diseño planteado.</i> <i>Por medio de la presente ampliación de suspensión, el Contratista no renuncia y reitera las salvedades y manifestaciones que el mismo consignó en el Acta de Suspensión No. 33, origen de esta ampliación.</i> <i>Teniendo en cuenta lo anterior, se tiene que se han superado varias de las causales que dieron origen a la suspensión del contrato, no obstante, a la fecha se encuentra pendiente el pronunciamiento de la Dirección de Red Matriz de la EAAB y el aval al diseño fotométrico por parte de la UAESP de la que se espera su pronunciamiento, razón por la cual aún no se han superado todas las causales que dieron origen a la suspensión del 27 de septiembre de 2024, por lo cual las partes de mutuo acuerdo, convinieron ampliar la suspensión del contrato de obra IDU-1456-2023 y de interventoría IDU-1550-2023 por un término de TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO.</i>
ACTA 42 DE AMPLIACIÓN DE	5 de diciembre de 2024	<i>De acuerdo con las causales que dieron origen a la ampliación de suspensión pactada mediante acta No. 41, frente a las causales que dieron lugar a dicha ampliación se tiene que:</i>

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
SUSPENSIÓN (18 DÍAS).		1. EAAB: Respecto de los trámites de aprobación de los diseños presentados a la EAAB, de los tres (3) componentes (Red Troncal de Alcantarillado, Red Matriz de Acueducto y Redes menores) se tiene que: se cuenta con el concepto de viabilidad de la Dirección de Red Troncal de Alcantarillado a la propuesta de ajuste a los diseños de las redes de alcantarillado pluvial y sanitario, del 22 de octubre de 2024; mientras la Dirección de Red Matriz de Acueducto, el 7 de noviembre de 2024, respecto de la propuesta conceptual del Contratista para la atención a las observaciones a los diseños, se pronunció emitiendo aval técnico únicamente para el diámetro de la tubería en el tramo A y a la inclusión de la caja y los accesorios para la válvula de 24" en el tramo B, indicando que no es factible entregar la viabilidad técnica para los diseños. En conclusión, está pendiente la obtención de la No Objeción a los diseños por parte de la EAAB. En caso de que dicha aprobación sea condicionada, se precisa que la condición en ningún momento podrá impedir la ejecución de obra, el cobro y el recibo de las obras. 2. UAESP: La UAESP remitió la aprobación al diseño fotométrico, mediante correo electrónico dirigido al Contratista, el 6 de noviembre de 2024. Sin embargo, en dicha aprobación existe una ambigüedad sobre la aprobación del diseño con RETILAP 2010 y el consecuente recibo de obra con la normativa bajo la cual fue aprobada (RETILAB 2010, razón por lo cual no hay claridad frente a la necesidad de hacer nuevamente los diseños. Se está a la espera de la respuesta derecha de la UAESP ante la inquietud que el contratista le elevó por medio de la carta CCL1-1456-EXT-405-24 del 21 de noviembre de 2024. 3. ENEL: El Contratista radicó en ENEL la última versión del diseño de Serie 1, mediante correo electrónico del 2 de diciembre de 2024, con la salvedad de la antigüedad encontrada en la aprobación de la UAESP. Los diseños serie 3 y serie 6 serán radicados por el contratista en el ENEL una vez se cuente con la aprobación de diseño de serie 1. De acuerdo con lo anterior, se tiene que se han superado la totalidad de las causales que dieron origen a la suspensión del contrato, a la fecha se encuentra pendiente las no objeciones a los diseños de la EAAB y la aprobación de los diseños por parte de ENEL, razón por la cual aún no se han superado todas las causales que dieron origen a la suspensión del 27 de septiembre de 2024, por lo cual las partes de mutuo acuerdo, convinieron ampliar la suspensión del contrato de obra IDU-1456-2023 y de interventoría IDU-1550-2023 por un término de CUARENTA Y DOS (42) DÍAS CALENDARIO.
ACTA 43 DE REINICIACION	23 de diciembre de 2024	Se reinicia el contrato en fase de preconstrucción.

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
MODIFICACIÓN No. 7	23 de diciembre de 2024	<i>PRIMERA - MODIFICACIÓN: Modificar la Cláusula 5.4 “Apropiaciones Presupuestales” del Contrato de Obra No. IDU-1456-2023, en el sentido de incorporar la reprogramación de vigencias Futura.</i> <i>PARÁGRAFO PRIMERO: Para el presente Modificadorio No. 7 al Contrato de Obra No. IDU-1456-2023, no se requiere adición de recursos.</i> <i>PARÁGRAFO SEGUNDO: Los demás aspectos de la cláusula 5.4 del Contrato de Obra No. IDU-1456-2023, no modificadas por el presente documento continúan vigentes y surten los efectos legales que ellas fijan.</i>
ACTA 44 DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN (23) DÍAS)	24 de diciembre de 2024	<i>De acuerdo con las causales que dieron origen a la ampliación de suspensión pactada mediante acta No.42, frente a las causales que dieron lugar a dicha ampliación se tiene que:</i> <i>1. EAAB: Respecto de los trámites de aprobación de los diseños presentados a la EAAB, de los tres (3 componentes (Red Troncal de Alcantarillado, Red Matriz de Acueducto y Redes menores se tiene que: se cuenta con el concepto de viabilidad de la Dirección de Red Troncal de Alcantarillado a la propuesta de ajuste a los diseños de las redes de alcantarillado pluvial y sanitario, del 22 de octubre de 2024; mientras la Dirección de Red Matriz de Acueducto, el 7 de noviembre de 2024, respecto de la propuesta conceptual del Contratista para la atención a las observaciones a los diseños, remitida el 02 de noviembre de 2024 se pronunció emitiendo aval técnico únicamente para el diámetro de la tubería en el tramo A y a la inclusión de la caja y los accesorios para la válvula de 24" en el tramo B, indicando que no es factible entregar la viabilidad técnica para los diseños. En conclusión, está pendiente la obtención de la No Objeción a los diseños por parte de la EAAB. En caso de que dicha aprobación sea condicionada, se precisa que la condición en ningún momento podrá impedir la ejecución de obra, el cobro y el recibo de las obras.</i> <i>2. UAESP: La UAES Remitió la aprobación al diseño fotométrico, mediante correo electrónico dirigido al Contratista, el 6 de noviembre de 2024. Sin embargo, en dicha aprobación existe una ambigüedad sobre la aprobación del diseño con el RETILAP2010 y el consecuente recibo de obra con la normativa bajo la cual fue aprobada (RETILAP2010), razón por la cual no hay claridad frente a la necesidad de hacer nuevamente los diseños. Se está a la espera de la respuesta directa de la UAESP ante la inquietud que el Contratista le elevó por medio de la carta CCL1-1456-EXT-405-24 del 21 de noviembre del 2024.</i> <i>3. ENEL: El Contratista radicó en ENEL la última versión del diseño de Serie1, mediante correo electrónico del 2 de diciembre de 2024, con la salvedad de la ambigüedad encontrada en la aprobación de la UAESP. Los diseños Serie 3 y Serie 6 serán radicados por el</i>

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		<i>Contratista en ENEL una vez se cuente con la aprobación de diseño de Serie 1.</i> <i>De acuerdo con lo anterior, se tiene que no se han superado la totalidad de las causales que dieron origen a la suspensión del contrato, a la fecha se encuentra pendiente las no objeciones a los diseños de la EAAB y la aprobación de los diseños por parte de ENEL, razón por la cual aún no se han superado todas las causales que dieron origen a la suspensión del 27 de septiembre de 2024, por lo cual las partes de mutuo acuerdo, convinieron ampliar la suspensión del contrato de obra IDU-1456-2023 y de interventoría IDU-1550-2023 por un término de CUARENTA Y DOS (42) DÍAS CALENDARIO, desde el 5 de diciembre de 2024, y para esta acta 44 del 21 de diciembre de 2024, el termino es de 26 días de suspensión .</i>
ACTA 45 DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN (59 DÍAS)	16 de enero de 2025	<i>De acuerdo con las causales que dieron origen a la ampliación de suspensión pactada mediante acta No.44, frente a las causales que dieron lugar a dicha ampliación se tiene que:</i> <i>1. EAAB: Respecto de los trámites de aprobación de los diseños presentados a la EAAB, de los tres (3 componentes (Red Troncal de Alcantarillado, Red Matriz de Acueducto y Redes menores) se tiene que: se cuenta con el concepto de viabilidad de la Dirección de Red Troncal de Alcantarillado a la propuesta de ajuste a los diseños de las redes de alcantarillado pluvial y sanitario, del 22 de octubre de 2024;</i> <i>Con base en el cual el contratista radicó los diseños finales a la interventoría mediante comunicación CCL1/1456-INT-2182-24 del 21 de diciembre del 2024, una vez atendidas observaciones la interventoría emitió concepto de No objeción mediante comunicado I-13CR-1550-25 con radicado IDU 202552600029952 del 10 de enero del 2025 y el IDU los remitió a la EAAB mediante radicado STEST 202534600023161 del 13 de enero del 2025; mientras la Dirección de Red Matriz de Acueducto, el 7 de noviembre de 2024, respecto de la propuesta conceptual del Contratista para la atención a las observaciones a los diseños, remitida el 02 de noviembre de 2024 se pronunció emitiendo aval técnico únicamente para el diámetro de la tubería en el tramo A y a la inclusión de la caja y los accesorios para la válvula de 24" en el tramo B, indicando que no es factible entregar la viabilidad técnica para los diseños; previa mesa de trabajo con la DRMA de la EAAB, el Contratista radicó a interventoría , mediante comunicación CCL1/1456-INT-2182-24 del 04 de diciembre del 2024, la atención de observaciones a los diseños hidráulicos de red matriz, una vez revisados la interventoría emitió el concepto de No objeción mediante comunicación I-13CR-1519-24, con radicado IDU 202452602070862, del 06 de diciembre de 2024, y el IDU los remitió a la EAAB mediante radicado STEST 202434601568171 del 10 de diciembre del 2024 . En conclusión, está pendiente la</i>

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		<i>obtención de la No Objeción a los diseños por parte de la EAAB. En caso de que dicha aprobación sea condicionada, se precisa que la condición en ningún momento podrá impedir la ejecución de obra, el cobro y el recibo de las obras.</i> <i>2. UAESP: La UAESP remitió la aprobación al diseño fotométrico, mediante correo electrónico dirigido al Contratista, el 6 de noviembre de 2024. Sin embargo, en dicha aprobación existe una ambigüedad sobre la aprobación del diseño con el RETILAP 2010 y el consecuente recibo de obra con la normativa bajo la cual fue aprobada (RETILAP 2010), razón por la cual no hay claridad frente a la necesidad de hacer nuevamente los diseños. La UAESP dio respuesta a la solicitud de aclaración elevada por el Contratista mediante la carta CCL1-1456-EXT-405-24 del 21 de noviembre del 2024, con el oficio 20244000242591 de 05 de diciembre del 2024, en el que expresa que se debe hacer la consulta a la entidad que recibirá las obras.</i> <i>3. ENEL: El Contratista radicó en ENEL la última versión del diseño de Serie 1, mediante correo electrónico del 2 de diciembre de 2024, con la salvedad de la ambigüedad encontrada en la aprobación de la UAESP. ENEL realizó observaciones mediante correo electrónico del 15 de diciembre de 2024. Los diseños Serie 3 y Serie 6 serán radicados por el Contratista en ENEL una vez se cuente con la aprobación de diseño de Serie 1.</i> <i>De acuerdo con lo anterior, se tiene que no se han superado la totalidad de las causales que dieron origen a la suspensión del contrato, a la fecha se encuentran pendientes las no objeciones a los diseños de la EAAB y la aprobación de los diseños por parte de ENEL, denotando que a la fecha no se han superado todas las causales que dieron origen a la suspensión del 27 de septiembre de 2024. Por lo cual, las partes de mutuo acuerdo, convinieron ampliar la suspensión del contrato de obra IDU-1456-2023 y de interventoría IDU-1550-2023 por un término de DOS MESES (2) CALENDARIO, desde el 16 de enero del 2025.</i>
ACTA 46 DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN (16 DÍAS)	16 de marzo de 2025	<i>De acuerdo con las causales que dieron origen a la ampliación de suspensión pactada mediante acta No. 45, se tiene que:</i> <i>1. EAAB: Respecto de los trámites de aprobación de los diseños presentados a la EAAB, de los tres (3) componentes (Red Troncal de Alcantarillado, Red Matriz de Acueducto y Redes menores) se tiene que: se cuenta con la No objeción de la Dirección de Red Troncal de Alcantarillado mediante oficio de la EAAB S-2025-078453 radicado IDU 202552600371082 del 10 de Marzo de 2025; de igual manera, se cuenta con la no Objeción Condicionada de la Dirección de Red Matriz de Acueducto de la EAAB por medio del Memorando 2541001-2025-1059 del 11 de Marzo de 2025. En conclusión, está pendiente la obtención de la</i>

CONTRATO DE OBRA No. 1456-2023**OBJETO**

“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”

No Objeción a los diseños de redes Menores por parte de la EAAB. En caso de que dicha aprobación sea condicionada, se precisa que los plazos de respuesta no podrán ser imputables al Contratista y la condición en ningún momento podrá impedir la ejecución de obra, el cobro y el recibo de las obras.

2. UAESP: La UAESP remitió la aprobación al diseño fotométrico, mediante correo electrónico dirigido al Contratista, el 6 de noviembre de 2024. Sin embargo, en dicha aprobación existe una ambigüedad sobre la aprobación del diseño con el RETILAP 2010 y el consecuente recibo de obra con la normativa bajo la cual fue aprobada (RETILAP 2010), razón por la cual no hay claridad frente a la necesidad de hacer nuevamente los diseños. La UAESP dio respuesta a la solicitud de aclaración elevada por el Contratista mediante la carta CCL1-1456-EXT-405-24 del 21 de noviembre del 2024, con el oficio 20244000242591 de 05 de diciembre del 2024, en el que expresa que se debe hacer la consulta a la entidad que recibirá las obras. En ese sentido el IDU, con el oficio STESIT 202534600204791 del 21 de febrero de 2025, enviado a la UAESP y con copia a ENEL-CODENSA reitera que claramente se entiende que para la entrega final de las obras del proyecto de alumbrado público no podrá ser aplicado lo que dicta la resolución 40150 del 3 de mayo de 2024 y solo se pueda tomar de allí lo indicado en el artículo 3, DISPOSICIONES TRANSITORIAS, pues para esta última fecha, el proyecto de construcción ya completaba 11 meses de ejecución y, por lo tanto, la entrega final de las obras de alumbrado público que se deban adelantar ante el operador (ENEL), serán certificadas cumpliendo el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP y Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE, expedida por cualquier empresa certificadora de la ONAC; entendiéndose que la reglamentación vigente al inicio de la obra era la estipulada en la resolución 180540 de 2010 (RETILAP 2010), por lo que se entiende superada esta causal de suspensión. Sin embargo, se deja constancia que a la fecha de la presente acta no se ha recibido la respuesta con la posición por parte de la UAESP o ENEL sobre la ejecución del diseño bajo la normativa 2010.

3. ENEL: Se cuenta con aprobación por parte ENEL del diseño Serie 1, con comunicado del 27 de enero de 2025 No. Caso 1500622860, y del diseño Serie 3, con comunicado del 8 de febrero de 2025 No. Caso 1500657412. El Contratista radicó ante ENEL la última versión del diseño de Serie 6, mediante correo electrónico del 14 de Marzo de 2025; está pendiente la respuesta de la ESP.

De acuerdo con lo anterior, se tiene que si bien se han superado la mayoría de las causales que dieron origen a la suspensión del

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		contrato, a la fecha se encuentra pendiente la no objeción de Redes Menores de la EAAB y la aprobación de los diseños de Serie 6 por parte de ENEL, las cuales podrían obtenerse en el término de dos semanas o, si es antes, se permitiría el reinicio inmediato del contrato 1456 de 2023, y a su vez el contratista de Obra y de Interventoría realizarán las incorporaciones del personal profesional que se había desvinculado por la suspensión desde 27 de septiembre de 2024. Por lo cual, las partes de mutuo acuerdo, convinieron ampliar la suspensión del contrato de obra IDU-1456-2023 y de interventoría IDU-1550-2023 por un término de DIECISEIS DÍAS (16) DÍAS CALENDARIO, desde el 16 de Marzo del 2025.
ACTA 47 DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN (15 DÍAS)	1 de abril de 2025	De acuerdo con las causales que dieron origen a la ampliación de suspensión pactada mediante acta No. 45, se tiene que: 2. EAAB: Respecto de los trámites de aprobación de los diseños presentados a la EAAB, de los tres (3) componentes (Red Troncal de Alcantarillado, Red Matriz de Acueducto y Redes menores) se tiene que: se cuenta con la No objeción de la Dirección de Red Troncal de Alcantarillado mediante oficio de la EAAB S-2025-078453 radicado IDU 202552600371082 del 10 de Marzo de 2025; de igual manera, se cuenta con la no Objeción Condicionada de la Dirección de Red Matriz de Acueducto de la EAAB por medio del Memorando 2541001-2025-1059 del 11 de Marzo de 2025. En conclusión, está pendiente la obtención de la No Objeción a los diseños de redes Menores por parte de la EAAB. En caso de que dicha aprobación sea condicionada, se precisa que los plazos de respuesta no podrán ser imputables al Contratista y la condición en ningún momento podrá impedir la ejecución de obra, el cobro y el recibo de las obras. 3. UAESP: La UAESP remitió la aprobación al diseño fotométrico, mediante correo electrónico dirigido al Contratista, el 6 de noviembre de 2024. Sin embargo, en dicha aprobación existe una ambigüedad sobre la aprobación del diseño con el RETILAP 2010 y el consecuente recibo de obra con la normativa bajo la cual fue aprobada (RETILAP 2010), razón por la cual no hay claridad frente a la necesidad de hacer nuevamente los diseños. La UAESP dio respuesta a la solicitud de aclaración elevada por el Contratista mediante la carta CCL1-1456-EXT-405-24 del 21 de noviembre del 2024, con el oficio 20244000242591 de 05 de diciembre del 2024, en el que expresa que se debe hacer la consulta a la entidad que recibirá las obras. En ese sentido el IDU, con el oficio STESIT 202534600204791 del 21 de febrero de 2025, enviado a la UAESP y con copia a ENEL-CODENSA reitera que claramente se entiende que para la entrega final de las obras del proyecto de alumbrado público no podrá ser aplicado lo que dicta la resolución 40150 del 3 de mayo de 2024 y solo se pueda tomar de allí lo indicado en el artículo 3, DISPOSICIONES

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		<i>TRANSITORIAS, pues para esta última fecha, el proyecto de construcción ya completaba 11 meses de ejecución y, por lo tanto, la entrega final de las obras de alumbrado público que se deban adelantar ante el operador (ENEL), serán certificadas cumpliendo el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP y Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE, expedida por cualquier empresa certificadora de la ONAC; entendiéndose que la reglamentación vigente al inicio de la obra era la estipulada en la resolución 180540 de 2010 (RETILAP 2010), por lo que se entiende superada esta causal de suspensión. La UAESP dio respuesta con oficio 2025000060881 del 11 de marzo de 2025, en el que radicó su concepto y precio que: “De conformidad con lo indicado por el IDU y su contratista, en el evento en que el proyecto se hubiera aprobado dentro de los términos de las disposiciones transitorias contenidas en la Resolución 40150 del 03 de mayo de 2024, es posible continuar trabajando bajo los lineamientos establecidos en el RETILAP 2010”</i> 4. <i>ENEL: Se cuenta con aprobación por parte ENEL del diseño Serie 1, con comunicado del 27 de enero de 2025 No. Caso 1500622860, y del diseño Serie 3, con comunicado del 8 de febrero de 2025 No. Caso 1500657412. El Contratista radicó ante ENEL la última versión del diseño de Serie 6, mediante correo electrónico del 14 de Marzo de 2025; está pendiente la respuesta de la ESP.</i> <i>De acuerdo con lo anterior, se tiene que si bien se han superado la mayoría de las causales que dieron origen a la suspensión del contrato, a la fecha se encuentra pendiente la no objeción de Redes Menores de la EAAB y la aprobación de los diseños de Serie 6 por parte de ENEL, las cuales podrían obtenerse en el término de dos semanas o, si es antes, se permitiría el reinicio inmediato del contrato 1456 de 2023, y a su vez el contratista de Obra y de Interventoría realizarán las incorporaciones del personal profesional que se había desvinculado por la suspensión desde 27 de septiembre de 2024. Por lo cual, las partes de mutuo acuerdo, convinieron ampliar la suspensión del contrato de obra IDU-1456-2023 y de interventoría IDU-1550-2023 por un término de QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO, desde el 1 de Abril del 2025.</i>
ACTA 48 DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN (16 DÍAS)	16 de abril de 2025	<i>De acuerdo con las causales que dieron origen a la ampliación de suspensión pactada mediante acta No. 45, se tiene que:</i> 1. <i>EAAB: Respecto de los trámites de aprobación de los diseños presentados a la EAAB, de los tres (3) componentes (Red Troncal de Alcantarillado, Red Matriz de Acueducto y Redes menores) se tiene que: se cuenta con la No objeción de la Dirección de Red Troncal de Alcantarillado mediante oficio de la EAAB S-2025-</i>

CONTRATO DE OBRA No. 1456-2023**OBJETO**

“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”

078453 radicado IDU 202552600371082 del 10 de Marzo de 2025; de igual manera, se cuenta con la no Objeción Condicionada de la Dirección de Red Matriz de Acueducto de la EAAB por medio del Memorando 2541001-2025-1059 del 11 de Marzo de 2025. En relación con los diseños de redes menores, con el oficio 3050001-S-2025-113447 del 11 de abril de 2025, la DAT de la EAAB emitió observaciones al diseño hidráulico de las redes menores de acueducto, quedando pendiente su pronunciamiento sobre el diseño de redes menores de alcantarillado y SUDS. En conclusión, continúa pendiente la obtención de la No Objeción a los diseños de redes Menores por parte de la EAAB. En caso de que dicha aprobación sea condicionada, se precisa que los plazos de respuesta no podrán ser imputables al Contratista y la condición en ningún momento podrá impedir la ejecución de obra, el cobro y el recibo de las obras.

2. UAESP: La UAESP remitió la aprobación al diseño fotométrico, mediante correo electrónico dirigido al Contratista, el 6 de noviembre de 2024. Sin embargo, en dicha aprobación existe una ambigüedad sobre la aprobación del diseño con el RETILAP 2010 y el consecuente recibo de obra con la normativa bajo la cual fue aprobada (RETILAP 2010), razón por la cual no hay claridad frente a la necesidad de hacer nuevamente los diseños. La UAESP dio respuesta a la solicitud de aclaración elevada por el Contratista mediante la carta CCL1-1456-EXT-405-24 del 21 de noviembre del 2024, con el oficio 20244000242591 de 05 de diciembre del 2024, en el que expresa que se debe hacer la consulta a la entidad que recibirá las obras. En ese sentido el IDU, con el oficio STES 202534600204791 del 21 de febrero de 2025, enviado a la UAESP y con copia a ENEL-CODENSA reitera que claramente se entiende que para la entrega final de las obras del proyecto de alumbrado público no podrá ser aplicado lo que dicta la resolución 40150 del 3 de mayo de 2024 y solo se pueda tomar de allí lo indicado en el artículo 3, DISPOSICIONES TRANSITORIAS, pues para esta última fecha, el proyecto de construcción ya completaba 11 meses de ejecución y, por lo tanto, la entrega final de las obras de alumbrado público que se deban adelantar ante el operador (ENEL), serán certificadas cumpliendo el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP y Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, expedida por cualquier empresa certificadora de la ONAC; entendiéndose que la reglamentación vigente al inicio de la obra era la estipulada en la resolución 180540 de 2010 (RETILAP 2010), por lo que se entiende superada esta causal de suspensión.. La UAESP dió respuesta con oficio 20254000060881 del 11 de marzo de 2025, en el que ratificó su concepto y precisó que: "De conformidad con lo indicado por el IDU y su contratista, en el evento en que el proyecto se hubiera aprobado dentro de los términos de las disposiciones transitorias contenidas en la Resolución 40150 del 03 de mayo de 2024, es

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		<i>posible continuar trabajando bajo los lineamientos establecidos en el RETILAP 2010” y que “la UAESP no es la entidad que recibe la infraestructura desarrollada por el IDU, ya que actualmente existe el convenio de cooperación 849 de 2016 entre IDU – Codensa (ahora Enel Colombia), sus respectivas prorrogas y otrosíes, donde éste último es quien hace recepción de infraestructura construida por el IDU”. Teniendo en cuenta esta respuesta el Contratista radicó ante la interventoría el comunicado CCL1-1456-INT-2267-25 donde se hace la solicitud de gestionar, ante el IDU, el trámite correspondiente para que se solicite a ENEL Colombia la ratificación de la recepción de las obras, de acuerdo con lo establecido en la normativa RETILAP 2010.</i> <i>3. ENEL: Se cuenta con aprobación por parte ENEL del diseño Serie 1, con comunicado del 27 de enero de 2025 No. Caso 1500622860, y del diseño Serie 3, con comunicado del 8 de febrero de 2025 No. Caso 1500657412. El Contratista radicó ante ENEL la última versión del diseño de Serie 6, mediante correo electrónico del 8 de Abril de 2025; ENEL presentó observaciones al diseño presentado por el Contratista, mediante correo electrónico del 15 de abril de 2025; está pendiente la atención de observaciones por parte del Contratista.</i> <i>De acuerdo con lo anterior, se tiene que si bien se han superado la mayoría de las causales que dieron origen a la suspensión del contrato, a la fecha se encuentra pendiente la no objeción de Redes Menores de la EAAB y la aprobación de los diseños de Serie 6 por parte de ENEL, las cuales podrían obtenerse en el término de dos semanas o, si es antes, se permitiría el reinicio inmediato del contrato 1456 de 2023, y a su vez el contratista de Obra y de Interventoría realizarán las incorporaciones del personal profesional que se había desvinculado por la suspensión desde 27 de septiembre de 2024. Por lo cual, las partes de mutuo acuerdo, convinieron ampliar la suspensión del contrato de obra IDU-1456-2023 y de interventoría IDU-1550-2023 por un término de DIECISEIS DÍAS (16) DÍAS CALENDARIO, desde el 16 de Abril del 2025.</i>
ACTA 49 DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN (15 DÍAS)	01 de mayo de 2025	<i>De acuerdo con las causales que dieron origen a la ampliación de suspensión pactada mediante acta No. 45, se tiene que:</i> <i>1. EAAB: Respecto de los trámites de aprobación de los diseños presentados a la EAAB, de los tres (3) componentes (Red Troncal de Alcantarillado, Red Matriz de Acueducto y Redes menores) se tiene que: se cuenta con la No objeción de la Dirección de Red Troncal de Alcantarillado mediante oficio de la EAAB S-2025-078453 radicado IDU 202552600371082 del 10 de Marzo de 2025; de igual manera, se cuenta con la no Objeción Condicionada de la Dirección de Red Matriz de Acueducto de la EAAB por medio del Memorando 2541001-2025-1059 del 11 de Marzo de 2025. En</i>

CONTRATO DE OBRA No. 1456-2023**OBJETO**

“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”

relación con los diseños de redes menores, con el oficio 3050001-S-2025-113447 del 11 de abril de 2025, la DAT de la EAAB emitió observaciones al diseño hidráulico de las redes menores de acueducto, quedando pendiente su pronunciamiento sobre el diseño de redes menores de alcantarillado y SUDS. En conclusión, continúa pendiente la obtención de la No Objeción a los diseños de redes Menores por parte de la EAAB. En caso de que dicha aprobación sea condicionada, se precisa que los plazos de respuesta no podrán ser imputables al Contratista y la condición en ningún momento podrá impedir la ejecución de obra, el cobro y el recibo de las obras.

2. UAESP: La UAESP remitió la aprobación al diseño fotométrico, mediante correo electrónico dirigido al Contratista, el 6 de noviembre de 2024. Sin embargo, en dicha aprobación existe una ambigüedad sobre la aprobación del diseño con el RETILAP 2010 y el consecuente recibo de obra con la normativa bajo la cual fue aprobada (RETILAP 2010), razón por la cual no hay claridad frente a la necesidad de hacer nuevamente los diseños. La UAESP dio respuesta a la solicitud de aclaración elevada por el Contratista mediante la carta CCL1-1456-EXT-405-24 del 21 de noviembre del 2024, con el oficio 20244000242591 de 05 de diciembre del 2024, en el que expresa que se debe hacer la consulta a la entidad que recibirá las obras. En ese sentido el IDU, con el oficio STES 202534600204791 del 21 de febrero de 2025, enviado a la UAESP y con copia a ENEL-CODENSA reitera que claramente se entiende que para la entrega final de las obras del proyecto de alumbrado público no podrá ser aplicado lo que dicta la resolución 40150 del 3 de mayo de 2024 y solo se pueda tomar de allí lo indicado en el artículo 3, DISPOSICIONES TRANSITORIAS, pues para esta última fecha, el proyecto de construcción ya completaba 11 meses de ejecución y, por lo tanto, la entrega final de las obras de alumbrado público que se deban adelantar ante el operador (ENEL), serán certificadas cumpliendo el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP y Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, expedida por cualquier empresa certificadora de la ONAC; entendiéndose que la reglamentación vigente al inicio de la obra era la estipulada en la resolución 180540 de 2010 (RETILAP 2010), por lo que se entiende superada esta causal de suspensión.. La UAESP dió respuesta con oficio 20254000060881 del 11 de marzo de 2025, en el que ratificó su concepto y precisó que: "De conformidad con lo indicado por el IDU y su contratista, en el evento en que el proyecto se hubiera aprobado dentro de los términos de las disposiciones transitorias contenidas en la Resolución 40150 del 03 de mayo de 2024, es posible continuar trabajando bajo los lineamientos establecidos en el RETILAP 2010" y que "la UAESP no es la entidad que recibe la infraestructura desarrollada por el IDU, ya que actualmente existe el convenio de cooperación 849 de 2016 entre IDU – Codensa

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		(ahora Enel Colombia), sus respectivas prorrogas y otrosíes, donde éste último es quien hace recepción de infraestructura construida por el IDU”. Teniendo en cuenta esta respuesta el Contratista radicó ante la interventoría el comunicado CCL1-1456-INT-2267-25 donde se hace la solicitud de gestionar, ante el IDU, el trámite correspondiente para que se solicite a ENEL Colombia la ratificación de la recepción de las obras, de acuerdo con lo establecido en la normativa RETILAP 2010. 3. ENEL: Se cuenta con aprobación por parte ENEL del diseño Serie 1, con comunicado del 27 de enero de 2025 No. Caso 1500622860, y del diseño Serie 3, con comunicado del 8 de febrero de 2025 No. Caso 1500657412. Mediante correo electrónico del 15 de abril de 2025, ENEL presentó observaciones al diseño Serie 6 remitido por el Contratista el 8 de abril de 2025, dichas observaciones fueron reenviadas por la Interventoría al Contratista mediante comunicado I-13CR-1714-25 del 21 de abril de 2025 y fueron atendidas por el Consorcio CC L1 a través del comunicado CCL1/1456-INT-2277-25, emitido el 25 de abril de 2025, se esta a la espera de la respuesta de la interventoría a este último comunicado, una vez se reinicie el contrato de obra e interventoría. De acuerdo con lo anterior, se tiene que si bien se han superado la mayoría de las causales que dieron origen a la suspensión del contrato, a la fecha se encuentra pendiente la no objeción de Redes Menores de la EAAB y la aprobación de los diseños de Serie 6 por parte de ENEL, las cuales podrían obtenerse en el término de dos semanas o, si es antes, se permitiría el reinicio inmediato del contrato 1456 de 2023, y a su vez el contratista de Obra y de Interventoría realizarán las incorporaciones del personal profesional que se había desvinculado por la suspensión desde 27 de septiembre de 2024. Por lo cual, las partes de mutuo acuerdo, convinieron ampliar la suspensión del contrato de obra IDU-1456-2023 y de interventoría IDU-1550-2023 por un término de QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO, desde el 2 de mayo del 2025.
ACTA 50 DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN (23 DÍAS)	16 de mayo de 2025	De acuerdo con las causales que dieron origen a la ampliación de suspensión pactada mediante acta No. 45, se tiene que: 1. EAAB: Respecto de los trámites de aprobación de los diseños presentados a la EAAB, se cuenta con la No objeción de la DRTA de la EAAB a componente de redes troncales de alcantarillado y con la no Objeción Condicionada de la DRMA de la EAAB al componente de red matriz de acueducto. Mediante el oficio 3050001-S-2025-113447 del 11 de abril de 2025, la (DAT) de la EAAB emitió observaciones al diseño hidráulico de las redes menores de acueducto, las cuales fueron atendidas por el contratista mediante comunicado CCL1/1456-INT-2283-25 del 13 de mayo de 2025 y socializadas con la EAAB en mesa de trabajo del 15 de mayo de 2025 en la que se generaron observaciones que están siendo atendidas por el Contratista actualmente está pendiente la revisión y aprobación de la Interventoría, la cual debe

CONTRATO DE OBRA No. 1456-2023**OBJETO**

“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”

llevarse a cabo durante el tiempo de la presente suspensión. Sobre el diseño de las redes menores, la DAT de la EAAB emitió observaciones al sistema de alcantarillado sanitario por medio del comunicado 3050001-S-2025-134093 del 7 de mayo de 2025, y al sistema de redes menores de alcantarillado pluvial y SUDS, por medio del comunicado 3050001-S-2025-144409 del 16 de mayo de 2025, las cuales están siendo atendidas por el Contratista.

El contratista durante el presente tiempo de suspensión atenderá las observaciones al sistema de redes menores de alcantarillado, con el fin de que Interventoría revise y avale dicha versión para su radicación ante la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

2. ENEL: Se cuenta con aprobación por parte ENEL de los diseños Serie 1 y Serie 3. Respecto del diseño Serie 6, mediante el comunicado CCL1/1456-IN 2277-25 del 25 de abril de 2025 dirigido a la Interventoría, que también fueron radicadas ante ENEL mediante correo electrónico el 7 de mayo de 2025 identificado con el radicado No. 1500718889 y Caso No. 783358682, el Contratista atendió las observaciones realizadas por ENEL. El 14 de mayo de 2025 ENEL remitió un correo electrónico con observaciones relacionadas con la revisión previa del proyecto Serie 6, en el que se indica la necesidad de incluir firmas de la Interventoría en los planos. La Interventoría debe revisar la atención de observaciones entregadas por el Contratista.

Otras consideraciones:

1. SDM: Mediante oficio SEMA 202532200294461 del 24 de enero de 2025, la SDM se pronunció en relación con los diseños de semaforización del proyecto requiriendo la implementación de algunas modificaciones importantes. En mesa de trabajo realizada el 3 de abril de 2025, en relación con los diseños de señalización y semaforización, la SDM manifestó la necesidad de realizar un control de cambios al diseño con la incorporación de un nuevo paso a desnivel para usuarios no motorizados, en la intersección de Puente Aranda, el cual no se encuentra dentro del alcance del proyecto.

2. Propuesta de diseños del cuarto deprimido: De acuerdo con la instrucción del IDU relacionada con lo indicado en el primer punto precedente, el Contratista presentará una propuesta técnica y económica para la ejecución de los estudios y diseños correspondientes al cuarto paso deprimido en la intersección de Puente Aranda, en un plazo de dos (2) meses, para revisión y concepto de la interventoría.

3. Solicitud de prórroga a la etapa de reconstrucción: En consecuencia, de lo indicado en el numeral segundo precedente,

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		<i>durante el plazo de la presente suspensión parcial el Contratista presentará una solicitud de prórroga a la etapa de reconstrucción, entregando el correspondiente PDT y demás insumos que permitan a la Interventoría emitir su concepto y al IDU adelantar los trámites administrativos del caso. También deberá presentar las hojas de vida que requiera para la eventual prórroga de la etapa de reconstrucción.</i> <i>De acuerdo con lo anterior, se tiene que si bien se han superado la mayoría de las causales que dieron origen a la suspensión del contrato, a la fecha se encuentra pendiente la no objeción de Redes Menores de la EAAB y la aprobación de los diseños de Serie 6 por parte de ENEL; adicionalmente, se hace necesario gestionar lo relacionado con la propuesta de diseños del cuarto deprimido y eventual prórroga a la etapa de preconstrucción para desarrollarlos, las cuales podrían obtenerse en el término de tres semanas. Por lo cual, las partes de mutuo acuerdo, convinieron ampliar la suspensión del contrato de obra IDU 1456-2023 y de interventoría IDU-1550-2023 por un término de VEINTITRÉS (23) DÍAS CALENDARIO, desde el 17 de mayo del 2025.</i>
Modificación contractual inclusión de ítems no previstos Acta No. 1	4 de junio de 2025	<i>Por medio del cual se incorpora a la lista de precios unitarios correspondientes a los NPs.</i> <i>No Objeción a los ítems no previstos 001, 003, 004, 006, 007, 008, 009 010, 011, 012, 013, 014, 018, 019, 020, y 026; la comunicación 202434601388421 del 30 de octubre de 2024 la no objeción al ítem 027, la comunicación 202434601517881 del 29 de noviembre de 2024, la no objeción al ítem 002, 015, 016, 025 y 029, y la comunicación 202434601517891 29-noviembre de 2024, la no objeción al ítem 005, 021, 022, y 028 y la comunicación 202534600291281 del 19 de marzo de 2025, la no objeción al ítem 017, 023, 024, 032, 033, 034, 035, 036, 037, 038, 039, 040, 041, 042, 043, 067 y 073, en el presente contrato.</i>
Acta 51 de ampliación de suspensión (7 días)	8 de junio de 2025	<i>De acuerdo con las causales que dieron origen a la ampliación de suspensión pactada mediante acta No. 45, se tiene que:</i> <i>1. EAAB: Respecto de los trámites de aprobación de los diseños presentados a la EAAB, se cuenta con la No objeción de la DRTA de la EAAB al componente de redes troncales de alcantarillado y con la no Objeción Condicionada de la DRMA de la EAAB al componente de red matriz de acueducto. Mediante el oficio 3050001-S-2025-113447 del 11 de abril de 2025, la (DAT) de la EAAB emitió observaciones al diseño hidráulico de las redes menores de acueducto, las cuales fueron atendidas por el contratista mediante comunicado CCL1/1456-INT-2283-25 del 13 de mayo de 2025 y socializadas con la EAAB, en mesas de trabajo del 15 y 20 de mayo de 2025; posteriormente, la Interventoría emitió observaciones con comunicado I-13CR-1744-25 del 28 de mayo de 2025, las cuales están siendo atendidas por el Contratista.. Sobre el diseño de las redes menores, la DAT de la EAAB emitió observaciones al sistema de alcantarillado sanitario por medio del</i>

CONTRATO DE OBRA No. 1456-2023**OBJETO**

“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”

comunicado 3050001-S-2025-134093 del 7 de mayo de 2025, y al sistema de redes menores de alcantarillado pluvial y SUDS, por medio del comunicado 3050001-S-2025-144409 del 16 de mayo de 2025, las cuales están siendo atendidas por el Contratista.

El contratista durante el presente tiempo de suspensión atenderá las observaciones al sistema de redes menores de alcantarillado, con el fin de que, una vez reinicie el contrato. la Interventoría revise y avale dicha versión para su radicación ante la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

2. ENEL: Se cuenta con aprobación por parte ENEL de los diseños Serie 1, Serie 3 y Serie 6. El 23 de mayo del 2025 el Contratista envió a ENEL la última versión de los planos de Serie 6 firmados por la Interventoría y, el mismo día, la ESP emitió la aprobación de los diseños Serie 6 con número de caso 1500718889 2025-05-23.

Otras consideraciones:

1. SDM: Mediante oficio SEMA 202532200294461 del 24 de enero de 2025, la SDM se pronunció en relación con los diseños de semaforización del proyecto, requiriendo la implementación de algunas modificaciones importantes. En mesa de trabajo realizada el 3 de abril de 2025, en relación con los diseños de señalización y semaforización, la SDM manifestó la necesidad de realizar un control de cambios al diseño con la incorporación de un nuevo paso a desnivel para usuarios no motorizados, en la intersección de Puente Aranda, el cual no se encuentra dentro del alcance del proyecto.

2. Propuesta de diseños del cuarto deprimido: De acuerdo con la instrucción del IDU relacionada con lo indicado en el primer punto precedente, el Contratista presentó, mediante comunicado CCL1/1456-INT-2310-25 del 30 de mayo de 2025, la propuesta técnica y económica para la ejecución de los estudios y diseños correspondientes al cuarto paso deprimido en la intersección de Puente Aranda, en un plazo de dos (2) meses. La Interventoría emitió concepto mediante comunicado I-13CR-1750-25, con radicado IDU 202552600795572 del 4 de junio de 2025.

3. Solicitud de prórroga a la etapa de preconstrucción: En consecuencia, de lo indicado en el numeral segundo precedente, el Contratista presentó, mediante comunicado CCL1/1456-INT-2310-25 del 5 de junio de 2025, la solicitud de prórroga a la etapa de preconstrucción, entregando el correspondiente PDT y demás insumos que permitan a la Interventoría emitir su concepto y al IDU adelantar los trámites administrativos del caso. La Interventoría emitió

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		<i>concepto mediante comunicado I-13CR-1758-25 del 6 de junio de 2025.</i>
Acta 52 de ampliación de suspensión (15 días)	15 de junio de 2025	<i>De acuerdo con las causales que dieron origen a la ampliación de suspensión pactada mediante acta No. 45, se tiene que:</i> <i>1. EAAB: Respecto de los trámites de aprobación de los diseños presentados a la EAAB, se cuenta con la No objeción de la DRTA de la EAAB al componente de redes troncales de alcantarillado y con la no Objeción Condicionada de la DRMA de la EAAB al componente de red matriz de acueducto. Mediante el oficio 3050001-S-2025-113447 del 11 de abril de 2025, la (DAT) de la EAAB emitió observaciones al diseño hidráulico de las redes menores de acueducto, las cuales fueron atendidas por el contratista mediante comunicado CCL1/1456-INT-2283-25 del 13 de mayo de 2025 y socializadas con la EAAB, en mesas de trabajo del 15 y 20 de mayo de 2025; posteriormente, la Interventoría emitió observaciones con comunicado I-13CR-1744-25 del 28 de mayo de 2025, las cuales están siendo atendidas por el Contratista.. Sobre el diseño de las redes menores, la DAT de la EAAB emitió observaciones al sistema de alcantarillado sanitario por medio del comunicado 3050001-S-2025-134093 del 7 de mayo de 2025, y al sistema de redes menores de alcantarillado pluvial y SUDS, por medio del comunicado 3050001-S-2025-144409 del 16 de mayo de 2025, las cuales están siendo atendidas por el Contratista.</i> <i>El Contratista durante el presente tiempo de suspensión atenderá las observaciones al sistema de redes menores de alcantarillado, con el fin de que, una vez reinicie el contrato. la Interventoría revise y avale dicha versión para su radicación ante la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.</i> <i>Otras consideraciones:</i> <i>1. SDM: Mediante oficio SEMA 202532200294461 del 24 de enero de 2025, la SDM se pronunció en relación con los diseños de semaforización del proyecto, requiriendo la implementación de algunas modificaciones importantes. En mesa de trabajo realizada el 3 de abril de 2025, en relación con los diseños de señalización y semaforización, la SDM manifestó la necesidad de realizar un control de cambios al diseño con la incorporación de un nuevo paso a desnivel para usuarios no motorizados, en la intersección de Puente Aranda, el cual no se encuentra dentro del alcance del proyecto.</i> <i>2. Propuesta de diseños del cuarto deprimido: De acuerdo con la instrucción del IDU relacionada con lo indicado en el primer punto precedente, el Contratista presentó, mediante comunicado CCL1/1456-INT-2310-25 del 30 de mayo de 2025, la propuesta técnica y económica para la ejecución de los estudios y diseños</i>

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		<i>correspondientes al cuarto paso deprimido en la intersección de Puente Aranda, en un plazo de dos (2) meses. La Interventoría emitió concepto mediante comunicado I-13CR-1750-25, con radicado IDU 202552600795572 del 4 de junio de 2025.</i> <i>3. Solicitud de prórroga a la etapa de preconstrucción: En consecuencia, de lo indicado en el numeral segundo precedente, el Contratista presentó, mediante comunicado CCL1/1456-INT-2310-25 del 5 de junio de 2025, la solicitud de prórroga a la etapa de preconstrucción, entregando el correspondiente PDT y demás insumos que permitan a la Interventoría emitir su concepto y al IDU adelantar los trámites administrativos del caso. La Interventoría emitió concepto mediante comunicado I-13CR-1758-25 del 6 de junio de 2025, con radicado IDU 202552600819262. En mesa gerencial realizada en la SGI el 11 de junio de 2025, en la que participaron el IDU y el Consorcio CC LL1, se determinó la improcedencia de prorrogar por dos (2) meses la etapa de preconstrucción.</i>
Acta 55 de ampliación de suspensión (15 días)	30 de junio de 2025	<i>De acuerdo con las causales que dieron origen a la ampliación de suspensión pactada mediante acta No. 52, se tiene que:</i> <i>1. SDM: Mediante oficio SEMA 202532200294461 del 24 de enero de 2025, la SDM se pronunció en relación con los diseños de semaforización del proyecto, requiriendo la implementación de algunas modificaciones importantes. En mesa de trabajo realizada el 3 de abril de 2025, en relación con los diseños de señalización y semaforización, la SDM manifestó la necesidad de realizar un control de cambios al diseño con la incorporación de un nuevo paso a desnivel para usuarios no motorizados, en la intersección de Puente Aranda, el cual no se encuentra dentro del alcance del proyecto.</i> <i>El Contratista, mediante el comunicado CCL1-1456-INT-2333-25 del 25 de junio de 2025, dio respuesta a las observaciones señaladas en el oficio SEMA 202532200294461 del 24 de enero de 2025, teniendo en cuenta los acuerdos establecidos en la mesa de trabajo del 16 de junio de 2025, que contó con la participación del IDU, SDM, Interventoría y Contratista. Posteriormente, la interventoría, a través del comunicado I-13CR-1785-25, con radicado IDU 202552600915212 del 26 de junio de 2025, avaló la respuesta del Contratista y la trasladó al Instituto de Desarrollo Urbano (IDU); adicionalmente, remitió la nueva versión de los diseños de semaforización y señalización en la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM) con los comunicados I-13CR-1787-25 e I-13CR1788-25, con radicados SDM 202561202231752 y 202561202232352, del 27 de junio de 2025, respectivamente.</i>

CONTRATO DE OBRA No. <u>1456-2023</u>		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		<i>Actualmente se encuentra pendiente el pronunciamiento del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) y la Secretaría Distrital de Movilidad (SDM), en relación con estos diseños.</i> <i>Otras consideraciones:</i> <i>1. Propuesta de diseños del cuarto deprimido: De acuerdo con la instrucción del IDU relacionada con lo indicado en el primer punto precedente, el Contratista presentó, mediante comunicado CCL1/1456-INT-2310-25 del 30 de mayo de 2025, la propuesta técnica y económica para la ejecución de los estudios y diseños correspondientes al cuarto paso deprimido en la intersección de Puente Aranda, en un plazo de dos (2) meses. La Interventoría emitió concepto mediante comunicado I-13CR-1750-25, con radicado IDU 202552600795572 del 4 de junio de 2025.</i>
Acta 56 de reinicio	16 de julio de 2025	SALVEDADES: POR EL CONTRATISTA: El contratista de Obra deja expresa salvedad que no fue superada la causal de suspensión descrita en el acta de suspensión No. 55, referente a la aprobación de los diseños de señalización y semaforización. POR EL IDU: Como se indicó en el acta No. 55 de suspensión, respecto al diseño y presupuesto para un cuarto deprimido en la intersección de Puente Aranda, solicitado por la Secretaría de Movilidad, que involucra el aval a los diseños de señalización y semaforización, como lo indica la interventoría ya fueron radicados el día 27 de junio ante la SDM dichos diseños, y para complementar lo solicitado por la SDM , el IDU ya recibió con radicado 202552600795572 del 04/06/2025 el presupuesto de diseño al 4to Deprimido, el cual se analizará y gestionará para la incorporación en la Etapa de Construcción, una vez TMSA surta el proceso de aprobación de los recursos requeridos para este hito adicional y obras complementarias. De esto se le comunicará oficialmente a la SDM, aclarando que como este hito es adicional al alcance del contrato 1456 de 2023, basado en la Ingeniería de Valor de Calle 13, el IDU realizará la Gestión para la incorporación y posterior ejecución en la Etapa de Construcción una vez se reinicie el contrato 1456 de 2023. <i>Por lo tanto se estableció que una vez la SDM se pronuncie con el aval, así sea condicionado, a los EyD de Señalización y Semaforización, se podrá reiniciar inmediatamente el contrato 1456 de 2023, pues ninguna otra causal impide la ejecución y reinicio de las actividades de obra.</i> <i>Mediante oficio SI 202522408219461 del 11 de julio de 2025, la Dirección de Infraestructura de la SDM, avaló los diseños generales y manifestó que se deben realizar mesas con el área de semáforos</i>

CONTRATO DE OBRA No. 1456-2023		
OBJETO		
“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”		
		<i>y señalización para aprobación a los diseños y planeamientos en la conexión de biciusuarios de la Av Calle 6 y Av kR 50 al sur, el IDU acompañará el seguimiento hasta su aprobación final, pero en contexto general la infraestructura planteada ha sido aprobada, en ese sentido se tienen dadas las condiciones para el reinicio y así atender la solicitud del la SDM para que el contratista incorpore el 4to deprimido y ajustes urbanísticos en calle 6 y Kr 50 para lo conexión de biciusuarios.</i>
<i>Acta 57 de cambio de etapa</i>	<i>19 de julio de 2025</i>	<i>TERMINACION ETAPA DE PRECONSTRUCCION E INICIO ETAPA DE CONSTRUCCION.</i>
<i>Modificación contractual inclusión de ítems no previstos Acta No.2</i>	<i>10 de noviembre de 2025</i>	<i>Por medio del cual se incorpora a la lista de precios unitarios un ítem no previsto correspondiente a los NP 068. (Auger Boring 36”)</i>
MODIFICACIÓN No. 8	16 de febrero de 2026	<i>Modificar la Tabla de HITOS DE PAGO CONTRACTUAL ADENDA 4), HITOS DE PAGO APÁNDICE G LINEAMIENTOS DE Programación PARA LA ELABORACION, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL CONTRATO.</i> <i>Modificar la Clausula 5.8.4, Reglas Aplicables al Pago de los Hitos en su Literal a y e., del Contrato de Obra No. OBRA IDU-1456 2023, en el sentido de ajustar el porcentaje de avance para el pago en el cuadro de Hitos.</i>
III. CONSIDERACIONES 1. Que, durante el desarrollo del contrato IDU-1456-2023, se han presentado actividades que deben ejecutarse para el cumplimiento del objeto contractual; sin embargo, no se encuentran incluidas dentro de los ítems contractuales, cumplen con las condiciones establecidas en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos vigente. Justificación técnica de la necesidad de utilización de los ítems no previstos dentro del proyecto: Para el contrato IDU 1456 de 2023, en la fase de construcción, se determinan actividades fundamentales para el buen desarrollo del proyecto, las cuales no se encuentran incluidas dentro del presupuesto contractual, identificándolas, así como actividades No Previstas. NP078: Luego de la no objeción de los diseños estructurales del puente por parte de interventoría, mediante comunicación I-13CR-703-24 del 01 de marzo del 2024, el CCL1 realizó el levantamiento e inspección de las redes de ENEL existentes en donde se evidenció que se presenta interferencia con la cimentación de los ejes 3 y 7 del puente 1 y eje 2 de puente 6, por esta razón, se debe construir una nueva infraestructura paralela que permita trasladar los circuitos existentes. Por otra parte, las canalizaciones deben ser instaladas cruzando las troncales de Transmilenio de la Cll 13 y Av. Américas, lo cual impide realizarlas a cielo abierto, por esta razón se ejecutarán mediante el sistema constructivo de Auger Boring, la construcción de estas cajas hace parte del proceso constructivo de		

CONTRATO DE OBRA No. 1456-2023**OBJETO**

“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”

la perforación dirigida, en el presupuesto oficial y oferta económica del contrato IDU 1456 de 2023, no fue contemplada esta actividad.

Especificación Técnica: EAAB. NS-192 Requisitos de construcción para la instalación de tuberías por perforación guiada con sistema piloto y tornillo sinfín (GBM/GAB).

Norma CS277, Cajas de inspección triple para canalización MT

NP 170, 171:

Según la normativa de Enel, cuando se cuenta con tres ductos de entrada a una caja o cuando la empresa de servicios públicos lo establezca se construirán cajas triples CS277, por lo anterior y según los diseños aprobados serie 1, se relacionan las cajas de triples establecidas en los diseños del proyecto.

NP 172, 173:

Conforme las acciones de movilidad definidas para el PMT de alto impacto se tienen que, además de las actividades de bacheo y parcheo se hace necesario el sello de fisuras que se presentan en los sectores viales proyectados como desvíos, esto con el fin de mantener una capa de rodadura homogénea que contribuya con la seguridad y confort de los actores viales que transitarán por las vías definidas.

174:

De acuerdo a lo conversado en el comité IDU del 14 de agosto de 2025, se planteó al contratista la impresión de 15000 volantes informativos para la socialización del PMT de alto impacto, asimismo en el comité social IDU #59 y se cita "La coordinadora de la entidad (IDU) recomienda la impresión de 15000 cartillas informativas con los detalles del PMT y del proceso de implosión"

2. Que los precios unitarios no previstos objeto del asunto, fueron revisados y remitidos debidamente aprobados por la Interventoría al IDU mediante comunicado I-13CR-2486-25 radicado IDU 202552601575912 del 30 de octubre de 2025, allí se dio verificación de que las actividades no se encontraban incluidas en los precios contractuales y no tienen equivalencia técnica con los ítems del presente contrato, ni han sido aprobados ni ejecutados anteriormente en desarrollo del mismo. De igual manera, certifica que los ítems objeto de la presente modificación se requiere técnicamente para el cumplimiento del contrato en las intervenciones que involucra el uso de los ítems no previstos en mención.
3. Que la inclusión de los PRECIOS NO PREVISTOS que se realizan con la suscripción del presente documento atiende lo dispuesto en el numeral 7.3 ITEMS NO PREVISTOS PARA CONTRATOS A PRECIOS UNITARIOS del Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos versión 9.
4. Que la Entidad, a través del supervisor del contrato de interventoría No. IDU-1550-2023, una vez realizada la verificación y análisis de los soportes documentales remitidos por la interventoría, expidió mediante oficio No. 202534601256341 del 24 de noviembre de 2025, la No Objeción a los ítems no previstos 078, 170, 171, 172, 173 y 174.
5. Que para efectos del procedimiento contemplado en el numeral 7.3 ITEMS NO PREVISTOS PARA CONTRATOS A PRECIOS UNITARIOS del Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos

CONTRATO DE OBRA No. 1456-2023**OBJETO**

“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”

versión 9, se allegan los siguientes documentos 1) Lista de Chequeo no Objeción APU no previstos en Contrato de Obra suscrita por el Supervisor del Contrato de interventoría; 2) Balance financiero del contrato con el precio no previsto, con la cantidad estimada hasta el momento; 3) Cuadro de reversión de precios No previstos y 4) Acta de fijación de precios no previstos definitivos, documentos que hacen parte integral de la presente modificación.

6. Que con la suscripción del presente documento el interventor del contrato IDU-1456-2023 y el supervisor del contrato de interventoría IDU-1550-2023, certifican que la inclusión de los ítems no requiere adición en valor del contrato.
7. Que de acuerdo con lo establecido 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.
8. Cumpliendo los requisitos establecidos en los numerales precedentes, se considera procedente suscribir la presente modificación al contrato de obra IDU-1456-2023, toda vez que no se afectan los intereses de la entidad, la cual se registrá por las siguientes clausulas:

IV. CLÁUSULAS

PRIMERA - MODIFICAR: Incorporar a la lista de precios unitarios del contrato los siguientes ítems:

Ítem	Descripción	Unidad	Valor Unitario Fijado
NP - 078	Construcción de cámara especial en concreto tipo CS277 para cruce de redes eléctricas medidas externas 2,69m x 1,59m, muros en concreto de espesor 0,20 m y altura total del 3,80 m. (Incluye concreto de 4000 PSI, Impermeabilizante, solado, acero de refuerzo, marco y tapa) (No incluye excavación, entibados ni llenos)	UN	\$18.571.103
NP-170	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION TRIPLE PARA CANALIZACION DE M.T. TIPO CS277 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo común, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.69 x 2.79m. Medidas Internas: 1.19 x 2.29m. Altura total: 1.85m. DIURNO	UN	\$4.374.256
NP-171	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION TRIPLE PARA CANALIZACION DE M.T. TIPO CS 277 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo común, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.69 x 2.79m. Medidas Internas: 1.19 x 2.29m. Altura total: 1.85m. NOCTURNO	UN	\$4.814.752
NP-172	SELLO DE FISURAS. NOCTURNO	ML	\$10.584

CONTRATO DE OBRA No. 1456-2023**OBJETO**

“CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.”

NP-173	CORTE DE PAVIMENTO (HORARIO NOCTURNO) - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350MM	ML	\$2.897
NP-174	CARTILLAS DE DIVULGACION AFECTACIONES VIALES	UN	\$1.285

VALOR DE LA PRESENTE ACTA DE INCORPORACION: \$311.177.072, Soportado en el BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174 que forma parte integrante de la presente modificación contractual.

PARÁGRAFO PRIMERO: Las partes manifiestan que, de acuerdo con lo expuesto en la parte considerativa, la presente modificación no afecta el equilibrio económico del Contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La incorporación del ítem señalado no genera costos adicionales al IDU ni requiere adición al valor de contrato, conforme lo expuesto en la parte considerativa del presente documento.

PARÁGRAFO TERCERO: EL CONTRATISTA renuncia a cualquier reclamación relacionada con las condiciones contempladas en la presente modificación, salvo los hechos o situaciones que por causas distintas a las pactadas en el presente documento se pudieran presentar.

PARÁGRAFO CUARTO: Las cantidades estimadas del ítem no previsto incorporado en la presente modificación se encuentran incluidas en el balance financiero del contrato que hace parte integral de este documento.

SEGUNDA - FORMA DE PAGO: La ejecución de los ítems aquí incorporados al contrato, serán pagados de conformidad con la cláusula 5.7 del Contrato No. 1456 de 2023 denominada Cálculo de la Remuneración Mensual del Contratista durante la Etapa de Construcción del contrato de obra.

TERCERA - GARANTÍAS: El CONTRATISTA se compromete a constituir los correspondientes certificados de modificación a las garantías contractuales en los términos y especificaciones estipulados en la cláusula 1.8 del Contrato IDU-1456-2023 y allegarlos a la Dirección Técnica de Gestión Contractual dentro del día hábil siguiente a la firma de este documento.

PARÁGRAFO: En caso de incumplimiento de la obligación consagrada en esta cláusula, el CONTRATISTA se hará acreedor a las sanciones contractuales pactadas en el contrato.

CUARTA - DOCUMENTOS: Para todos los efectos, forman parte integral del contrato los documentos enunciados en la presente modificación.

QUINTA – PERFECCIONAMIENTO: Este documento se perfecciona con la suscripción de las partes.

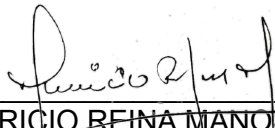
SEXTA – VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES: Las demás cláusulas del contrato no modificadas, continúan vigentes y surten los efectos legales que ellas fijan.

Para constancia de lo anterior se firma el presente documento, en la ciudad de Bogotá D.C., a los 29 días del mes de mayo de 2026.

CONTRATO DE OBRA No. 1456-2023**OBJETO**

"CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTES A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C."

POR EL IDU,


MAURICIO REINA MANOSALVA
Subdirector General de Infraestructura
Ordenador del gasto
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO
OSCAR VIDAL SGI
Andrés F. Huérfano H. SG

POR EL IDU COMO SUPERVISOR DEL
CONTRATO DE INTERVENTORIA


ISIS PAOLA DÍAZ MUÑÍZ
Director Técnico de Construcciones
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO

STEST  Edson Osorio Benítez Benítez
Supervisor STEST

DTC  Yasmín Gómez
Abogada DTC

 Norman P. Granda P.
Apoyo Supervisión

 Yafre Castellano
Abogada STEST

 Ángela M. Rodríguez
Apoyo DTC

POR EL CONTRATISTA,


Firmado digitalmente
por JOSE LUIS
HURTADO MEDINA
JOSÉ LUIS HURTADO MEDINA
Representante Legal del Contratista

POR EL INTERVENTOR


Firmado digitalmente
por ANGEL ALBERTO
BARRANTES ACOSTA
ANGEL ALBERTO BARRANTES ACOSTA
Representante Legal del Interventor

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 CONSTRUCCIONES							
OFICINA		DE CONTROL INTERNO							
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA		DE EJECUCIÓN SUBSISTEMA TRANSPORTE							
CONTRATO (Seleccione contrato o convenio)		1456 (Número de Contrato o Convenio)			DE 2023 (Año de suscripción)				
CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No.							3		
OBJETO									
CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTE A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C									
CONTRATISTA		CONSORCIO CCL1 (Escriba el nombre o razón social del contratista)							
CONTRATO DE INTERVENTORÍA ASOCIADO No		1550 (Número de Contrato)			DE 2023 (Año de suscripción)				
INTERVENTOR		CONSORCIO INTERSECCIÓN 13 CR (Escriba el nombre o razón social del Interventor)							
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA		ISIS PAOLA DIAZ MUÑOZ (Escriba el nombre del Supervisor del contrato de Interventoría)							
DATOS ESPECÍFICOS									
Ítem	Descripción	lo Mes 03 y año 2023 según se defina contractualmente	Valor	I Mes de estudio del ítem		lo/I Factor de Reversión	Precio Unitario Pactado	Precio Unitario Revertido al Mes Base según Contrato	
				Mes	Año				
NP-078	Construcción de cámara especial tipo CS 277 para cruce de redes eléctricas medidas externas 2,69m x 1,59m, muros en concreto de espesor 0,20m y altura total del 3,80m. (Incluye concreto de 4000PSI, Impermeabilizante, solado, acero de refuerzo, marco y tapa) (No incluye excavación, entibados ni llenos)	124,76	138,24	10	2025	0,90249	\$ 20.577.627,00	\$ 18.571.103,00	
NP-170	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION TRIPLE PARA CANALIZACION DE M.T. TIPO CS 277 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo común, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.69 x 2.79m. Medidas Internas: 1.19 x 2.29m. Altura total: 1.85m. DIURNO	124,76	138,24	10	2025	0,90249	\$ 4.846.875,00	\$ 4.374.256,00	
NP-171	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION TRIPLE PARA CANALIZACION DE M.T. TIPO CS 277 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo común, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.69 x 2.79m. Medidas Internas: 1.19 x 2.29m. Altura total: 1.85m. NOCTURNO	124,76	138,24	10	2025	0,90249	\$ 5.334.964,00	\$ 4.814.752,00	
NP-172	SELLO DE FISURAS NOCTURNO	124,76	138,24	10	2025	0,90249	\$ 11.728,00	\$ 10.584,00	
NP-173	CORTE DE PAVIMENTO (HORARIO NOCTURNO) - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350MM, AGUA Y MANO DE OBRA.	124,76	138,24	10	2025	0,90249	\$ 3.210,00	\$ 2.897,00	
NP-174	CARTILLAS DE DIVULGACION AFECTACIONES VIALES	124,76	138,62	8	2025	0,90001	\$ 1.428,00	\$ 1.285,00	
Se anexa y hace parte del presente formato el cuadro de indicadores del DANE en 1 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 VEINTIOCHO (28) días del mes de NOVIEMBRE de 2025 (Día en letras) (Día en números) (Mes en que se firma el formato) (Año de firma del formato) (Firma) (Nombre) ANGEL ALBERTO BARRANTES ACOSTA REPRESENTANTE LEGAL Interventor (Firma) (Nombre) JOSE LUIS HURTADO REPRESENTANTE LEGAL Contratista de obra Original: Expediente ORFEO No. _____ 1era copia: interventor 2da copia: contratista de obra									

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



SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE GESTIÓN CONTRACTUAL
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCIÓN SUBSISTEMA TRANSPORTE

ACTA No 3 DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS
(Indicar consecutivo)

CONTRATO No. 1456 DE 2023
(Lista desplegable) (Número del contrato) (Año de suscripción)

OBJETO
CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTE A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA TRONCAL CALLE 13 EN BOGOTÁ D.C.

CONTRATISTA / CONSULTOR CONSORCIO CCL1
(Lista desplegable) (Escriba el nombre o razón social del contratista)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA ASOCIADO No. 1550 DE 2023
(Número de Contrato) (Año de suscripción)

INTERVENTOR CONSORCIO INTERSECCION 13 CR
(Escriba el nombre o razón social del interventor)

SUPERVISOR IDU ISIS PAOLA DIAZ MUÑOZ
(Escriba el nombre del Supervisor del contrato de interventoría)

DESCRIPCIÓN DE LOS ÍTEM'S

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (03/2023)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-078	Construcción de cámara especial tipo CS 277 para cruce de redes eléctricas medidas externas 2,69m x 1,59m, muros en concreto de espesor 0,20m y altura total del 3,80m. (Incluye concreto de 4000PSI, Impermeabilizante, solado, acero de refuerzo, marco y tapa) (No incluye excavación, entibados ni llenos)	UN	\$ 18.571.103,00	202534601256341 DEL 24/11/2025
NP-170	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION TRIPLE PARA CANALIZACIÓN DE M.T. TIPO CS 277 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo común, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.69 x 2.79m. Medidas Internas: 1.19 x 2.29m. Altura total: 1.85m. DIURNO	UN	\$ 4.374.256,00	202534601256341 DEL 24/11/2025
NP-171	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION TRIPLE PARA CANALIZACIÓN DE M.T. TIPO CS 277 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo común, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.69 x 2.79m. Medidas Internas: 1.19 x 2.29m. Altura total: 1.85m. NOCTURNO	UN	\$ 4.814.752,00	202534601256341 DEL 24/11/2025
NP-172	SELLO DE FISURAS NOCTURNO	ML	\$ 10.584,00	202534601256341 DEL 24/11/2025
NP-173	CORTE DE PAVIMENTO (HORARIO NOCTURNO) - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350MM, AGUA Y MANO DE OBRA.	ML	\$ 2.897,00	202534601256341 DEL 24/11/2025
NP-174	CARTILLAS DE DIVULGACION AFECTACIONES VIALES	UN	\$ 1.285,00	202534601256341 DEL 24/11/2025

Se anexa y hace parte de la presente acta, el original del cuadro de reversión de precios No. 1 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

VEINTIOCHO 28 días del mes de NOVIEMBRE de 2025
(Día en letras) (Día en números) (Mes en que se firma el acta) (Año de firma del acta)
(Firma) (Firma)
(Nombre) JOSE LUIS HURTADO (Nombre) ANGEL ALBERTO BARRANTES ACOSTA
REPRESENTANTE LEGAL REPRESENTANTE LEGAL
Contratista Interventor

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

(Firma) (Nombre) ISIS PAOLA DIAZ MUÑOZ (Firma) (Nombre) NORMAN GIRALDO PATIÑO
SUPERVISOR IDU APOYO A LA SUPERVISIÓN

Original: _____
Tres copias: _____
Una copia: _____
Dos copias: _____
Especificación ORFEO No. _____
Interventor: _____
Contratista: _____



STEST
202534601256341
Información Pública
Al responder cite este número

Bogotá D.C., Noviembre 24 de 2025

Ingeniero
JOAQUIN PEREZ ALDANA
Director de Interventoría
CONSORCIO INTERSECCION 13CR
CI 13 60 78
radicacioncol@calymayor.com.mx
Bogotá - Bogotá DC

Contrato: IDU-1550-2023 "INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN DE PUENTE ARANDA Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS, CORRESPONDIENTE A LAS OBRAS DE ADECUACIÓN AL SISTEMA TRANSMILENIO DE LA AVENIDA CENTENARIO EN BOGOTÁ D.C." LOTE 1

REF: Envío Respuesta Al Radicado Número 202552601575912 , Revisión ítems no previstos APU NP-078, NP-170, NP-171, NP-172, NP-173 y NP-174 , Concepto No Objeción, contrato de obra IDU 1456 2023

Respetado Ingeniero:

En atención al comunicado I-13CR-2486-25 con radicado IDU-202552601575912 de octubre 30 de 2025, por medio del cual el CONSORCIO INTERSECCIÓN 13 CR, en calidad de interventor remite al Instituto previamente revisado y aprobado, el análisis de precio unitario (APU) de los ítems no previstos APU NP-078, NP-170, NP-171, NP-172, NP-173 y NP-174 para concepto de no objeción por parte del IDU, presentado en el marco del contrato de obra IDU-1456-2023 cuyos plazos contractuales se relacionan a continuación:

Fecha de inicio contrato:	22 de junio de 2023
Estado del contrato:	En Ejecución
Fecha de terminación:	18 de enero de 2028
Nombre contratista de obra	CONSORCIO CCL1
N° de contrato	1456 de 2023
Nombre contratista	CONSORCIO INTERSECCION 13 CR

Te invitamos a hacer uso del formulario de Radicación Web

<https://www.idu.gov.co/page/radicacion-correspondencia>

Por esta opción puedes radicar tus comunicaciones generales y obtener tu número de radicado de manera inmediata.

1



STEST
202534601256341
Información Pública
Al responder cite este número

Interventor de obra	
N° de contrato Interventoría	1550 de 2023
Supervisor IDU	ISIS PAOLA DIAZ MUÑOZ
Profesional Apoyo Técnico a la supervisión	NORMAN FELIPE GIRALDO PATIÑO

Teniendo en cuenta los soportes documentales remitidos, conforme lo establecido en el Manual de Gestión Contractual Versión 19.0, el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos Versión 9.0, la revisión y aprobación efectuada por la Interventoría y la verificación y análisis efectuado por la Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte y la Dirección Técnica de Construcciones, según se expresa en el documento de lista de chequeo adjunto, se indica que no se tiene objeción al siguiente precio unitario no previsto:

NP	CÓDIGO IDU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO	OBSERVACIONES
NP-078	N/A	Construcción de cámara especial en concreto tipo CS277 para cruce de redes eléctricas medidas externas 2,69m x 1,59m, muros en concreto de espesor 0,20 m y altura total del 3,80 m. (Incluye concreto de 4000 PSI, Impermeabilizante, solado, acero de refuerzo, marco y tapa) (No incluye excavación, entibados ni llenos)	UN	\$20.577.627	NO OBJETADO ACORDE CON INSUMOS Y ACTIVIDADES DE PRECIOS VISOR IDU DE OCTUBRE 10 DE 2025
NP-170	9033	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION TRIPLE PARA CANALIZACION DE M.T. TIPO CS277 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo común, concreto para viga de soporte de marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.69 x 2.79m. Medidas Internas: 1.19 x 2.29m. Altura total: 1.85m. DIURNO	UN	\$4.846.875	NO OBJETADO ACORDE CON ACTIVIDAD PRECIOS VISOR IDU DE OCTUBRE 10 DE 2025
NP-171	N/A	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION TRIPLE PARA CANALIZACION DE M.T. TIPO CS 277 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo común, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.69 x 2.79m. Medidas Internas: 1.19 x 2.29m. Altura total: 1.85m. NOCTURNO	UN	\$5.334.964	NO OBJETADO ACORDE CON INSUMOS Y ACTIVIDADES DE PRECIOS VISOR IDU DE OCTUBRE 10 DE 2025
NP-172	N/A	SELLO DE FISURAS. NOCTURNO	ML	\$11.728	NO OBJETADO ACORDE CON INSUMOS Y ACTIVIDADES DE PRECIOS VISOR IDU DE OCTUBRE 10 DE 2025
NP-173	7788	CORTE DE PAVIMENTO (HORARIO NOCTURNO) - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350MM,	ML	\$3.210	NO OBJETADO ACORDE CON ACTIVIDAD PRECIOS VISOR IDU DE OCTUBRE 10 DE 2025

Te invitamos a hacer uso del formulario de Radicación Web

<https://www.idu.gov.co/page/radicacion-correspondencia>

Por esta opción puedes radicar tus comunicaciones generales y obtener tu número de radicado de manera inmediata.



STEST
202534601256341
Información Pública
Al responder cite este número

		AGUA Y MANO DE OBRA.			
NP-174	N/A	CARTILLAS DE DIVULGACION AFECTACIONES VIALES	UN	\$1.428	NO OBJETADO ACORDE CON ESTUDIO DE MERCADO DE AGOSTO DE 2025

[Listado de Apus NP-078, NP-170, NP-171, NP-172, NP-173 y NP-174](#)

De acuerdo con lo anterior, se solicita remitir el Cuadro de Reversión, Acta definitiva de Fijación de Precios No Previstos y Balance, en un término no mayor de tres (3) días hábiles siguientes a la notificación de la presente comunicación.

Cordialmente,



ISIS PAOLA DIAZ MUNIZ
Directora Técnica de Construcciones

Firma mecánica generada el 24-11-2025 10:16:34 AM autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Anexos: 3 Folios/Páginas/Imágenes

Con Copia a: HELMAN YONHATAN PALMA SALGUERO-Subdirección General de Infraestructura
Con Copia a: CONSORCIO CCL1 - Bogotá DC - Bogotá - CL 13 60 84 - correspondencialote1@conconcreto.com

Aprobó: EDWIN OSWALDO SANTISTEBAN BALAGUERA-Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte
Revisó: José Ramón Herrera Cañón – Subdirección Técnica De Ejecución Del Subsistema De Transporte
Revisó: Helman Yonhatan Palma Salguero – Subdirección General de Infraestructura
Revisó: Jorge Alberto Pinedo Campo – Revisión de precios unitarios Subdirección General de Infraestructura
Elaboró: NORMAN FELIPE GIRALDO PATINO-Subdirección Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte

Te invitamos a hacer uso del formulario de Radicación Web

<https://www.idu.gov.co/page/radicacion-correspondencia>

Por esta opción puedes radicar tus comunicaciones generales y obtener tu número de radicado de manera inmediata.

FORMATO			
LISTA DE CHEQUEO NO OBJECCIÓN APU NO PREVISTOS EN CONTRATO DE OBRA			
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	
FO-GI-08	GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS	3	

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 1474 de 2011, la Ley 1882 de 2018 y el Manual de Interventoría y Supervisión del IDU en lo referido a la aprobación de ítems no previstos, a continuación, se relacionan los documentos entregados por la interventoría como soporte y evidencia a la validación de los precios de los ítems no previstos (NP's) requeridos para la ejecución del contrato. Lo anterior, de acuerdo con la comunicación con radicado IDU N°202552601575912, respecto del Contrato de Obra N°1456 de 2023 en lo referido a los puntos detallados a continuación:

1. Información General del Contrato

Nombre contratista de obra	N° de contrato	Fecha de terminación del contrato
CONSORCIO CCL1	IDU-1456-2023	18/01/2028
Nombre contratista interventor de obra	N° de contrato	Fecha de terminación del contrato
CONSORCIO INTERSECCIÓN 13CR	IDU-1550-2023	18/01/2028
Versión del Manual de Gestión Interventoría y/o supervisión de contratos	VERSION 9	

REVISÓ	NOMBRE COMPLETO	FECHA REVISIÓN
Supervisor IDU	ISIS PAOLA DIAZ MUÑIZ	04/11/2025
Profesional Apoyo Técnico a la Supervisión	NORMAN FELIPE GIRALDO PATIÑO	04/11/2025
Profesional Revisión NP'S	JORGE ALBERTO PINEDO CAMPO	

2. Requisitos de No Objeción

Los siguientes requisitos, son de obligatorio cumplimiento previo inicio de la revisión y análisis de precio no previsto:

CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS			
VALIDADOS POR EL APOYO TÉCNICO A LA SUPERVISIÓN	SI	NO	OBSERVACIONES / ACLARACIONES
El(los) ítem(s) no previsto(s) comprende(n): trabajos de campo, análisis de laboratorio, actividades de obra y conservación que no fueron contempladas inicialmente, y su ejecución es necesaria para garantizar el cumplimiento del objeto contractual.	X		
La(s) actividad(es) no prevista(s) cuenta(n) con respaldo en diseños aprobados y/o normas aplicables.	X		
Se adjuntó el balance financiero del contrato aprobado por la interventoría, el cual incluye el(los) precio(s) no previsto(s) objeto de trámite, con la línea base establecida para el presupuesto.	X		
El(los) ítem(s) no previsto(s) coincide(n) y/o tiene(n) equivalencia técnica con alguno de los ítems contractuales.		X	
El(los) APU cuenta(n) con justificación técnica de la necesidad del(los) precio(s) no previsto(s), sustentada por parte de la interventoría y revisada por el supervisor y sus respectivos profesionales y/o apoyos a la supervisión.	X		
El(los) APU no ha(n) sido aprobado(s) con anterioridad.		X	
Relación de precios No Previstos que pasan a revisión de precios:	NP-078, NP-170, NP-171, NP-172, NP-173, NP-174		

FORMATO			
LISTA DE CHEQUEO NO OBJECCIÓN APU NO PREVISTOS EN CONTRATO DE OBRA			
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	
FO-GI-08	GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS	3	

VALIDADOS POR EL PROFESIONAL REVISIÓN NP'S	SI	NO	OBSERVACIONES / ACLARACIONES
El(los) ítem(s) no previsto(s) corresponde(n) a una actividad de obra como tal y en ningún caso es un insumo individual del grupo de las herramientas, equipos, materiales o mano de obra	X		
La descripción del(los) ítem(s) no previsto(s) indica claramente el alcance técnico de forma tal que con ella se evidencie la necesidad de los equipos, insumos y mano de obra descritos en el(los) APU.	X		
El(los) ítem no previsto(s) contiene la especificación general, particular o norma técnica que lo(s) regula. (cuando aplique)	X		
Formato establecido por el IDU, debidamente firmado por el contratista de obra y el interventor/supervisor.	X		Los formatos de APU se encuentran debidamente firmados por el contratista y la interventoría
Soportes de los precios de mercado con un mínimo 3 cotizaciones vigentes a la fecha de su presentación, de empresas especializadas en la producción o comercialización del insumo específico, comparables entre sí, es decir, insumos con la misma descripción y/o alcance.	X		Se presentó estudio de mercado con cotizaciones de agosto de 2025
Certificación por parte de la Interventoría de las cotizaciones presentadas, verificadas con los proveedores que cotizaron, incluyendo su propio estudio de mercado.	X		
La Interventoría certificó la condición de único proveedor (en los casos que aplique) y anexa el respectivo soporte.	X		No aplica estudio de mercado con un único proveedor
Relación de precios No Previstos que pasan para No Objeción:	NP-078, NP-170, NP-171, NP-172, NP-173, NP-174		

De los seis (6) no previstos recibidos por el apoyo técnico a la supervisión para la validación por parte del equipo de profesionales en precios, seis (6) tienen concepto de no objeción, cumpliendo con los requerimientos de la Entidad y del Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos, así:

ITEM NO PREVISTO	CÓDIGO IDU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO (costo directo)
NP-078	N/A	Construcción de cámara especial tipo CS 277 para cruce de redes eléctricas medidas externas 2,69m x 1,59m, muros en concreto de espesor 0,20m y altura total del 3,80m. (Incluye concreto de 4000PSI, Impermeabilizante, solado, acero de refuerzo, marco y tapa) (No incluye excavación, entibados ni llenos)	UN	\$20.577.627
NP-170	9033	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION TRIPLE PARA CANALIZACION DE M.T. TIPO CS 277 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo común, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.69 x 2.79m. Medidas Internas: 1.19 x 2.29m. Altura total: 1.85m.	UN	\$4.846.875
NP-171	N/A	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION TRIPLE PARA CANALIZACION DE M.T. TIPO CS 277 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo común, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.69 x 2.79m. Medidas Internas: 1.19 x 2.29m. Altura total: 1.85m. NOCTURNO	UN	\$5.334.964
NP-172	N/A	SELLO DE FISURAS NOCTURNO	ML	\$11.728
NP-173	7788	CORTE DE PAVIMENTO (HORARIO NOCTURNO) - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO	ML	\$3.210

FORMATO		
LISTA DE CHEQUEO NO OBJECCIÓN APU NO PREVISTOS EN CONTRATO DE OBRA		
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN
FO-GI-08	GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS	3



		INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 MM, AGUA Y MANO DE OBRA.		
NP-174	N/A	CARTILLAS DE DIVULGACION AFECTACIONES VIALES	UN	\$1.428

Para constancia de lo anterior, se firma la presente lista de chequeo bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella y en cumplimiento de las funciones u obligaciones a cargo de los mismos, de conformidad con el Manual de Interventoría y/o Supervisión de la entidad.

Dado en Bogotá D.C., a los seis (06) días del mes de noviembre de 2025.

Supervisor (a) IDU - Dirección Técnica de Construcciones:

Firma: 
Nombre: ISIS PAOLA DÍAZ MUÑOZ

Subdirector Técnico, STES:

Firma: 
Nombre: EDWIN OSWALDO SANTISTEBAN BALAGUERA

Apoyo a la supervisión:

Firma: 
Nombre: NORMAN FELIPE GIRALDO PATIÑO

Profesional revisión NP's

Firma: 
Nombre: JORGE ALBERTO PINEDO CAMPO

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
3	URBANISMO Y ARQUITECTURA												
	BORDILLOS, SARDINELES Y CAÑUELAS												
3,101	SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACION. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	12.071,00	\$ 61.630	\$ 743.935.730				-	1.928,77	118.870.095,00	10.142,23	625.065.635,00
3,102	BORDILLO PREFABRICADO A80 (SUMINISTRO E INSTALACION. INCLUYE 3CM MORTERO DE PEGA 2000 PSI Y NIVELACIÓN DEL TERRENO CON RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN).	ML	8.606,00	\$ 60.609	\$ 521.601.054							8.606,00	521.601.054,00
3,103	CAÑUELA TIPO A120 (SUMINISTRO E INSTALACION. INCLUYE 3CM MORTERO 1:5)	ML	89,00	\$ 54.692	\$ 4.867.588							89,00	4.867.588,00
	SUDS												
	EXCAVACIONES Y RELLENOS												
3,104	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCL CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL)	M3	1.680,00	\$ 82.116	\$ 137.954.880							1.680,00	137.954.880,00
3,105	RELLENO EN TIERRA NEGRA PARA EMPRADIZACION (SUMINISTRO Y EXTENDIDO)	M3	130,00	\$ 63.299	\$ 8.228.870							130,00	8.228.870,00
NP037	ESTABILIZACION O MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE CON RAJON = 6" A 12" (15 - 30 cm) Y SELLO CON SUBBASE GRANULAR CLASE C - Gr1 (SBGC_Gr1). INCLUYE (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACIÓN MECANICA CON EXCAVADORA MEDIANA SOBRE ORUGAS Y RODILLO VIBROCOMPACTADOR TANDEM (2,5 - 3,0 TON). TRANSPORTE DEL RAJON Y SELLO HASTA 21 KM)	M3	-	\$ 170.620	\$ -				+	550,69	93.958.728,00	550,69	93.958.728,00
	SUSTRATO DE SOPORTE												
3,106	RELLENO EN ARENA DE RIO. INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COMPACTACION.	M3	390,00	\$ 168.553	\$ 65.735.670							390,00	65.735.670,00
3,107	PIEDRA PÓMEZ (Incluye suministro, transporte y extendido manual)	M3	65,00	\$ 1.847.187	\$ 120.067.155							65,00	120.067.155,00
3,108	ABONO ORGANICO COMPOST (Incluye suministro, transporte y extendido manual)	M3	65,00	\$ 9.497.187	\$ 617.317.155							65,00	617.317.155,00
3,109	RELLENO EN TIERRA NEGRA PARA EMPRADIZACION (SUMINISTRO Y EXTENDIDO)	M3	130,00	\$ 63.299	\$ 8.228.870							130,00	8.228.870,00
	CAPA FILTRANTE												
3,11	GEOTEXTIL NT 1600 PARA SUBDRENE/S FILTROS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	M2	1.463,00	\$ 5.667	\$ 8.290.821							1.463,00	8.290.821,00
	CAPA DE DRENAJE												
3,111	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	M3	371,00	\$ 118.589	\$ 43.996.775							371,00	43.996.775,00
	COBERTURA VEGETAL PARA SIEMBRA CÉSPED												
3,112	RECUBRIMIENTO PACHO, DENSIDAD 6 t/m2 (no incluye tierra negra adicional. No incluye remoción y transporte de sobrantes. Suministro y PLANTACION)	M2	111,00	\$ 390.881	\$ 43.387.791							111,00	43.387.791,00
3,113	RECUBRIMIENTO PACHO, DENSIDAD 12 UNIDADES POR M2 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACION	M2	553,00	\$ 79.227	\$ 43.812.531							553,00	43.812.531,00
3,114	RECUBRIMIENTO PACHO, DENSIDAD 18 UNIDADES POR M2 (INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SUBSTRATO ESPALMADO A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACION	M2	623,00	\$ 34.750	\$ 21.649.250							623,00	21.649.250,00
3,115	RECUBRIMIENTO PACHO, DENSIDAD 20 UNIDADES POR M2 (INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACION	UN	19,00	\$ 186.551	\$ 3.544.469							19,00	3.544.469,00
	VEGETACIÓN Y PAISAJISMO												
3,116	CROCCHO SABANERO H=1.3M (INCLUYE SIEMBRA, CAJA, TIERRA NEGRA, ABONO Y TUTOR. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SUBSTRATO ESPALMADO A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACION	UN	7,00	\$ 186.551	\$ 1.305.857				-	7,00	1.305.857,00		-
3,117	CROCCHO SABANERO H=1.3M (INCLUYE SIEMBRA, CAJA, TIERRA NEGRA, ABONO Y TUTOR. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACION	UN	14,00	\$ 197.551	\$ 2.765.714				-	14,00	2.765.714,00		-
3,118	CROCCHO SABANERO H=1.3M (INCLUYE SIEMBRA, CAJA, TIERRA NEGRA, ABONO Y TUTOR. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SUBSTRATO ESPALMADO A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACION	UN	26,00	\$ 187.051	\$ 4.863.326				-	26,00	4.863.326,00		-
3,119	CROCCHO SABANERO H=1.3M (INCLUYE SIEMBRA, CAJA, TIERRA NEGRA, ABONO Y TUTOR. INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACION	UN	44,00	\$ 140.551	\$ 6.184.244				-	44,00	6.184.244,00		-
3,12	CROCCHO SABANERO H=1.3M (INCLUYE SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SUBSTRATO ESPALMADO A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACION	UN	5,00	\$ 310.123	\$ 1.550.615				-	5,00	1.550.615,00		-
3,121	CROCCHO SABANERO H=2.3M (INCLUYE SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SUBSTRATO ESPALMADO A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACION	UN	5,00	\$ 368.821	\$ 1.844.105				-	5,00	1.844.105,00		-
3,122	CROCCHO SABANERO H=2.3M (INCLUYE SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACION	UN	23,00	\$ 156.051	\$ 3.589.173				-	23,00	3.589.173,00		-
3,123	TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	107,00	\$ 170.014	\$ 18.191.498							107,00	18.191.498,00
3,124	TALA DE ARBOLES CLASE II (5M < H < 10M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	110,00	\$ 299.828	\$ 32.981.080							110,00	32.981.080,00
3,125	TALA DE ARBOLES CLASE III (10M < H < 20 M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	24,00	\$ 309.640	\$ 7.431.360				+	46,00	14.243.440,00	70,00	21.674.800,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
3,126	BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 1- 5MT (INCLUYE TRANSPORTE, RECOLECCIÓN)	UN	74,00	\$ 1.000.000	\$ 74.000.000							74,00	74.000.000,00
3,127	BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 5- 10 MT (INCLUYE TRANSPORTE, RECOLECCIÓN)	UN	25,00	\$ 1.500.000	\$ 37.500.000							25,00	37.500.000,00
3,128	BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 10- 15 MT (INCLUYE TRANSPORTE, RECOLECCIÓN)	UN	1,00	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000							1,00	2.000.000,00
3,129	TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOLES MAYORES A 5M. (INCLUYE RIEGO, FERTILIZACIÓN EDÁFICA, MANO DE OBRA, PODA GENERAL Y RADICULAR)	UN	115,00	\$ 263.200	\$ 30.268.000							115,00	30.268.000,00
	TUBERÍAS Y ACCESORIOS												
3,13	TUBERÍA PVC SANITARIA D=6" TIPO U.S. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	173,00	\$ 76.444	\$ 13.224.812							173,00	13.224.812,00
3,131	CODO 90° CXE PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	9,00	\$ 120.722	\$ 1.086.498							9,00	1.086.498,00
3,132	TEE PVC U.M. 6" X 6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	11,00	\$ 582.786	\$ 6.410.646							11,00	6.410.646,00
3,133	TRAGANTE CUPULA DE 6" X 4" EN ALUMINIO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	9,00	\$ 22.958	\$ 206.622							9,00	206.622,00
3,134	TAPON PVC TIPO U.M. D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	9,00	\$ 180.341	\$ 1.623.069							9,00	1.623.069,00
3,135	MARCO REJILLA SUMIDERO LATERAL 100 X 65 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	7,00	\$ 157.117	\$ 1.099.819							7,00	1.099.819,00
3,136	GEOMEMBRAÑA LISA HDPE 30 MILS. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	M2	1.241,00	\$ 13.090	\$ 16.244.690							1.241,00	16.244.690,00
3,137	ANEO PLÁSTICO (Suministro e instalación)	M2	12,00	\$ 2.740	\$ 32.880							12,00	32.880,00
3,138	ENROCADO EN PIEDRA PARTIDA CON DIÁMETROS DE 25 A 75 MM (Suministro y colocación)	M3	2,00	\$ 69.910	\$ 139.820							2,00	139.820,00
	ESTRUCTURAS PARA SUDS												
3,139	CONCRETO 2500 PSI (HECHO EN OBRA CON ARENA DE RÍO Y TRITURADO DE 3/4")	M3	697,00	\$ 366.255	\$ 255.279.735							697,00	255.279.735,00
3,14	CAJA PARA CONEXIÓN DE DRENAJE EN CONCRETO REFORZADO 28 MPa (Dimensiones internas: (1.6x0.8) m, H=1.5 m, e=0,2 m) (Incluye muros, concreto de limpieza e=0,05 m, placa de base y placa de cubierta e=0,16 m, dos arosabases y arotapas HF según NP-024.	UN	3,00	\$ 3.610.167	\$ 10.830.501							3,00	10.830.501,00
	RAMPAS												
3,141	LOSA DE CONCRETO MR41 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO, JUNTAS)	M3	224,00	\$ 642.581	\$ 143.938.144				-	-	123,97	-	79.660.767,00
3,142	ESTAMPADO PARA CONCRETO MR DE POMPEYANOS, ACCESOS VEHICULARES A PREDIOS Y VÍAS (ACABADO Y CURADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE JUEGO DE MOLDES, COLOR ENDURECEDOR DE CUARZO, DESMOLDANTE EN POLVO COLOR,	M2	1.103,00	\$ 40.735	\$ 44.930.705							1.103,00	44.930.705,00
3,143	SARDINEL PREFABRICADO ALTO RAMPAS A86 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 2000 PSI)	ML	218,00	\$ 61.786	\$ 13.469.348							218,00	13.469.348,00
3,144	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	218,00	\$ 61.043	\$ 13.307.374							218,00	13.307.374,00
3,145	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	UN	23,00	\$ 57.786	\$ 1.329.078							23,00	1.329.078,00
3,146	PIEZA DE REMATE PARA RAMPA PEATONAL, LONGITUD 1,40MTS FUNDIDO EN SITO EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI (GRAVA COMUN) INCLUYE FORMALETA EN MADERA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCION.	UN	23,00	\$ 142.126	\$ 3.268.898							23,00	3.268.898,00
	ANDENES												
3,147	CONSTRUCCIÓN DE FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO PREMEZCLADO GRAVA COMÚN 3000 PSI, ESPESOR PROMEDIO 10 CM..	M2	573,00	\$ 49.179	\$ 28.179.567							573,00	28.179.567,00
3,148	CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS EN CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN. INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, SUBBASE GRANULAR CLASE B, ACERO DE REFUERZO Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL	M2	15,00	\$ 367.595	\$ 5.513.925							15,00	5.513.925,00
3,149	TABLETA PREFABRICADA EN CONCRETO 6X20X20 CM COLOR CHOCOLATE O SIMILAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	2.465,00	\$ 77.234	\$ 190.381.810							2.465,00	190.381.810,00
3,15	TABLETA PREFABRICADA EN CONCRETO 6X20X20 COLOR ARENA O SIMILAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	2.465,00	\$ 77.234	\$ 190.381.810							2.465,00	190.381.810,00
3,151	TABLETA PREFABRICADA EN CONCRETO 6X20X20 COLOR OCRE O SIMILAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	2.465,00	\$ 77.234	\$ 190.381.810							2.465,00	190.381.810,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
3,152	TABLETA PREFABRICADA EN CONCRETO 6X20X20 COLOR GRIS NATURAL O SIMILAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	2,465,00	\$ 77.234	\$ 190.381.810							2,465,00	190.381.810,00
3,153	CENEFA LINEAL EN LOSETA PREFABRICADA TACTIL, ALERTA Y GUÍA A55 / A56 ANCHO 0.40m (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN ARENA DE NIVELACIÓN e= 4cm Y ARENA DE SELLO). PISO EN CONCRETO M343 (315 KG/CM2) GRAVA COMÚN ACCELERADO A 7 DÍAS, ESTAMPADO PARA POMPEYANOS, E=0.20M (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO, JUEGO DE MOLDES, DESMOLDANTE EN POLVO, CURADOR PARA CONCRETO, CORTE Y SELLADO DE JUNTAS	ML	3,668,00	\$ 25.934	\$ 95.125.912							3,668,00	95.125.912,00
3,154	MOBILIARIO	M2	880,00	\$ 264.183	\$ 232.481.040							880,00	232.481.040,00
3,155	CANECA DE ACERO INOXIDABLE M121 TIPO BARCELONA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN)	UN	8,00	\$ 572.332	\$ 4.578.656							8,00	4.578.656,00
3,156	BORDADO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO)	UN	144,00	\$ 181.437	\$ 26.126.928							144,00	26.126.928,00
3,157	BANCA EN CONCRETO TIPO M30 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE MATERIAL DE BASE)	UN	8,00	\$ 675.223	\$ 5.401.784							8,00	5.401.784,00
	TURNOS NOCTURNO												
	BORDILLOS, SARDINELES Y CAÑUELAS												
3,101-N	SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	4,024,00	\$ 65.944	\$ 265.358.656							4,024,00	265.358.656,00
3,102-N	BORDILLO PREFABRICADO A80 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE PEGA 2000 PSI Y NIVELACIÓN DEL TERRENO CON RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE	ML	2,869,00	\$ 65.264	\$ 187.242.416							2,869,00	187.242.416,00
3,103-N	CAÑUELA TIPO A120 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 1:5)	ML	30,00	\$ 58.641	\$ 1.759.230							30,00	1.759.230,00
	SUDS												
	EXCAVACIONES Y RELLENOS												
3,104-N	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCL CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL)	M3	560,00	\$ 94.628	\$ 52.991.680							560,00	52.991.680,00
3,105-N	RELLENO EN TIERRA NEGRA PARA EMPRADIZACION (SUMINISTRO Y EXTENDIDO)	M3	43,00	\$ 65.854	\$ 2.831.722							43,00	2.831.722,00
	SUSTRATO DE SOPORTE												
3,106-N	RELLENO EN ARENA DE RIO, INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COMPACTACIÓN.	M3	130,00	\$ 172.182	\$ 22.383.660							130,00	22.383.660,00
3,107-N	PIEDRA PÓMEZ (Incluye suministro, transporte y extendido manual)	M3	22,00	\$ 1.849.417	\$ 40.687.174	-	-		-	2,07	3.828.293,00	19,93	36.858.881,00
3,108-N	ABONO ORGANICO COMPOST (Incluye suministro, transporte y extendido manual)	M3	22,00	\$ 9.499.417	\$ 208.987.174	-	-		-	2,07	19.672.542,00	19,93	189.314.632,00
3,109-N	RELLENO EN TIERRA NEGRA PARA EMPRADIZACION (SUMINISTRO Y EXTENDIDO)	M3	43,00	\$ 65.854	\$ 2.831.722							43,00	2.831.722,00
	CAPA FILTRANTE												
3,111-N	GEOTEXTIL NT 1600 PARA SUBDRENE/FILTROS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	488,00	\$ 6.007	\$ 2.931.416							488,00	2.931.416,00
	CAPA DE DRENAJE												
3,111-N	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	M3	124,00	\$ 121.144	\$ 15.021.856							124,00	15.021.856,00
	COBERTURA VEGETAL PARA SIEMBRA CÉSPED												
3,112-N	HELECHO MACHO, DENSIDAD=6 u/m2 (No incluye tierra negra adicional. No incluye remoción y transporte de sobrantes. Suministro y plantación).	M2	37,00	\$ 391.178	\$ 14.473.586							37,00	14.473.586,00
3,113-N	HIEDRA MIAMI (INCLUYE 12 UNIDADES POR M2 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	M2	184,00	\$ 85.910	\$ 15.807.440							184,00	15.807.440,00
3,114-N	PLANTACIÓN DE CLAVEL CHINO (INCLUYE 16 UNIDADES POR M2) (INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	M2	208,00	\$ 37.538	\$ 7.807.904							208,00	7.807.904,00
3,115-N	FUCCIA H=1.5MT (INCLUYE TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	UN	6,00	\$ 186.551	\$ 1.119.306							6,00	1.119.306,00
	VEGETACIÓN Y PAISAJISMO												
3,116-N	CAUCHO SABANERO 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 PLANTACIÓN.	UN	2,00	\$ 186.551	\$ 373.102							2,00	373.102,00
3,117-N	GUAYACÁN H=1.5MT (INCLUYE TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	UN	5,00	\$ 197.551	\$ 987.755							5,00	987.755,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
3,118-N	FALSO PIMIENTO H=1.3M (INCLUYE SIEMBRA, TIERRA, ABONO Y TUTOR) INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	UN	9,00	\$ 187.051	\$ 1.683.459							9,00	1.683.459,00
3,119-N	ARRAYAN H=1.3MT (INCLUYE TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	UN	15,00	\$ 140.551	\$ 2.108.265							15,00	2.108.265,00
3,12-N	PINO ROMERON H=1.3M (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	UN	2,00	\$ 328.211	\$ 656.422							2,00	656.422,00
3,121-N	CHICALA H=2.3M (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	UN	2,00	\$ 387.605	\$ 775.210							2,00	775.210,00
3,122-N	CHICALA H=1.5MT (INCLUYE SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	UN	8,00	\$ 156.051	\$ 1.248.408							8,00	1.248.408,00
3,123-N	TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5M. INCLUYE DESENAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	36,00	\$ 206.737	\$ 7.442.532							36,00	7.442.532,00
3,124-N	TALA DE ARBOLES CLASE II (5M < H < 10M. INCLUYE DESENAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	37,00	\$ 381.432	\$ 14.112.984							37,00	14.112.984,00
3,125-N	TALA DE ARBOLES CLASE III (10M < H < 20 M. INCLUYE DESENAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	8,00	\$ 391.244	\$ 3.129.952				+	9,00	3.521.196,00	17,00	6.651.148,00
3,126-N	BLOQUEO Y TRASPLANTE DE ARBOLES 1- 5MT (INCLUYE TRANSPORTE, RECOLECCIÓN)	UN	25,00	\$ 1.000.000	\$ 25.000.000				+	85,00	85.000.000,00	110,00	110.000.000,00
3,127-N	BLOQUEO Y TRASPLANTE DE ARBOLES 5- 10 MT (INCLUYE TRANSPORTE, RECOLECCIÓN)	UN	8,00	\$ 1.500.000	\$ 12.000.000				+	15,00	22.500.000,00	23,00	34.500.000,00
3,129-N	TRATAMIENTO INTEGRAL DE ARBOLES MAYORES A 5M. (INCLUYE RIEGO, FERTILIZACIÓN EDÁFICA, MANO DE OBRA, PODA GENERAL Y RADICULAR).	UN	38,00	\$ 263.200	\$ 10.001.600							38,00	10.001.600,00
TUBERÍAS Y ACCESORIOS													
3,13-N	TUBERÍA PVC SANITARIA D=6" TIPO U.S. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	58,00	\$ 76.920	\$ 4.461.360							58,00	4.461.360,00
3,131-N	CODO 90° C/D= PVC SANITARIA D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	3,00	\$ 121.266	\$ 363.798							3,00	363.798,00
3,132-N	TEE PVC U.M. 6" X 6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	4,00	\$ 588.227	\$ 2.352.908							4,00	2.352.908,00
3,133-N	TRAGANTE CUPULA DE 6" X 4" EN ALUMINIO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	3,00	\$ 23.153	\$ 69.459							3,00	69.459,00
3,134-N	TAPON PVC TIPO U.M. D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3,00	\$ 183.306	\$ 549.918							3,00	549.918,00
3,135-N	MARCO REJILLA SUMIDERO LATERAL 100 X 65 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	2,00	\$ 159.384	\$ 318.768							2,00	318.768,00
3,136-N	GEOMEMBRANA LISA HDPE 30 MILS. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	M2	414,00	\$ 13.090	\$ 5.419.260							414,00	5.419.260,00
3,137-N	ANGEO PLÁSTICO (Suministro e instalación)	M2	4,00	\$ 3.186	\$ 12.744							4,00	12.744,00
3,138-N	ENROSCADO EN PIEDRA PARTIDA CON DIAMETROS DE 25 A 75 MM (Suministro y colocación)	M3	1,00	\$ 72.698	\$ 72.698							1,00	72.698,00
ESTRUCTURAS PARA SUDS													
3,139-N	CONCRETO 2500 PSI (HECHO EN OBRA CON ARENA DE RIO Y TRITURADO DE 3/4")	M3	232,00	\$ 381.419	\$ 88.489.208							232,00	88.489.208,00
3,14-N	CAJA PARA CONEXIÓN DE DRENAJE EN CONCRETO REFORZADO 28 MPa (Dimensiones internas: (1.6x0.8) m, H=1.5 m, e=0.2 m) (Incluye muros, concreto de limpieza e=0,05 m, placa de base y placa de cubierta e=0,16 m, dos arobases y arotapas HF según NP-024.	UN	1,00	\$ 3.722.901	\$ 3.722.901							1,00	3.722.901,00
RAMPAS													
3,141-N	LOSA DE CONCRETO MR41 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO, JUNTAS)	M3	75,00	\$ 665.593	\$ 49.919.475							75,00	49.919.475,00
3,142-N	ESTAMPADO PARA CONCRETO MR DE POMPEYANOS, ACCESOS VEHICULARES A PREDIOS Y VÍAS (ACABADO Y CURADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE JUEGO DE MOLDES, COLOR ENDURECEDOR DE CUARZO, DESMOLDANTE EN POLVO COLOR, SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE SEMILUSTRE).	M2	368,00	\$ 48.359	\$ 17.796.112							368,00	17.796.112,00
3,143-N	SARDINEL PREFABRICADO ALTO RAMPAS A86 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 2000 PSI)	ML	73,00	\$ 65.621	\$ 4.790.333							73,00	4.790.333,00
3,144-N	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	73,00	\$ 64.878	\$ 4.736.094							73,00	4.736.094,00
3,145-N	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	UN	8,00	\$ 61.621	\$ 492.968							8,00	492.968,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
3,146-N	PIEZA DE REMATE PARA RAMPA PEATONAL, LONGITUD 1,40MTS FUNDIDO EN SITIO EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI (GRAVA COMUN) INCLUYE FORMALETA EN MADERA, SUMINISTRO Y CONSTRUCCION.	UN	8,00	\$ 155.726	\$ 1.245.808							8,00	1.245.808,00
	ANDENES												
3,147-N	CONSTRUCCION DE FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO PREMEZCLADO GRAVA COMÚN 3000 PSI, ESPESOR PROMEDIO 10 CM.	M2	191,00	\$ 49.723	\$ 9.497.093							191,00	9.497.093,00
3,148-N	CONSTRUCCIÓN DE ESCALERAS EN CONCRETO 3000 PSI GRAVA COMÚN. INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, SUBBASE GRANULAR CLASE B, ACERO DE REFUERZO Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL.	M2	5,00	\$ 384.939	\$ 1.924.695							5,00	1.924.695,00
3,149-N	TABLETA PREFABRICADA EN CONCRETO 6X20X20 CM COLOR CHOCOLATE O SIMILAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	822,00	\$ 81.092	\$ 66.657.624							822,00	66.657.624,00
3,15-N	TABLETA PREFABRICADA EN CONCRETO 6X20X20 COLOR ARENA O SIMILAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	822,00	\$ 81.092	\$ 66.657.624							822,00	66.657.624,00
3,151-N	TABLETA PREFABRICADA EN CONCRETO 6X20X20 COLOR OCRE O SIMILAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	822,00	\$ 81.092	\$ 66.657.624							822,00	66.657.624,00
3,152-N	TABLETA PREFABRICADA EN CONCRETO 6X20X20 COLOR GRIS NATURAL O SIMILAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	822,00	\$ 81.092	\$ 66.657.624							822,00	66.657.624,00
3,153-N	CENEFA LINEAL EN LOSETA PREFABRICADA TÁCTIL ALERTA Y GUÍA A55 / A56 ANCHO 0.40M (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN ARENA DE NIVELACIÓN E= 4 CM Y ARENA DE SELLO).	ML	1.223,00	\$ 27.587	\$ 33.738.901							1.223,00	33.738.901,00
3,154-N	PISO EN CONCRETO MR43 (315 KG/CM2) GRAVA COMÚN ACCELERADO A 7 DÍAS, ESTAMPADO PARA POMPEYANOS, E=0.20M (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO, JUEGO DE MOLDES, DESMOLDANTE EN POLVO, CURADOR PARA CONCRETO, CORTE Y SELLADO DE JUNTAS.	M2	293,00	\$ 279.558	\$ 81.910.494							293,00	81.910.494,00
	MOBILIARIO												
3,155-N	CANECA DE ACERO INOXIDABLE M121 TIPO BARCELONA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN.	UN	3,00	\$ 579.405	\$ 1.738.215							3,00	1.738.215,00
3,156-N	RECORDADOR EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO).	UN	48,00	\$ 191.637	\$ 9.198.576							48,00	9.198.576,00
3,157-N	BANCA EN CONCRETO TIPO M30 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE MATERIAL DE BASE).	UN	3,00	\$ 688.823	\$ 2.066.469							3,00	2.066.469,00
4	SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN												
	DEMOLICIONES, RETIROS, EXCAVACIONES Y RELLENOS												
4,101	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MAQUINA PARA LINEA A=0.20M.	ML	5,00	\$ 13.912	\$ 69.560							5,00	69.560,00
4,102	DESMONTE SEÑAL VERTICAL.	UN	21,00	\$ 4.017	\$ 84.357							21,00	84.357,00
4,103	DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (INCLUYE DADO DE ANCLAJE).	UN	1,00	\$ 47.179	\$ 47.179							1,00	47.179,00
4,104	RETRO SEÑALIZACIÓN TIPO BANDERA	UN	2,00	\$ 310.392	\$ 620.784							2,00	620.784,00
	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL												
4,105	DEMARCACIÓN LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS).	ML	13.678,00	\$ 14.531	\$ 198.755.018							13.678,00	198.755.018,00
4,106	DEMARCACIÓN LINEA CONTINUA A=0.15M (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS).	ML	23,00	\$ 18.163	\$ 417.749							23,00	417.749,00
4,107	DEMARCACIÓN PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS).	M2	105,00	\$ 121.085	\$ 12.713.925							105,00	12.713.925,00
4,108	DEMARCACIÓN PICTOGRAMA TRIANGULOS CEDA EL PASO EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. (E=2.3MM, INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS) (A= 1.434M2). INCLUYE PICTOGRAMA.	UN	8,00	\$ 173.636	\$ 1.389.088							8,00	1.389.088,00
4,109	DEMARCACIÓN DE LINEA DE PASO PEATONAL CONTINUA A= 0.3MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	161,00	\$ 36.326	\$ 5.848.486							161,00	5.848.486,00
4,11	DEMARCACIÓN LINEA DE PARE A= 0.8MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	5,00	\$ 72.652	\$ 363.260							5,00	363.260,00
4,111	DEMARCACIÓN LINEA CEDA EL PASO DISCONTINUA DE 0.8MT ESPACIADO 0.4MT E=2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	169,00	\$ 7.140	\$ 1.206.660							169,00	1.206.660,00
4,112	DEMARCACIÓN LINEA CARRIL A=0.12M L=3.0 SEPARACIÓN=5.0M E=2.3MM, EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	M2	768,00	\$ 9.596	\$ 7.369.728							768,00	7.369.728,00
4,113	DEMARCACIÓN DE LETRERO "SOLO BUS" (E= 15 MILS. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	3,00	\$ 159.426	\$ 478.278							3,00	478.278,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
4,114	DEMARCAION DE FLECHA DE TERMINACION DE CARRIL (E= 2.3 MILS. TERMOPLASTICA. AREA: 4.1850 M2 SEGUN EL MANUAL DE SEÑALIZACION VIAL. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	11,00	\$ 516.715	\$ 5.683.865							11,00	5.683.865,00
4,115	DEMARCAION DE AJURADO. AREA: 1.0 M2. (E= 2.3 MILS. TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	M2	938,00	\$ 131.060	\$ 122.934.280							938,00	122.934.280,00
4,116	DEMARCAION ZONA ANTIBLOQUEO. AREA: 0.30 M2. (E= 2.3 MILS. TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	103,00	\$ 40.523	\$ 4.173.869							103,00	4.173.869,00
4,117	DEMARCAION DE LINEA DE PARADERO DE BUSES. AREA: 5.5775 M2. (E= 2.3 MILS. TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	2,00	\$ 715.212	\$ 1.430.424							2,00	1.430.424,00
4,118	DEMARCAION LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLASTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	368,00	\$ 48.435	\$ 17.824.080							368,00	17.824.080,00
4,119	DEMARCAION LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLASTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	1.140,00	\$ 12.109	\$ 13.804.260							1.140,00	13.804.260,00
4,12	DEMARCAION LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLASTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	3.740,00	\$ 12.109	\$ 45.287.660							3.740,00	45.287.660,00
4,121	DEMARCAION LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLASTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	302,00	\$ 12.109	\$ 3.656.918							302,00	3.656.918,00
4,122	DEMARCAION PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS. AREA =2MT2).	UN	90,00	\$ 242.170	\$ 21.795.300							90,00	21.795.300,00
4,123	DEMARCAION LINEA DE INICIO O FIN CARRIL. A= 0.20M L= 1.0M SEPARACION= 1.0M E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLASTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS	M2	371,00	\$ 24.319	\$ 9.022.349							371,00	9.022.349,00
4,124	DEMARCAION METROS CUADRADO EN PINTURA TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR AZUL 16 MILS Y 18 MILS (PARADEROS) (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS).	M2	487,00	\$ 122.152	\$ 59.488.024							487,00	59.488.024,00
4,125	DEMARCAION LINEA DE CANALIZACION A= 0.2MT, E= 2.3MM TERMOPLASTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	3.446,00	\$ 24.218	\$ 83.455.228							3.446,00	83.455.228,00
4,126	PINTURA DE TRAFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACION.	ML	13.700,00	\$ 3.844	\$ 52.662.800							13.700,00	52.662.800,00
4,127	PINTURA DE TRAFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACION.	M2	994,00	\$ 26.103	\$ 25.946.382							994,00	25.946.382,00
4,128	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (E=2.3MM, TERMOPLASTICA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INC. MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O	UN	1,00	\$ 263.966	\$ 263.966							1,00	263.966,00
4,129	FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (E=2.3MM, TERMOPLASTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INC. MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LA MARCA: 1.20 M2.	UN	4,00	\$ 145.303	\$ 581.212							4,00	581.212,00
4,13	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLASTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA)	UN	90,00	\$ 35.599	\$ 3.203.910							90,00	3.203.910,00
4,131	PICTOGRAMA PEATONAL AMARILLO/NEGRO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	2,00	\$ 510.561	\$ 1.021.122							2,00	1.021.122,00
4,132	PICTOGRAMA TRIANGULAR POMPEYANO. (E=2.3 MM, TERMOPLASTICA.) (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS). AREA DE LA MARCA: 0.35 M2.	UN	9,00	\$ 44.341	\$ 399.069							9,00	399.069,00
4,133	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 3CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACION BLANCA Y RESINA EPOXICA	M2	32,00	\$ 448.212	\$ 14.342.784							32,00	14.342.784,00
4,134	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	328,00	\$ 12.042	\$ 3.949.776							328,00	3.949.776,00
4,135	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	2.949,00	\$ 4.847	\$ 14.293.803							2.949,00	14.293.803,00
NP - 032	DEMARCAION LINEA DISCONTINUA A=0.12M (E=15 MILS, ACRILICA BASE AGUA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	M		\$ 2.372	\$ -				+	8.970,00	\$ 21.276.840,00	8.970,00	21.276.840,00
NP - 033	PINTURA ACRILICA BASE AGUA (E=15MILS. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS).	M2		\$ 37.540	\$ -				+	420,00	\$ 15.766.800,00	420,00	15.766.800,00
NP - 034	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		\$ 48.390	\$ -				+	420,00	\$ 20.323.800,00	420,00	20.323.800,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS		ACTUALIZADAS		
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
NP-035	BORDILLO NO TRASPASABLE (SEPARADOR DE CARRIL NO REBASABLE) EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD SIN PLOMO DE COLOR AMARILLO, SECCIONADO EN DOS UNIDADES, ALTURA MINIMA 15 CM, ANCHO 20 CM Y LARGO 100 CM, CON LENTE SUPERIOR OMNIDIRECCIONAL DE 360°, INCLUYE ANCLAJE EN CHAZO PLÁSTICO Y 4 TORNILLOS TIRAFONDO DE 1/2" X 4 1/2". INCLUYE SUMINISTRO E	UN		\$ 166.321	\$ -				+	290,00	\$ 48.233.090,00	290,00	48.233.090,00
NP-036	HITO DE 75CM DE ALTURA Y 8 CM DE DIAMETRO CON REFLECTIVOS DE COLOR AMARILLO. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN		\$ 74.680	\$ -				+	100,00	\$ 7.468.000,00	100,00	7.468.000,00
NP-067	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE CONTROL DE ALTURA (6" X 2.5M X 7M)	UN		\$ 19.347.479	\$ -				+	1,00	\$ 19.347.479,00	1,00	19.347.479,00
	SEÑALIZACIÓN VERTICAL												
4,136	CEMENTACION TIPO PILOTE PREEXCAVADO PARA SEÑAL ELEVADA TIPO BANDERA (LONGITUD ENTRE 4 Y 9 M). INCLUYE EXCAVACION	M3	5,00	\$ 910.430	\$ 4.552.150							5,00	4.552.150,00
4,137	DELINEADOR DE CURVA HORIZONTAL DE 40CM X 50CM. REFLECTIVO PRISMÁTICO TIPO VII O SUPERIOR, AMARILLO LIMÓN FLUORESCENTE EN LÁMINA GALVANIZADA, PEDESTAL EN ÁNGULO. SUMINISTRO E	UN	36,00	\$ 299.810	\$ 10.793.160							36,00	10.793.160,00
4,138	CHEVRON 90 CM X 40 CM, REFLECTIVO PRISMÁTICO TIPO VII O SUPERIOR, AMARILLO LIMÓN FLUORESCENTE EN LÁMINA GALVANIZADA, PEDESTAL EN ÁNGULO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	6,00	\$ 285.600	\$ 1.713.600							6,00	1.713.600,00
4,139	DELINEADOR DE OBSTÁCULO PARA EL TRÁFICO POR UN LADO DEL OBSTÁCULO DE 90CM X 20CM, REFLECTIVO PRISMÁTICO TIPO VII O SUPERIOR, AMARILLO LIMÓN FLUORESCENTE EN LÁMINA	UN	3,00	\$ 328.813	\$ 986.439							3,00	986.439,00
4,14	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60X60CM) (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3,00	\$ 310.634	\$ 931.902							3,00	931.902,00
4,141	SEÑAL DOBLE DE 60 CM, REFLECTIVO ALTA DENSIDAD TIPO IV EN LAMINA GALVANIZADA, PEDESTAL EN ÁNGULO SP/SR/SI. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	4,00	\$ 527.150	\$ 2.108.600							4,00	2.108.600,00
4,142	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LAMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	60,00	\$ 267.151	\$ 16.029.060							60,00	16.029.060,00
4,143	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS SR-02 TIPO TRIANGULO EQUILATERO 75CM. DE LADO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	5,00	\$ 374.600	\$ 1.873.000							5,00	1.873.000,00
4,144	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO (D= 60CM). CON PLAQUETA INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	1,00	\$ 535.525	\$ 535.525							1,00	535.525,00
4,145	SEÑAL INFORMATIVA SI-05, TABLERO 1.401M X 0.512M REFLECTIVO ALTA INTENSIDAD, PEDESTAL EN ÁNGULO DE 2"X2"X1/4" H= 2.60M EN PINTURA ELECTROSTÁTICA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	4,00	\$ 975.800	\$ 3.903.200							4,00	3.903.200,00
	TURNO NOCTURNO												
	DEMOLICIONES, RETIROS, EXCAVACIONES Y RELLENOS												
4,101-N	BORRADO DE DEMARCACIÓN VIAL POR FRESADO CON MAQUINA PARA LINEA A=0.20M.	ML	2,00	\$ 13.912	\$ 27.824							2,00	27.824,00
4,102-N	DESMONTE SEÑAL VERTICAL.	UN	7,00	\$ 5.355	\$ 37.485							7,00	37.485,00
4,104-N	RETRO SEÑALIZACIÓN TIPO BANDERA	UN	1,00	\$ 332.631	\$ 332.631							1,00	332.631,00
	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL												
4,105-N	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA, INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	4.559,00	\$ 14.531	\$ 66.246.829							4.559,00	66.246.829,00
4,106-N	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15M (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA, INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS)	ML	8,00	\$ 18.163	\$ 145.304							8,00	145.304,00
4,107-N	DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM,TERMOPLÁSTICA, INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS)	M2	35,00	\$ 121.085	\$ 4.237.975							35,00	4.237.975,00
4,108-N	DEMARCACION PICTOGRAMA TRIANGULOS CEDA EL PASO EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. (E=2.3MM. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS(A= 1.434M2).	UN	3,00	\$ 173.636	\$ 520.908							3,00	520.908,00
4,109-N	INCLUYE PICTOGRAMA. DEMARCACION DE LINEA DE PASO PEATONAL CONTINUA A= 0.3MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	54,00	\$ 36.326	\$ 1.961.604							54,00	1.961.604,00
4,11-N	DEMARCACION LINEA DE PARE A= 0.8MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	2,00	\$ 72.652	\$ 145.304							2,00	145.304,00
4,111-N	DEMARCACION LINEA CEDA EL PASO DISCONTINUA DE 0.8MT ESPACIADO 0.4MT E=2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUYE MICROESFERAS.	ML	56,00	\$ 7.140	\$ 399.840							56,00	399.840,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
4,112-N	DEMARCACIÓN LINEA CARRIL A=0.12M L=3.0 SEPARACIÓN=5.0M E=2.3MM, EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	M2	256,00	\$ 9.596	\$ 2.456.576							256,00	2.456.576,00
4,113-N	DEMARCACIÓN DE LETRERO "SOLO BUS" (E= 15 MILS. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	1,00	\$ 159.426	\$ 159.426							1,00	159.426,00
4,114-N	DEMARCACIÓN DE FLECHA DE TERMINACIÓN DE CARRIL (E= 2.3 MILS. TERMOPLÁSTICA. ÁREA: 4.1850 M2 SEGUN EL MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	4,00	\$ 520.115	\$ 2.080.460							4,00	2.080.460,00
4,115-N	DEMARCACIÓN DE ACHURADO. ÁREA: 1.0 M2. (E= 2.3 MILS. TERMOPLÁSTICA. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	M2	313,00	\$ 134.460	\$ 42.085.980							313,00	42.085.980,00
4,116-N	DEMARCACIÓN ZONA ANTIBLOQUEO. ÁREA: 0.30 M2. (E= 2.3 MILS. TERMOPLÁSTICA. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	34,00	\$ 41.954	\$ 1.426.436							34,00	1.426.436,00
4,117-N	DEMARCACIÓN DE LINEA DE PARADERO DE BUSES. ÁREA: 5.5775 M2. (E= 2.3 MILS. TERMOPLÁSTICA. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	1,00	\$ 728.812	\$ 728.812							1,00	728.812,00
4,118-N	DEMARCACIÓN LINEA DE CRUCE DE BICICLETA A= 0.4MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	123,00	\$ 48.435	\$ 5.957.505							123,00	5.957.505,00
4,119-N	DEMARCACIÓN LINEAL CARRIL CICLORRUTA A= 0.1MT, L= 1.20MT E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	380,00	\$ 12.109	\$ 4.601.420							380,00	4.601.420,00
4,12-N	DEMARCACIÓN LINEAL BORDE CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	1.247,00	\$ 12.109	\$ 15.099.923							1.247,00	15.099.923,00
4,121-N	DEMARCACIÓN LINEAL PARADA CICLORRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	101,00	\$ 12.109	\$ 1.223.009							101,00	1.223.009,00
4,122-N	DEMARCACIÓN PICTOGRAMA CICLORUTA EN PINTURA TERMOPLÁSTICA (E=2.3MM INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	UN	30,00	\$ 242.170	\$ 7.265.100							30,00	7.265.100,00
4,123-N	DEMARCACIÓN LINEA DE INICIO O FIN CARRIL. A= 0.20M L= 1.0M SEPARACIÓN= 1.0M E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS 1	M2	124,00	\$ 24.319	\$ 3.015.556							124,00	3.015.556,00
4,124-N	DEMARCACIÓN METROS CUADRADO EN PINTURA TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR AZUL 16 MILS Y 18 MILS (PARADEROS) (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS).	M2	162,00	\$ 122.152	\$ 19.788.624							162,00	19.788.624,00
4,125-N	DEMARCACIÓN LINEA DE CANALIZACIÓN A= 0.2MT, E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS.	ML	1.149,00	\$ 24.218	\$ 27.826.482							1.149,00	27.826.482,00
4,126-N	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML	4.567,00	\$ 3.877	\$ 17.706.259							4.567,00	17.706.259,00
4,127-N	PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	331,00	\$ 26.103	\$ 8.640.093							331,00	8.640.093,00
4,129-N	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 ÁREA DE LA MARCA: 1.20 M2.	UN	1,00	\$ 145.303	\$ 145.303							1,00	145.303,00
4,13-N	FLECHA DE FRENTE PARA CICLORRUTA EN PINTURA TERMOPLÁSTICA. (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS)	UN	30,00	\$ 35.599	\$ 1.067.970							30,00	1.067.970,00
4,131-N	PICTOGRAMA PEATONAL AMARILLO/NEGRO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00	\$ 511.241	\$ 511.241							1,00	511.241,00
4,132-N	PICTOGRAMA TRIANGULAR POMPEYANO. (E=2.3 MM. TERMOPLÁSTICA.) (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS). ÁREA DE LA MARCA: 0.35 M2.	UN	3,00	\$ 44.341	\$ 133.023							3,00	133.023,00
4,133-N	BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 3CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA	M2	11,00	\$ 456.462	\$ 5.021.082							11,00	5.021.082,00
4,134-N	TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	109,00	\$ 12.369	\$ 1.348.221							109,00	1.348.221,00
4,135-N	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	983,00	\$ 4.953	\$ 4.868.799							983,00	4.868.799,00
	SEÑALIZACIÓN VERTICAL												
4,136-N	CIMENTACIÓN TIPO PILOTE PREEXCAVADO PARA SEÑAL ELEVADA TIPO BANDERA (LONGITUD ENTRE 4 Y 9 M). INCLUYE EXCAVACIÓN	M3	2,00	\$ 922.561	\$ 1.845.122							2,00	1.845.122,00
4,137-N	DELINEADOR DE CURVA HORIZONTAL DE 40CM X 50CM. REFLECTIVO PRISMÁTICO TIPO VII O SUPERIOR, AMARILLO LÍMON FLUORESCENTE EN LÁMINA GALVANIZADA, PEDESTAL EN ÁNGULO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	12,00	\$ 324.562	\$ 3.894.744							12,00	3.894.744,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES								
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS		
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR	
4,138-N	CHEVRON 90 CM X 40 CM, REFLECTIVO PRISMÁTICO TIPO VII O SUPERIOR, AMARILLO LIMÓN FLUORESCENTE EN LÁMINA GALVANIZADA, PEDESTAL EN ÁNGULO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	2,00	\$ 285.600	\$ 571.200							2,00	571.200,00	
4,139-N	DELINEADOR DE OBSTÁCULO PARA EL TRÁSTO POR UN LADO DEL OBSTÁCULO DE 90CM X 20CM, REFLECTIVO PRISMÁTICO TIPO VII O SUPERIOR, AMARILLO LIMÓN FLUORESCENTE EN LÁMINA GALVANIZADA, PEDESTAL EN ÁNGULO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	1,00	\$ 353.565	353.565							1,00	353.565,00	
4,14-N	SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60X60CM) (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00	\$ 322.325	\$ 322.325							1,00	322.325,00	
4,141-N	SEÑAL DOBLE DE 60 CM, REFLECTIVO ALTA DENSIDAD TIPO IV EN LÁMINA GALVANIZADA, PEDESTAL EN ÁNGULO SP/SR/SI. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00	\$ 527.150	\$ 527.150							1,00	527.150,00	
4,142-N	SEÑAL VERTICAL UNA CARA PARA CICLORUTA PARAL 3M, ÁNGULO DE 2X1/4X3M LÁMINA CAL. 16 PINTADA POR UNA CARA 0.60M X 0.60M O 0.75M X 0.75M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	20,00	\$ 278.842	5.576.840							20,00	5.576.840,00	
4,143-N	SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS SR-02 TIPO TRIANGULO EQUILATERO 75CM. DE LADO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	2,00	\$ 386.553	773.106							2,00	773.106,00	
4,145-N	SEÑAL INFORMATIVA SI-05, TABLERO 1.401M X 0.512M REFLECTIVO ALTA INTENSIDAD, PEDESTAL EN ÁNGULO DE 2"X2"X1/4" H= 2.60M EN PINTURA ELECTROSTÁTICA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1,00	\$ 975.800	975.800							1,00	975.800,00	
6	SEMAFORIZACION													
	CONTROL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO													
6,101	CARA DE PASO SENCILLA ANDEN CONCRETO ETB (INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, BORDILLO PERIMETRAL, MARCO Y TAPA). MEDIDAS EXTERNAS: 0.90 X 0.79M. MEDIDAS INTERNAS 0.60X0.50M. ALTURA: 0.96M	UN	53,00	\$ 675.714	\$ 35.812.842							53,00	35.812.842,00	
6,102	CARA DE PASO DOBLE ANDEN CONCRETO ETB (INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, BORDILLO PERIMETRAL, MARCO Y TAPA). MEDIDAS EXTERNAS 1.36 X 0.89M. MEDIDAS INTERNAS: 1.06 X 0.60M. ALTURA: 0.96M	UN	1,00	\$ 1.056.886	\$ 1.056.886							1,00	1.056.886,00	
6,103	PEDESTAL PARA EQUIPO DE CONTROL EN CONCRETO DE 3000 PSI (1.0M X 1.0M X 1.0M).	UN	1,00	\$ 1.393.537	\$ 1.393.537							1,00	1.393.537,00	
6,104	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON 1 DUCTO DE 3" PVC TDP, ACCESORIOS, EXCAVACIÓN, RELLENOS Y ACABADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	61,00	\$ 69.897	\$ 4.263.717				-	-	6,23	435.783,00	54,77	3.827.934,00
6,105	1 DUCTO D= 3" PVC-TDP CON 3 CABLES. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCL. EXCAV. EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS PARA REDES EN ARENA DE PEÑA Y EN MATERIAL SELECC. PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN.	ML	12,00	\$ 132.556	\$ 1.590.672							12,00	1.590.672,00	
6,106	2 DUCTOS D=3" PVC-EB (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS207.	ML	900,00	\$ 33.699	\$ 30.329.100							900,00	30.329.100,00	
6,107	3 DUCTOS DE D=3" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUYE RELLENOS).	ML	16,00	\$ 62.203	\$ 995.248							16,00	995.248,00	
6,108	CABLE ELÉCTRICO 3X16 AWG PARA CONTROL DE SEMÁFOROS PEATONALES TIPO ST CU 600V 75°C. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	2.957,00	\$ 21.654	\$ 64.030.878							2.957,00	64.030.878,00	
6,109	CABLE ELÉCTRICO 4X16 AWG PARA CONTROL DE SEMÁFOROS VEHICULARES TIPO ST CU 600V 75°C. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	4.540,00	\$ 24.391	110.735.140							4.540,00	110.735.140,00	
6,11	CABLE ELÉCTRICO 2X8 AWG PARA ACOMETIDA TIPO ST CU 600V 75°C. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	8,00	\$ 17.003	\$ 136.024							8,00	136.024,00	
6,111	UPS 2KVA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1,00	\$ 1.756.139	\$ 1.756.139							1,00	1.756.139,00	

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
6,112	CONTROLADOR C900V CON CAPACIDAD PARA 24 GRUPOS VEHICULARES O PEATONALES. (SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO), CON POSIBILIDAD DE AMPLIACIÓN HASTA 32 GRUPOS, RELOJ EN TIEMPO REAL, 32 PROGRAMAS, AUTOMÁTICO SEMANAL PROGRAMABLE CON DÍAS FESTIVOS, MODO DE OPERACIÓN COORDINADA CON CENTRAL DE TRÁFICO, LOCAL CON AUTOMÁTICO DE SEMANA, MANUAL O CON DEPENDENCIA DE TRÁFICO, CIRCUITOS DE SUPERVISIÓN DE VERDES CONFLICTIVOS, RUTINA DE SEGURIDAD POR FALLA LÁMPARAS ROJAS, ACTIVACIÓN ERRÓNEAS DE SEÑALES, RUTINAS DE SOFTWARE PARA EL MANEJO PRIORITARIO DE TRANSPORTE PÚBLICO CON EL EMPLEO DE DETECTORES DE TRÁFICO. (INCLUYE SUPRESOR DE PÍCOS, MÓDULO MOMO Y MÓDULO PCV (SEGÚN ORIGEN HABILITADO PARA COMUNICACIÓN CON PROTOCOLO ABIERTO ESTÁNDAR OCIT), CUMPLE LAS NORMAS DIN VDE 0832 (PREN50278), RILSA, CE, CUBRE EMC Y RECOMENDACIONES DE BAJO VOLTAJE, MEMORIA PRINCIPAL CON SRAM DE 2 MB, CONFIGURACIÓN DE MEMORIA MÍNIMA DE 5.5 MB, EXPANSIBLE A 9.5 MB. ARMARIO EN POLICARBONATO Y CHAPA DE SEGURIDAD, CUMPLE NORMA IP 54, CUMPLE NORMA DIN EN 60439 PARTE 1. DIN VDE 0660 PARTE 503, IEC 93, 112, 250 Y 529. ISO 178, 527, 179 Y UL 94. COLOR RAL, RESISTENCIA UV ASTM G53). KIT PARA COMUNICACIÓN CON CENTRAL SERIE M. COMPUESTO POR LOS	UN	1,00	\$ 145.471.863	\$ 145.471.863							1,00	145.471.863,00
7,101	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE)	M3		\$ 36.750					+	5,46	200.655,00	5,46	200.655,00
7,103	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3		\$ 111.489					+	0,40	44.596,00	0,40	44.596,00
12,107	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 21 NM). A DISTANCIA MAYOR DEL ACARREO LIBRE (90 M) EN SITIO AUTORIZADO POR LA	M3		\$ 34.896					+	5,46	190.532,00	5,46	190.532,00
	ELEMENTOS FÍSICOS												
6,113	BASE DE CONCRETO PARA POSTE TIPO T1 O T2 (0.80M X 0.80M X 0.80M). CONSTRUCCIÓN. INCLUYE EXCAVACIÓN, CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA, FUNDIDA, ARMADURA Y CURVA 90° PVC D= 2".	UN	14,00	\$ 413.435	\$ 5.788.090							14,00	5.788.090,00
6,114	POSTE TIPO MASTIL T1 (3.60M) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	1,00	\$ 2.556.001	2.556.001							1,00	2.556.001,00
6,115	POSTE TIPO MASTIL T1X (3.80M) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	5,00	\$ 2.585.257	12.926.285							5,00	12.926.285,00
6,116	POSTE TIPO MENSULA T2 (8.50M) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	5,00	\$ 4.830.924	24.154.620							5,00	24.154.620,00
6,117	POSTE TIPO MENSULA T2 (4.50M) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	2,00	\$ 4.546.581	9.093.162							2,00	9.093.162,00
6,118	POSTE TIPO MENSULA T2 (6.50M) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	1,00	\$ 5.503.698	5.503.698							1,00	5.503.698,00
6,119	POLICARBONATO DE 8". DOS LUCES. SISTEMA DE ILUMINACIÓN A LEDS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	14,00	\$ 3.093.046	43.302.644							14,00	43.302.644,00
6,12	SEMAFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3X200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8", TRES LUCES. SISTEMA DE ILUMINACIÓN A LEDS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	6,00	\$ 4.376.187	26.257.122							6,00	26.257.122,00
6,121	SEMAFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3X200) LENTES DE POLICARBONATO DE 8" TRES LUCES, SISTEMA DE ILUMINACIÓN A LEDS, TIPO MENSULA. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	UN	8,00	\$ 4.864.871	38.918.968							8,00	38.918.968,00
6,122	SEMAFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3X200) LENTES DE POLICARBONATO DE 8" TRES LUCES, SISTEMA DE ILUMINACIÓN A LEDS, FLECHA DE GIRO TIPO MASTIL. INCLUYE ELEMENTOS DE	UN	1,00	\$ 4.163.146	4.163.146							1,00	4.163.146,00
6,123	SONORIZADORES PARA INVIDENTES (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	13,00	\$ 5.805.804	75.475.452							13,00	75.475.452,00
6,124	ALQUILER DE ENTIBADO METÁLICO TIPO DESLIZANTE (E2) (Incluye colocación y transporte)	M2	2,10	\$ 25.830	54.191							2,10	54.191,00
	TURNO NOCTURNO												
	CONTROL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO												
6,101-N	CAJA DE PASO SENCILLA ANDEN CONCRETO ETB (INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, BORDILLO PERIMETRAL, MARCO Y TAPA). MEDIDAS EXTERNAS: 0.90 X 0.79M. MEDIDAS INTERNAS 0.60X0.50M. ALTURA: 0.96M.	UN	18,00	\$ 731.129	\$ 13.160.322							18,00	13.160.322,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
6,104-N	CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA CON 1 DUCTO DE 3" PVC TDP, ACCESORIOS, EXCAVACIÓN, RELLENOS Y ACABADO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	20,00	\$ 73.604	\$ 1.472.080							20,00	1.472.080,00
6,105-N	1 DUCTO D= 3" PVC-TDP CON 3 CABLES. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCL. EXCAV. EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN DE RELLENOS PARA REDES EN ARENA DE PEÑA Y EN MATERIAL SELECC. PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN.	ML	4,00	\$ 144.921	\$ 579.684							4,00	579.684,00
6,106-N	2 DUCTOS D=3" PVC-EB (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS207.	ML	300,00	\$ 34.589	\$ 10.376.700							300,00	10.376.700,00
6,107-N	3 DUCTOS DE D=3" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (NO INCLUYE RELLENOS).	ML	5,00	\$ 63.019	\$ 315.095							5,00	315.095,00
6,108-N	CABLE ELÉCTRICO 3X16 AWG PARA CONTROL DE SEMÁFOROS PEATONALES TIPO ST CU 600V 75°C. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	986,00	\$ 23.136	\$ 22.812.096							986,00	22.812.096,00
6,109-N	CABLE ELÉCTRICO 4X16 AWG PARA CONTROL DE SEMÁFOROS VEHICULARES TIPO ST CU 600V 75°C. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	1.513,00	\$ 25.873	\$ 39.145.849							1.513,00	39.145.849,00
6,11-N	CABLE ELÉCTRICO 2X8 AWG PARA ACOMETIDA TIPO ST CU 600V 75°C. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	3,00	\$ 18.485	\$ 55.455							3,00	55.455,00
	ELEMENTOS FÍSICOS												
6,113-N	BASE DE CONCRETO PARA POSTE TIPO T1 O T2 (0.80M X 0.80M X 0.80M). CONSTRUCCIÓN. INCLUYE EXCAVACIÓN, CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA, FUNDIDA, ARMADURA Y CURVA 90° PVC D= 2". HASTA MENSULA DE 6.5M.	UN	5,00	\$ 468.555	\$ 2.342.775							5,00	2.342.775,00
6,115-N	POSTE TIPO MASTIL T1X (3.80M) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	2,00	\$ 2.623.610	\$ 5.247.220							2,00	5.247.220,00
6,116-N	POSTE TIPO MENSULA T2 (5.50M) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	2,00	\$ 4.830.924	\$ 9.661.848							2,00	9.661.848,00
6,117-N	POSTE TIPO MENSULA T2 (4.50M) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	1,00	\$ 4.584.934	\$ 4.584.934							1,00	4.584.934,00
6,119-N	SEMAFORO PEATONAL DE POLICARBONATO (2X200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8", DOS LUCES, SISTEMA DE ILUMINACIÓN A LEDS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	5,00	\$ 3.093.046	\$ 15.465.230							5,00	15.465.230,00
6,12-N	SEMAFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3X200), LENTES DE POLICARBONATO DE 8", TRES LUCES, SISTEMA DE ILUMINACIÓN A LEDS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	2,00	\$ 4.376.187	\$ 8.752.374							2,00	8.752.374,00
6,121-N	SEMAFORO VEHICULAR DE POLICARBONATO (3X200) LENTES DE POLICARBONATO DE 8" TRES LUCES, SISTEMA DE ILUMINACIÓN A LEDS, TIPO MENSULA. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	UN	3,00	\$ 4.892.072	\$ 14.676.216							3,00	14.676.216,00
6,123-N	SONORIZADORES PARA INVIDENTES (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	4,00	\$ 5.833.005	\$ 23.332.020							4,00	23.332.020,00
6,124-N	ALQUILER DE ENTIBADO METALICO TIPO DESLIZANTE (E2) (Incluye colocación y transporte)	M2	1,00	\$ 27.334	\$ 27.334							1,00	27.334,00
7	REDES ELÉCTRICAS EXTERNAS												
	REDES ENERGIA												
7,101	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE)	M3	3.269,00	\$ 36.750	\$ 120.135.750				-	-	164,90	-\$ 6.060.075,00	3.104,100 \$ 114.075.675,00
7,102	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 RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	4.250,00	\$ 34.896	\$ 148.308.000							4.250,000 \$ 148.308.000,00	
7,103	4 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS212	M3	998,00	\$ 111.489	\$ 111.266.022				-	-	47,95	-\$ 5.345.898,00	950,050 \$ 105.920.124,00
7,104	6 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS D=3" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (NO INCLUYE RELLENOS)	ML	2,00	\$ 218.392	\$ 436.784							2,000 \$ 436.784,00	
7,105	8 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS212	ML	2.110,00	\$ 385.352	\$ 813.092.720							2.110,000 \$ 813.092.720,00	
7,106	9 DUCTOS D=6" + 3 DUCTOS D=3" PVC TDP (Incluye suministro e instalación. No incluye rellenos)	ML	2,00	\$ 325.922	\$ 651.844							2,000 \$ 651.844,00	
7,107	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	669,00	\$ 564.641	\$ 377.744.829				-	-	33,17	-\$ 18.729.142,00	635,830 \$ 359.015.687,00
7,108	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	471,00	\$ 10.791	\$ 5.082.561							471,000 \$ 5.082.561,00	
7,109	SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA PARA REDES DE SERVICIOS PUBLICOS CON CINTA DE 500 MT X 4" PELIGRO CALIBRE 3.5 (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)	UN	1.577,00	\$ 28.560	\$ 45.039.120							1.577,000 \$ 45.039.120,00	
7,11	CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION SENCILLA PARA CANALIZACION EN M.T. Y B.T. NORMA CODENSA CS 275 (Norma 2018-2019) (Incluye concreto de base, muros de espesor 0.25m, pañete, recebo comun, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.690mX1.190m. Medidas	ML	2.783,00	\$ 348	\$ 968.484							2.783,000 \$ 968.484,00	
7,111	CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION DOBLE PARA CANALIZACION DE M.T. Y B.T. TIPO CS 276 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo comun, escalera de gato, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.69x1.99m. Medidas	UN	3,00	\$ 1.785.060	\$ 5.355.180							3,000 \$ 5.355.180,00	
7,112		UN	121,00	\$ 3.018.161	\$ 365.197.481							121,000 \$ 365.197.481,00	

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
7.113	CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR NORMA CODENSA CS 280 (INCLUYE BASE, MUROS, PASOS, PAÑETE, CUBIERTA, ARO Y TAPA)	UN	8,00	\$ 3.745.538	\$ 29.964.304				+	5,00	\$ 18.727.690,00	13,000	\$ 48.691.994,00
7.114	CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION PARA ALOJAR SECCIONADOR DE MANIOBRA EN MEDIA TENSION NORMA CODENSA CS290 (Norma 2018-2019) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo comun, escalera de gato, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 2.50 x 2.00m. Medidas Internas: 2.00 x 1.50 m.	UN	2,00	\$ 5.613.966	\$ 11.227.932							2,000	\$ 11.227.932,00
7.115	SUBESTACION SUMERGIBLE NORMA CTS994 (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO). EXCLUSIVA PARA ESPACIO PUBLICO. INCLUYE TRANSFORMADOR 30 KVA TRIFASICO, 11400/380-240V, 60HZ. INCLUYE CELDAS ENTRADA Y SALIDA EN SF6 CON SECCIONADOR MOTORIZADO Y CELDA DE PROTECCIÓN SF6 PARA TRANSFORMADOR CON FUSIBLE HH, UNIDAD O MODULO DE CONTROL REMOTO RMU, NO INCLUYE OBRAS CIVILES. INCLUYE TRANSPORTE (ÍTEM 8), EXCAVACIÓN (ÍTEM 7), PRUEBAS (ÍTEM 6), MANO DE OBRA PARA CONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN (ÍTEM 5), MANO DE OBRA PARA DESCONEXIÓN SUBESTACIÓN EXISTENTE (ÍTEM 4), INTERCONEXIÓN ENTRE CELDA DE PROTECCIÓN Y TRANSFORMADOR ÍTEM 3), TRANSFORMADOR HERMÉTICO Y CENTRO	UN	2,00	\$ 530.761.934	\$ 1.061.523.868							2,000	\$ 1.061.523.868,00
7.116	MALLA DE PUESTA A TIERRA PARA CENTRO DE TRANSFORMACION SUBTERRANEO RED DISTRIBUCION O ALUMBRADO PUBLICO, RESISTIVIDAD DE TERRENO DE 39.6 O-M. (INCLUYE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, POZOS CAPACITIVOS, TRATAMIENTO DE SUELO TIPO HIDROSOLTA, CABLE 2/O CU DESNUDO, CONECTORES CERTIFICADOS.) (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	4,00	\$ 9.741.153	\$ 38.964.612							4,000	\$ 38.964.612,00
8.101	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS INCLUYE MANTELAMIENTO DE SOLA	M3		\$ 249.161					+	104,06	\$ 25.927.694,00	104,060	\$ 25.927.694,00
NP068	PERFORACION HORIZONTAL AUGER BORING PARA CAMISA EN ACERO ALEADO EN TERRENO ARENOSO MOLLEDO. INCLUYE SUMINISTRO E	ML		\$ 6.550.829					+	191,08	\$ 1.251.732.405,00	191,080	\$ 1.251.732.405,00
NP-078	Construcción de cámara especial en concreto tipo CS 277 para cruce de redes eléctricas medidas externas 2,69m x 1,59m, muros en concreto de espesor 0,20m y altura total del 3,80m. (Incluye concreto de 4000PSI, Impermeabilizante ,solado , acero de refuerzo, marco y	UN		\$ 18.571.103		+	8,00	\$ 148.568.824,00				8,000	\$ 148.568.824,00
NP-170	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN TRIPLE PARA CANALIZACIÓN DE M.T. TIPO CS 277 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo común, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.69 x 2.79m. Medidas Internas: 1.19 x 2.29m.	UN		\$ 4.374.256		+	4,00	\$ 17.497.024,00				4,000	\$ 17.497.024,00
10.011	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 3.5M (INCLUYE CARGUE)	M3		\$ 4.920					+	421,65	\$ 2.074.518,00	421,650	\$ 2.074.518,00
10.012	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD MAYORES A 3.5M (INCLUYE CARGUE)	M3		\$ 2.424					+	2.500,00	\$ 6.060.000,00	2.500,000	\$ 6.060.000,00
NP226	PERFORACIÓN HORIZONTAL DIRIGIDA PARA 9 DUCTOS PEAD DE 6" (Incluye transporte de equipos de perforación, suministro de tubería PEAD de 6", suministro de agua, polímeros y manejo de lodo) PARA EL PROYECTO CALLE 34 ENTRE EL CONJUNTO DEL 145-22	ML		\$ 2.728.620					+	96,00	\$ 261.947.520,00	96,000	\$ 261.947.520,00
11.1014	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y	M3		\$ 30.900					+	60,00	\$ 1.854.000,00	60,000	\$ 1.854.000,00
11.1153	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y	M3		\$ 486.668					+	5,00	\$ 2.433.340,00	5,000	\$ 2.433.340,00
12.108	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRESANTES.	M3		\$ 32.445					+	5,00	\$ 162.225,00	5,000	\$ 162.225,00
	REDES ALUMBRADO PUBLICO												
7.117	2 DUCTOS D=2" PVC PESADO DB. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUYE RELLENOS)	ML	1.898,00	\$ 23.634	\$ 44.857.332							1.898,00	\$ 44.857.332,00
7.118	2 DUCTOS D=3" PVC-TOP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	3.010,00	\$ 40.952	\$ 123.265.520							3.010,00	\$ 123.265.520,00
7.119	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE)	M3	613,00	\$ 36.750	\$ 22.527.750							613,00	\$ 22.527.750,00
7.12	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PENÁ (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	202,00	\$ 111.489	\$ 22.520.778							202,00	\$ 22.520.778,00
7.121	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBC-B) SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	590,00	\$ 135.764	\$ 80.100.760							590,00	\$ 80.100.760,00
7.122	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	797,00	\$ 34.896	\$ 27.812.112							797,00	\$ 27.812.112,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
7,123	CABLE DE ALUMINIO AISLADO THW CALIBRE 1/0 AWG, INSTALADO EXPUESTO SOBRE CUBIERTA DE ESTRUCTURA. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	17.641,00	\$ 11.436	\$ 201.742.476							17.641,00	201.742.476,00
7,124	CABLE MONOPOLAR DE COBRE HFFR PARA 600V C.A CALIBRE NO. 6 AWG. (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	29.750,00	\$ 6.185	\$ 184.003.750				-	-	190,52 -\$ 1.178.366,00	29.559,48	182.825.384,00
7,125	CABLE NO.8 AWG-THHN-600V EN COBRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	350,00	\$ 9.204	\$ 3.221.400							350,00	3.221.400,00
7,126	CABLE NO.14 AWG-THHN-600V EN COBRE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	4.002,00	\$ 4.732	\$ 18.937.464							4.002,00	18.937.464,00
7,127	VARILLA COOPER WELD 5/8" X 2.44M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	174,00	\$ 759.257	\$ 132.110.718							174,00	132.110.718,00
7,128	Proyecto Av. Boyacá desde la AC 170 hasta la AC 183: VARILLA COOPER WELD 5/8" x 2.44m CON SOLDADURA EXOTERMICA. (Incluye Suministro e Instalación)	UN	174,00	\$ 769.342	\$ 133.865.508							174,00	133.865.508,00
7,129	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BARRAJE PREFORMADO BT DE 6 SALIDAS PARA AP INCLUYE FUSIBLE DE PROTECCIÓN DE CABLE 500 AMP, NORMA CODENSA SC340. JGO x1. INCLUYE SOPORTE PARA BARRAJE JGOx2	UN	11,00	\$ 182.043	\$ 2.002.473							11,00	2.002.473,00
7,130	CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PÚBLICO NORMA CODENSA CS 274 (ANDEN. 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	128,00	\$ 601.437	\$ 76.983.936							128,00	76.983.936,00
7,131	CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN EN M.T. Y B.T. NORMA CODENSA CS 275 (Norma 2018-2019) (Incluye concreto de base, muros de espesor 0.25m, pañete, recebo común, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.690mX1.1900m. Medidas	UN	8,00	\$ 1.785.060	\$ 14.280.480							8,00	14.280.480,00
7,132	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	513,00	\$ 10.791	\$ 5.535.783							513,00	5.535.783,00
7,133	CAJA METALICA DE PASO 30CMX30CMX10CM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	188,00	\$ 86.865	\$ 16.330.620							188,00	16.330.620,00
7,134	TUBERÍA SEMIPESADA IMC, DE 2" DE DIÁMETRO, EXPUESTA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	618,00	\$ 64.009	\$ 39.557.562							618,00	39.557.562,00
7,135	EMPALME DE DERIVACIÓN EN RESINA AP 839 (EMPALME RECTO / DERIVACIÓN RESINA) INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	252,00	\$ 169.508	\$ 42.716.016							252,00	42.716.016,00
7,136	BASE EN CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA POSTE METÁLICO H=12M (INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN. INCLUYE REFUERZO) NORMA AP802.	UN	167,00	\$ 253.978	\$ 42.414.326							167,00	42.414.326,00
7,137	BASE EN CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA POSTE METÁLICO H=8, 9 Y 10M (INC. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN. INC. REFUERZO) NORMA AP802.	UN	3,00	\$ 227.604	\$ 682.812							3,00	682.812,00
7,138	POSTE METALICO AP, H=10M (INC. SUMINISTRO, IZAJE, APLOMADO E INSTALACIÓN. INC. BRAZO SENCILLO Y BASE SEGÚN NORMA AP802)	UN	3,00	\$ 3.365.585	\$ 10.096.755							3,00	10.096.755,00
7,139	POSTE METÁLICO AP, H=12M (INC. SUMINISTRO, IZAJE, APLOMADO E INSTALACIÓN. INC. BRAZO SENCILLO Y BASE SEGÚN NORMA AP802)	UN	111,00	\$ 3.889.905	\$ 431.779.455							111,00	431.779.455,00
7,14	POSTE METALICO AP, H=12M (INC. SUMINISTRO, IZAJE, APLOMADO E INSTALACIÓN. INC. BRAZO DOBLE Y BASE SEGÚN NORMA AP802)	UN	56,00	\$ 3.942.146	\$ 220.760.176							56,00	220.760.176,00
7,141	FOTOCELDA CON BASE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	221,00	\$ 84.443	\$ 18.661.903							221,00	18.661.903,00
7,142	LUMINARIA LED RALED II RA02SII 16 LED 72W. INCLUYE SUMINISTRO LUMINARIA E INSTALACIÓN	UN	17,00	\$ 1.072.177	\$ 18.227.009							17,00	18.227.009,00
7,143	LUMINARIA LED RALED II 192L Y2 103W. SUMINISTRO E INSTALACION EN POSTE.	UN	128,00	\$ 1.305.744	\$ 167.135.232							128,00	167.135.232,00
7,144	LUMINARIA LED 103W, 48 LED. 120-227 V. (INCLUYE LUMINARIA, CABLES Y ELEMENTOS DE CONEXIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y ACCESORIOS. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y	UN	76,00	\$ 1.106.165	\$ 84.068.540							76,00	84.068.540,00
7,145	PROYECTOR LED PRO 600W 5000K, 120-277V, 6000 LM, CON DIFUSOR DE VIDRIO PLANO (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN) (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	95,00	\$ 4.047.330	\$ 384.496.350							95,00	384.496.350,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
	TURNO NOCTURNO												
	REDES ENERGÍA												
7.101-N	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE)	M3	1.090,00	\$ 49.262	\$ 53.695.580							1.090,00	53.695.580,00
7.102-N	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 RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PENA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	1.417,00	\$ 34.896	\$ 49.447.632							1.417,00	49.447.632,00
7.103-N	4 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS217	M3	333,00	\$ 117.879	\$ 39.253.707							333,00	39.253.707,00
7.104-N	6 DUCTOS D=8" + 2 DUCTOS D=3" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS	ML	1,00	\$ 219.208	\$ 219.208				+	7,60	1.665.981,00	8,60	1.885.189,00
7.105-N	6 DUCTOS D=8" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS217	ML	703,00	\$ 388.752	\$ 273.292.656				-	196,58	76.420.868,00	506,42	196.871.788,00
7.106-N	9 DUCTOS D=8" + 3 DUCTOS D=3" PVC TDP (Incluye suministro e instalación. No incluye rellenos)	ML	1,00	\$ 326.738	\$ 326.738							1,00	326.738,00
7.107-N	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	223,00	\$ 572.415	\$ 127.648.545							223,00	127.648.545,00
7.108-N	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	157,00	\$ 11.348	\$ 1.781.636							157,00	1.781.636,00
7.109-N	SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA PARA REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS CON CINTA DE 500 MT X 4" PELIGRO CALIBRE 3.5 (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)	UN	526,00	\$ 29.257	\$ 15.389.182							526,00	15.389.182,00
7.111-N	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN EN M.T. Y B.T. NORMA CODENSA CS 275 (Norma 2018-2019) (Incluye concreto de base, muros de espesor 0.25m, pañete, recebo comun, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.690mX1.190m. Medidas Internas: 1.190m X0.690m. Altura total: 1.85m	UN	1,00	\$ 1.908.911	\$ 1.908.911							1,00	1.908.911,00
7.112-N	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN DE M.T. Y B.T. TIPO CS 276 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo comun, escalera de gato, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.69 x 1.99m. Medidas Internas: 1.19 x 0.69m	UN	40,00	\$ 3.221.113	\$ 128.844.520							40,00	128.844.520,00
7.113-N	CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR NORMA CODENSA CS 280 (INCLUYE BASE, MUROS, PASOS, PAÑETE, CUBIERTA, ARO Y TAPA)	UN	3,00	\$ 3.989.254	\$ 11.967.762							3,00	11.967.762,00
7.114-N	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALOJAR SECCIONADOR DE MANIOBRA EN MEDIA TENSION NORMA CODENSA CS290 (Norma 2018-2019) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo comun, escalera de gato, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 2.50 x 2.00m. Medidas Internas: 2.00 x 1.50m	UN	1,00	\$ 5.969.247	\$ 5.969.247							1,00	5.969.247,00
7.115-N	SUBESTACIÓN SUMERGIBLE NORMA CS394 (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO). EXCLUSIVA PARA ESPACIO PÚBLICO. INCLUYE TRANSFORMADOR 30 KVA TRIFÁSICO, 11400/380-240V, 60HZ. INCLUYE CELDAS ENTRADA Y SALIDA EN SF6 CON SECCIONADOR MOTORIZADO Y CELDA DE PROTECCIÓN SF6 PARA TRANSFORMADOR CON FUSIBLE HH, UNIDAD O MÓDULO DE CONTROL REMOTO RMU, NO INCLUYE OBRAS CIVILES. INCLUYE TRANSPORTE (ÍTEM 8), EXCAVACIÓN (ÍTEM 7), PRUEBAS (ÍTEM 6), MANO DE OBRA PARA CONEXIÓN DE LA SUBESTACIÓN (ÍTEM 5), MANO DE OBRA PARA DESCONEXIÓN SUBESTACIÓN EXISTENTE (ÍTEM 4), INTERCONEXIÓN ENTRE CELDA DE PROTECCIÓN Y TRANSFORMADOR (ÍTEM 3), TRANSFORMADOR HERMÉTICO Y CENTRO DE TRANSFORMACIÓN SUBTERRÁNEO	UN	1,00	\$ 530.887.773	\$ 530.887.773							1,00	530.887.773,00
7.116-N	MALLA DE PUESTA A TIERRA PARA CENTRO DE TRANSFORMACIÓN SUBTERRANEO RED DISTRIBUCION O ALUMBRADO PUBLICO, RESISTIVIDAD DE TERRENO DE 39.6 OHM. (INCLUYE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, POZOS CAPACITIVOS, TRATAMIENTO DE SUELO TIPO HIDROSOLTA, CABLE 2/0 CU DESNUDO, CONECTORES CERTIFICADOS.) (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	1,00	\$ 9.948.970	\$ 9.948.970							1,00	9.948.970,00
NP025	2 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS217.	ML		\$ 115.621					+	109,82	12.697.498,00	109,82	12.697.498,00
NP026	4 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS217.	ML		\$ 208.105					+	140,47	29.232.509,00	140,47	29.232.509,00
NP029	3 DUCTOS D=6" - PVC-TDP INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML		\$ 160.814					+	30,57	4.916.084,00	30,57	4.916.084,00
NP004	SUBBASE GRANULAR PEATONAL SBO_PEA. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.	M3		\$ 150.306					+	281,00	42.235.986,00	281,00	42.235.986,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
						+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
NP-171	CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN TRIPLE PARA CANALIZACIÓN DE M.T. TIPO CS 277 (Norma 2018) (Incluye concreto de base, muro de espesor 0.25m, pañete, recebo común, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.69 x 2.79m. Medidas Internas: 1.19 x 2.29m.	UN		\$ 4.814.752		+	2,00	\$ 9.629.504,00				2,000	\$ 9.629.504,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES								
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS		
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR	
	REDES ALUMBRADO PUBLICO													
7,117-N	2 DUCTOS D=2" PVC PESADO DB. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUYE RELLENOS)	ML	633,00	\$ 24.995	\$ 15.821.835							633,00	15.821.835,00	
7,118-N	2 DUCTOS D=3" PVC-TOP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	1.003,00	\$ 41.842	\$ 41.967.526							1.003,00	41.967.526,00	
7,119-N	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE)	M3	204,00	\$ 49.262	\$ 10.049.448				-	-	4,60	226.786,00	199,40	9.822.662,00
7,12-N	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PENA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	67,00	\$ 117.879	\$ 7.897.893							67,00	7.897.893,00	
7,121-N	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	197,00	\$ 142.154	\$ 28.004.338							197,00	28.004.338,00	
7,122-N	TRANSPORTE Y DISPOSICION 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	266,00	\$ 34.896	\$ 9.282.336							266,00	9.282.336,00	
7,123-N	CABLE DE ALUMINIO AISLADO THW CALIBRE 1/0 AWG, INSTALADO EXPUESTO SOBRE CUBIERTA DE ESTRUCTURA. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	5.880,00	\$ 11.980	\$ 70.442.400							5.880,00	70.442.400,00	
7,124-N	CABLE MONOPOLAR DE COBRE HFFR PARA 600V C.A CALIBRE NO. 6 AWG. (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN).	ML	9.917,00	\$ 7.341	\$ 72.800.697							9.917,00	72.800.697,00	
7,125-N	CABLE NO.8 AWG-THHN-600V EN COBRE. SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION).	ML	117,00	\$ 10.390	\$ 1.215.630							117,00	1.215.630,00	
7,126-N	CABLE NO.14 AWG-THHN-600V EN COBRE. SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACION).	ML	1.334,38	\$ 5.659	\$ 7.551.239							1.334,38	7.551.239,00	
7,127-N	VARILLA COOPER WELD 5/8" X 2.44M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	58,00	\$ 777.048	\$ 45.068.784							58,00	45.068.784,00	
7,128-N	Proyecto Av. Boyacá desde la AC 170 hasta la AC 183: VARILLA COOPER WELD 5/8" x 2.44m CON SOLDADURA EXOTERMICA. (Incluye Suministro e Instalación)	UN	58,00	\$ 787.133	\$ 45.653.714							58,00	45.653.714,00	
7,129-N	CONSTRUCCION DE LA INTERSECCION A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - BARRAJE PREFORMADO BT DE 6 SALIDAS PARA AP INCLUYE FUSIBLE DE PROTECCIÓN DE CABLE 500 AMP. NORMA CODENSA SC340. JGO x1. INCLUYE SOPORTE PARA BARRAJE JGO?	UN	4,00	\$ 186.304	\$ 745.216							4,00	745.216,00	
7,13-N	CAJA DE INSPECCION PARA ALUMBRADO PUBLICO NORMA CODENSA CS 274 (ANDEN. 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	43,00	\$ 658.841	\$ 28.330.163							43,00	28.330.163,00	
7,131-N	CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION SENCILLA PARA CANALIZACION EN M.T. Y B.T. NORMA CODENSA CS 275 (Norma 2018-2019) (Incluye concreto de base, muros de espesor 0.25m, pañete, recebo comun, concreto para viga de soporte de marco y marco y tapa. No incluye tubería). Medidas Externas: 1.690mX1.190m. Medidas Internas: 1.190m X0.690m Altura total: 1.85m	UN	3,00	\$ 1.908.911	\$ 5.726.733							3,00	5.726.733,00	
7,132-N	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	171,00	\$ 11.348	\$ 1.940.508							171,00	1.940.508,00	
7,133-N	CAJA METALICA DE PASO 30CMX30CMX10CM (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	63,00	\$ 99.596	\$ 6.274.548							63,00	6.274.548,00	
7,134-N	TUBERIA SEMIPESADA IMC, DE 2" DE DIAMETRO, EXPUESTA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	206,00	\$ 66.730	\$ 13.746.380							206,00	13.746.380,00	
7,135-N	EMPALME DE DERIVACIÓN EN RESINA AP 839 (EMPALME RECTO / DERIVACIÓN RESINA) INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	84,00	\$ 170.596	\$ 14.330.064							84,00	14.330.064,00	
7,136-N	BASE EN CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA POSTE METÁLICO H=12M (INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN. INCLUYE REFUERZO) NORMA AP802.	UN	56,00	\$ 277.399	\$ 15.534.344							56,00	15.534.344,00	
7,137-N	BASE EN CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA POSTE METÁLICO H=8, 9 Y 10M (INC. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN. INC. REFUERZO) NORMA AP802.	UN	1,00	\$ 250.418	\$ 250.418							1,00	250.418,00	
7,138-N	POSTE METALICO AP, H=10M (INC. SUMINISTRO, IZAJE, APLOMADO E INSTALACIÓN. INC. BRAZO SENCILLO Y BASE SEGÚN NORMA AP802)	UN	1,00	\$ 3.403.225	\$ 3.403.225							1,00	3.403.225,00	
7,139-N	POSTE METÁLICO AP, H=12M (INC. SUMINISTRO, IZAJE, APLOMADO E INSTALACIÓN. INC. BRAZO SENCILLO Y BASE SEGÚN NORMA AP802)	UN	37,00	\$ 3.928.152	\$ 145.341.624							37,00	145.341.624,00	
7,14-N	POSTE METALICO AP, H=12M (INC. SUMINISTRO, IZAJE, APLOMADO E INSTALACIÓN. INC. BRAZO DOBLE Y BASE SEGUN NORMA AP802)	UN	19,00	\$ 3.980.393	\$ 75.627.467							19,00	75.627.467,00	
7,141-N	FOTOCELDA CON BASE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	74,00	\$ 98.180	\$ 7.265.320							74,00	7.265.320,00	
7,142-N	LUMINARIA LED RALED II RA02SII 16 LED 72 W. INCLUYE SUMINISTRO LUMINARIA E INSTALACIÓN	UN	6,00	\$ 1.076.529	\$ 6.459.174							6,00	6.459.174,00	
7,143-N	LUMINARIA LED RALED II 192L T2 103W. SUMINISTRO E INSTALACION EN POSTE	UN	43,00	\$ 1.309.552	\$ 56.310.736							43,00	56.310.736,00	
7,144-N	LUMINARIA LED 103W, 48 LED. 120-227 V. (INCLUYE LUMINARIA, CABLES Y ELEMENTOS DE CONEXIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y ACCESORIOS. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y	UN	25,00	\$ 1.123.956	\$ 28.098.900							25,00	28.098.900,00	
7,145-N	PROYECTOR LED PRO 600W 5000K, 120-277V, 6000 LM, CON DIFUSOR DE VIDRIO PLANO (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION) (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	32,00	\$ 4.065.861	\$ 130.107.552							32,00	130.107.552,00	

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
12,108-N	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE), NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE SOBRESANTES.	M3		\$ 37.239	\$ -				+	6,09	226.786,00	6,09	226.786,00
8	REDES E INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES EXTERNAS												
	REDES ETB												
8,101	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	245,00	\$ 249.161	\$ 61.044.445							245,00	61.044.445,00
8,102	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE)	M3	797,00	\$ 36.750	\$ 29.289.750							797,00	29.289.750,00
8,103	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PENÁ (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	656,00	\$ 111.489	\$ 73.136.784							656,00	73.136.784,00
8,104	DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	ML	2.617,00	\$ 8.232	\$ 21.543.144							2.617,00	21.543.144,00
8,105	TRANSPORTE Y DISPOSICION 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	245,00	\$ 34.896	\$ 8.549.520							245,00	8.549.520,00
8,106	1 DUCTO D=2" PVC PESADO DB (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION	ML	7,00	\$ 11.466	\$ 80.262							7,00	80.262,00
8,107	1 DUCTO D=4" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION	ML	93,00	\$ 26.925	\$ 2.504.025							93,00	2.504.025,00
8,108	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	32,00	\$ 51.021	\$ 1.632.672							32,00	1.632.672,00
8,109	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS209	ML	8,00	\$ 98.710	\$ 789.680							8,00	789.680,00
8,11	3 DUCTOS D=8" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACION). SUMINISTRO E INSTALACION	ML	17,00	\$ 103.587	\$ 1.760.979							17,00	1.760.979,00
8,111	8 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	848,00	\$ 199.528	\$ 169.199.744							848,00	169.199.744,00
8,112	12 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	420,00	\$ 291.244	\$ 122.322.480							420,00	122.322.480,00
8,113	16 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	553,00	\$ 386.622	\$ 213.801.966							553,00	213.801.966,00
8,114	CAJA DE PASO SENCILLA ANDEN CONCRETO ETB (INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, BORDILLO PERIMETRAL, MARCO Y TAPA), MEDIDAS EXTERNAS: 0.90 X 0.79M. MEDIDAS INTERNAS 0.60X0.50M. ALTURA: 0.96M.	UN	5,00	\$ 675.714	\$ 3.378.570							5,00	3.378.570,00
8,115	CAJA DE PASO DOBLE ANDEN CONCRETO ETB (INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, BORDILLO PERIMETRAL, MARCO Y TAPA), MEDIDAS EXTERNAS 1.36 X 0.89M. MEDIDAS INTERNAS: 1.06 X 0.60M. ALTURA: 0.96M.	UN	1,00	\$ 1.056.886	\$ 1.056.886							1,00	1.056.886,00
8,116	NIVELACION 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	UN	8,00	\$ 2.411.052	\$ 19.288.416							8,00	19.288.416,00
8,117	NIVELACION DE CAJA ETB T-14 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	3,00	\$ 2.577.899	\$ 7.733.697							3,00	7.733.697,00
8,118	CÁMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	15,00	\$ 4.089.100	\$ 61.336.500							15,00	61.336.500,00
8,119	CÁMARA DE INSPECCIÓN T-13A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	1,00	\$ 6.813.251	\$ 6.813.251							1,00	6.813.251,00
8,12	CÁMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	9,00	\$ 4.078.754	\$ 36.708.786							9,00	36.708.786,00
8,121	CÁMARA DE INSPECCIÓN T-16 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	1,00	\$ 5.182.199	\$ 5.182.199							1,00	5.182.199,00
8,122	CÁMARA DE INSPECCIÓN T-16 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	5,00	\$ 3.558.713	\$ 17.793.565							5,00	17.793.565,00
8,123	RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	5,00	\$ 2.051.285	\$ 10.256.425							5,00	10.256.425,00
8,124	RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-13A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	2,00	\$ 2.602.517	\$ 5.205.034							2,00	5.205.034,00
8,125	RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	5,00	\$ 2.336.641	\$ 11.683.205							5,00	11.683.205,00
8,126	RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-14A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	2,00	\$ 2.404.284	\$ 4.808.568							2,00	4.808.568,00
8,127	RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-16A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	2,00	\$ 3.287.750	\$ 6.575.500							2,00	6.575.500,00
NP001	ENTIBADO TIPO EDI, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION) DIURNO	M2		\$ 43.665					+	3.733,00	163.001.445,00	3.733,00	163.001.445,00
NP003	SUBBASE GRANULAR PEATONAL SBC-PEA. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION. DIURNA	M3		\$ 143.217					+	412,00	59.005.404,00	412,00	59.005.404,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
NP005	DEMOLICIÓN O RETIRO MANUAL DE TUBERÍAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE). DIURNA	ML		\$ 2.894					+	1.651,00	4.777.994,00	1.651,00	4.777.994,00
NP007	24 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). DIURNA	ML		\$ 559.781					+	396,00	221.673.276,00	396,00	221.673.276,00
NP009	NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-13A H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,55M, ANCHO:1,85M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO, MORTERO, ARO Y TAPA ETB). DIURNA	UN		\$ 1.674.173					+	2,00	3.348.346,00	2,00	3.348.346,00
NP010	RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-18A ETB (Incluye muros, cubierta, arco-base y arc-lapa). DIURNA	UN		\$ 5.253.604					+	1,00	5.253.604,00	1,00	5.253.604,00
NP011	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN). DIURNA	UN		\$ 18.227					+	1.051,00	19.156.577,00	1.051,00	19.156.577,00
NP013	CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA DE TELÉFONOS (DE 9 A 12 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. DIURNA	ML		\$ 264.959					+	99,00	26.230.941,00	99,00	26.230.941,00
NP015	CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA DE TELÉFONOS (DE 16 A 24 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. DIURNA	ML		\$ 421.730					+	128,00	53.981.440,00	128,00	53.981.440,00
NP017	PEDESTAL PARA EQUIPO DE CONTROL EN CONCRETO DE 3000 PSI (1,25M X 0,57M X 0,40M). DIURNA	ML		\$ 618.614					+	2,00	1.237.228,00	2,00	1.237.228,00
NP018	1 DUCTO D=3" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML		\$ 21.764					+	13,72	298.602,00	13,72	298.602,00
NP019	NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "D" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:1,90M, ANCHO:1,06M, ALTO:1,60M SEGÚN NORMA TELECOM) (INCLUYE DEMOLICIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	UN		\$ 1.304.176					+	2,00	2.608.352,00	2,00	2.608.352,00
NP020	NIVELACIÓN DE CÁMARA DOBLE TIPO 2"1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO: 1.56M, ANCHO:0,50M, ALTO 0,90M SEGÚN NORMA TELECOM) (INCLUYE DEMOLICIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	UN		\$ 793.941					+	1,00	793.941,00	1,00	793.941,00
NP021	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP MAS 1 TRITUBO DE 40MM (1 1/4") (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). DIURNA	ML		\$ 110.460					+	198,32	21.906.427,00	198,32	21.906.427,00
RETROS, DEMOLICIONES, EXCAVACIONES Y RELLENOS													
8,128	DEMOLICIÓN DE POZOS, CAJAS Y CÁMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE)	M3	4,00	\$ 249.161	\$ 996.644							4,00	996.644,00
8,129	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE)	M3	62,00	\$ 36.750	\$ 2.278.500							62,00	2.278.500,00
8,13	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	63,00	\$ 111.489	\$ 7.023.807							63,00	7.023.807,00
8,131	DEMOLICIÓN DE CANALIZACIÓN DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS)	ML	173,00	\$ 8.232	\$ 1.424.136							173,00	1.424.136,00
8,132	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	4,00	\$ 34.896	\$ 139.584							4,00	139.584,00
8,133	TRITUBO PE 100 FOPT DE 40MM (1 1/4") RDE 13.5 MULTIF. D= 40 X 40 X 40 MM POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENO.	ML	59,00	\$ 17.497	\$ 1.032.323							59,00	1.032.323,00
8,134	1 DUCTO D= 2" PVC PESADO DB (NO INCLUYE RELLENOS), SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	38,00	\$ 11.466	\$ 435.708							38,00	435.708,00
8,135	1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS), SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	22,00	\$ 26.925	\$ 592.350							22,00	592.350,00
8,136	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	61,00	\$ 51.021	\$ 3.112.281							61,00	3.112.281,00
8,137	3 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	14,00	\$ 74.866	\$ 1.048.124							14,00	1.048.124,00
8,138	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	114,00	\$ 98.710	\$ 11.252.940							114,00	11.252.940,00
8,139	CÁMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-050	UN	1,00	\$ 566.200	\$ 566.200							1,00	566.200,00
8,14	CÁMARA DOBLE TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES ESQUEMA CT-049	UN	2,00	\$ 858.966	\$ 1.717.932							2,00	1.717.932,00
8,141	CÁMARA TIPO "D" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-042	UN	1,00	\$ 3.128.979	\$ 3.128.979							1,00	3.128.979,00
TURNO NOCTURNO													
REDES ETB													
8,101-N	DEMOLICIÓN DE POZOS, CAJAS Y CÁMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE)	M3	82,00	\$ 293.767	\$ 24.088.894							82,00	24.088.894,00
8,102-N	EXCAVACIÓN MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE)	M3	266,00	\$ 49.262	\$ 13.103.692							266,00	13.103.692,00
8,103-N	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	219,00	\$ 117.879	\$ 25.815.501							219,00	25.815.501,00
8,104-N	DEMOLICIÓN DE CANALIZACIÓN DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS)	ML	872,00	\$ 8.678	\$ 7.567.216							872,00	7.567.216,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
8,105-N	TRANSPORTE Y DISPOSICION 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	82,00	\$ 34.896	\$ 2.861.472							82,00	2.861.472,00
8,106-N	1 DUCTO D=2" PVC PESADO DB (NO INCLUYE RELLENOS).	ML	2,00	\$ 12.010	\$ 24.020							2,00	24.020,00
8,107-N	SUMINISTRO E INSTALACION. 1 DUCTO D=4" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	31,00	\$ 27.529	\$ 853.399							31,00	853.399,00
8,108-N	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	11,00	\$ 51.837	\$ 570.207							11,00	570.207,00
8,109-N	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS209.	ML	3,00	\$ 99.526	\$ 298.578							3,00	298.578,00
8,11-N	5 DUCTOS D=8" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACION). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	6,00	\$ 105.984	\$ 635.904							6,00	635.904,00
8,111-N	8 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	283,00	\$ 202.248	\$ 57.236.184							283,00	57.236.184,00
8,112-N	12 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	140,00	\$ 292.682	\$ 40.975.480							140,00	40.975.480,00
8,113-N	16 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	184,00	\$ 388.060	\$ 71.403.040							184,00	71.403.040,00
8,114-N	CAJA DE PASO SENCILLA ANDEN CONCRETO ETB (INCLUYE BASE, MUROS, PAÑETE, BORDILLO PERIMETRAL, MARCO Y TAPA). MEDIDAS EXTERNAS: 0.90 X 0.79M. MEDIDAS INTERNAS 0.60X0.50M. ALTURA: 0.96M.	UN	2,00	\$ 731.129	\$ 1.462.258							2,00	1.462.258,00
8,116-N	NIVELACION 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 NIVELACION DE CAJA ETB T-14 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	3,00	\$ 2.561.261	\$ 7.683.783							3,00	7.683.783,00
8,117-N	NIVELACION DE CAJA ETB T-14 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	1,00	\$ 2.779.822	\$ 2.779.822							1,00	2.779.822,00
8,118-N	CÁMARA DE INSPECCION T-13 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	5,00	\$ 4.299.760	\$ 21.498.900							5,00	21.498.900,00
8,12-N	CÁMARA DE INSPECCION T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	3,00	\$ 4.289.766	\$ 12.869.298							3,00	12.869.298,00
8,122-N	CÁMARA DE INSPECCION T-15 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	2,00	\$ 3.718.890	\$ 7.437.780							2,00	7.437.780,00
8,123-N	RECONSTRUCCION CÁMARA DE INSPECCION T-13 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	2,00	\$ 2.204.305	\$ 4.408.610							2,00	4.408.610,00
8,124-N	RECONSTRUCCION CÁMARA DE INSPECCION T-13A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	1,00	\$ 2.794.272	\$ 2.794.272							1,00	2.794.272,00
8,125-N	RECONSTRUCCION CÁMARA DE INSPECCION T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	2,00	\$ 2.490.620	\$ 4.981.240							2,00	4.981.240,00
8,126-N	RECONSTRUCCION CÁMARA DE INSPECCION T-14A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	1,00	\$ 2.559.318	\$ 2.559.318							1,00	2.559.318,00
8,127-N	RECONSTRUCCION CÁMARA DE INSPECCION T-16A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	1,00	\$ 3.479.696	\$ 3.479.696							1,00	3.479.696,00
NP002	ENTIBADO TIPO ED1, DISCONTINUO EN MADERA (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	M2		\$ 45.174					+	1.599,36	72.249.489,00	1.599,36	72.249.489,00
NP004	SUBBASE GRANULAR PEATONAL SBQ_PEA. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION.	M3		\$ 150.306					+	176,02	26.456.862,00	176,02	26.456.862,00
NP006	DEMOLICION O RETIRO MANUAL DE TUBERIAS DE AC Ø < 12" (INCLUYE CARGUE)	ML		\$ 3.804					+	708,14	2.693.765,00	708,14	2.693.765,00
NP008	24 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalacion, No incluye rellenos)	ML		\$ 565.847					+	169,33	95.814.873,00	169,33	95.814.873,00
NP012	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN		\$ 19.000					+	451,00	8.569.000,00	451,00	8.569.000,00
NP014	CARGAMO DE PROTECCION PARA TUBERIA DE TELEFONOS (DE 9 A 12 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACION	ML		\$ 287.201					+	42,71	12.266.355,00	42,71	12.266.355,00
NP016	CARGAMO DE PROTECCION PARA TUBERIA DE TELEFONOS (DE 16 A 24 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACION. NOCTURNA	ML		\$ 452.321					+	54,50	24.651.495,00	54,50	24.651.495,00
NP022	4 DUCTOS D=4" PVC-TDP MAS 1 TRITUBO DE 40MM (1 1/4") (Incluye Suministro e Instalacion, No Incluye Rellenos). Nocturna	ML		\$ 111.441					+	85,00	9.472.485,00	85,00	9.472.485,00
	RETIROS, DEMOLICIONES, EXCAVACIONES Y RELLENOS												
8,128-N	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE)	M3	1,00	\$ 293.767	\$ 293.767							1,00	293.767,00
8,129-N	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE)	M3	21,00	\$ 49.262	\$ 1.034.502							21,00	1.034.502,00
8,13-N	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PENA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	M3	21,00	\$ 117.879	\$ 2.475.459							21,00	2.475.459,00
8,131-N	DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	ML	58,00	\$ 8.678	\$ 503.324							58,00	503.324,00
8,132-N	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 21 KM). A DISTANCIA MAYOR DEL ACARREO LIBRE (90 M) EN SITIO AUTORIZADO POR LA	M3	1,00	\$ 34.896	\$ 34.896							1,00	34.896,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES								
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS		
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR	
8,133-N	1 TUBO POZOS DE 40MM (1.24) DE 13.5 MCT. D=40 X 40 X 40 MM POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENO.	ML	20,00	\$ 17.565	\$ 351.300							20,00	351.300,00	
8,134-N	1 DUCTO D=2" PVC PESADO DB (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	13,06	\$ 12.010	\$ 156.897							13,06	156.897,00	
8,135-N	1 DUCTO D=4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	7,00	\$ 27.529	\$ 192.703							7,00	192.703,00	
8,136-N	2 DUCTOS D=4" PVC TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	20,00	\$ 51.837	\$ 1.036.740							20,00	1.036.740,00	
8,137-N	3 DUCTOS D=4" PVC TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	5,00	\$ 75.682	\$ 378.410							5,00	378.410,00	
8,138-N	4 DUCTOS D=4" PVC TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	38,00	\$ 99.526	\$ 3.781.988							38,00	3.781.988,00	
8,14-N	CÁMARA DOBLE TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES ESQUEMA CT-049	UN	1,00	\$ 897.319	\$ 897.319							1,00	897.319,00	
10	REDES ALCANTARILLADO													
10,01	RETIROS, DEMOLICIONES, EXCAVACIONES Y RELLENOS													
10,011	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 3.5M (INCLUYE CARGUE)	M3	12.174,00000	\$ 4.920	\$ 59.896.080							12.174,00	59.896.080,00	
10,012	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD MAYORES A 3.5M (INCLUYE CARGUE).	M3	7.710,00000	\$ 2.424	\$ 18.689.040							7.710,00	18.689.040,00	
10,013	ENTIBADO EC-2 CONTINUO MADERA CON PERFILES METÁLICOS Y PARRALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	13.472,00000	\$ 71.521	\$ 963.530.912				-	-	9.413,88	673.290.111,00	4.058,12	290.240.801,00
10,014	ENTIBADO EC-6 CONTINUO MADERA CON PERFILES DE METÁLICOS Y PARRALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	4.239,00000	\$ 111.890	\$ 474.301.710							4.239,00	474.301.710,00	
10,015	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN TRANSPORTE A 28 KM).	M3	12.725,00000	\$ 77.910	\$ 991.404.750				-	-	198,13	15.436.308,00	12.526,87	975.968.442,00
10,017	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	M3	3.497,00000	\$ 171.755	\$ 600.627.235				-	-	252,25	43.325.199,00	3.244,75	557.302.036,00
10,018	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	1,00000	\$ 111.489	\$ 111.489							1,00	111.489,00	
10,019	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	25.849,00000	\$ 34.896	\$ 902.026.704							25.849,00	902.026.704,00	
3,111	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	M3		\$ 118.589					+		365,34	43.325.305,00	365,34	43.325.305,00
12,105	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3		\$ 135.764					+		3.534,00	479.789.976,00	3.534,00	479.789.976,00
10,02	REDES													
10,021	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSP.EC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN., FORMALET, REF. INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	UN	140,00000	\$ 659.707	\$ 92.358.980							140,00	92.358.980,00	
10,023	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST. ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PANETE IMPERMEAB.)	ML	17,00000	\$ 580.878	\$ 9.874.926							17,00	9.874.926,00	
10,025	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2M, H=0.25M, E=0.10M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INC. ARO DE AJUSTE)	UN	132,00000	\$ 352.922	\$ 46.585.704							132,00	46.585.704,00	
10,026	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2M, H=0.5M, E=0.10M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INC. ARO DE AJUSTE)	UN	61,00000	\$ 550.325	\$ 33.569.825							61,00	33.569.825,00	
10,027	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2M, H=1M, E=0.10M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INC. ARO DE AJUSTE)	UN	225,00000	\$ 1.042.476	\$ 234.557.100							225,00	234.557.100,00	
10,028	CONO POZO INSPECCION 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	12,00000	\$ 639.062	\$ 7.668.744							12,00	7.668.744,00	
10,029	PLACA CUBIERTA D=1.70M POZO INSP.EC. (FUNDIDA EN SITIO. INC. SUM. FORMALET., REFUERZO E INST. INCL.TAPA EN POLIPROPILENO)	UN	128,00000	\$ 1.909.553	\$ 244.422.784							128,00	244.422.784,00	
10,03	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CÁMARA EN CONCRETO PREFABRICADA TIPO I (Suministro e instalación)	UN	11,00000	\$ 40.324.454	\$ 443.568.994							11,00	443.568.994,00	

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
10,031	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CÁMARA EN CONCRETO DE 4000 PSI GRAVA COMÚN PREFABRICADO TIPO II. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	14,00000	\$ 21.747.963	\$ 304.471.482							14,00	304.471.482,00
10,032	CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA REDES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)	M3	55,00000	\$ 552.578	\$ 30.391.790							55,00	30.391.790,00
10,033	NIVELACIÓN DE POZO (HASTA RASANTE EN CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA, H=0.15M. INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN)	UN	12,00000	\$ 122.862	\$ 1.474.344				+	6,00	737.172,00	18,00	2.211.516,00
10,034	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VÍA NS-047-1V4 EAAB	UN	152,00000	\$ 5.526.054	\$ 839.960.208							152,00	839.960.208,00
10,035	SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN VÍA NS-047-1V4 EAAB	UN	11,00000	\$ 4.040.022	\$ 44.440.242							11,00	44.440.242,00
10,038	CANAL DE DRENAJE PREFABRICADO EN POLYCONCRETO, RD-200V, CLASE DE CARGA F900, INCLUYE REJILLA, LONG=1000MM, H= 530 MM, ANCHO= 260 MM, EN COLOR NATURAL, (NO INCLUYE: EXCAVACIÓN, CONCRETO, DRENAJE, RELLENOS, TAPAS O	ML	7,00000	\$ 1.011.157	\$ 7.078.099				- -	0,73	738.145,00	6,27	6.339.954,00
10,039	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT USO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	326,00000	\$ 51.914	\$ 16.923.964							326,00	16.923.964,00
10,04	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - UNION PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT USO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=160MM (6") (Suministro e Instalación)	ML	6,00000	\$ 49.706	\$ 298.236							6,00	298.236,00
10,041	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO 45° PVC ALCANTARILLADO D= 6", (Suministro en instalación)	UN	6,00000	\$ 89.809	\$ 538.854							6,00	538.854,00
10,042	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT USO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	593,00000	\$ 72.161	\$ 42.791.473							593,00	42.791.473,00
10,043	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT USO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	2.599,00000	\$ 102.194	\$ 265.602.206							2.599,00	265.602.206,00
10,044	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT USO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	194,00000	\$ 116.657	\$ 22.631.458							194,00	22.631.458,00
10,045	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT USO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	624,00000	\$ 205.956	\$ 128.516.544							624,00	128.516.544,00
10,046	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT USO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	337,00000	\$ 263.354	\$ 88.750.298							337,00	88.750.298,00
10,047	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT USO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	323,00000	\$ 340.241	\$ 109.897.843							323,00	109.897.843,00
10,048	TUBERÍA PVC U.M. EXT/INT USO NORMA NTC 5070 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	682,00000	\$ 601.567	\$ 410.268.694							682,00	410.268.694,00
10,049	TUBERÍA PVC U.M. EXT/INT USO NORMA NTC 5070 D=30" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	151,00000	\$ 882.520	\$ 133.260.520							151,00	133.260.520,00
10,05	TUBERÍA PVC U.M. EXT/INT USO NORMA NTC 5070 D=33" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	125,00000	\$ 1.172.228	\$ 146.528.500							125,00	146.528.500,00
10,051	TUBERÍA PVC U.M. EXT/INT USO NORMA NTC 5070 D=36" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	77,00000	\$ 1.610.699	\$ 124.023.823							77,00	124.023.823,00
10,052	TUBERÍA CONCRETO D=8" CL. I SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	28,00000	\$ 68.405	\$ 1.915.340							28,00	1.915.340,00
10,053	TUBERÍA CONCRETO D=10" CL. I SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	1.362,00000	\$ 81.954	\$ 111.621.348							1.362,00	111.621.348,00
10,056	TUBERÍA CONCRETO D=16" CL. I SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	19,00000	\$ 169.750	\$ 3.225.250							19,00	3.225.250,00
10,058	TUBERÍA CONCRETO D=20" CL. I SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	29,00000	\$ 272.474	\$ 7.901.746							29,00	7.901.746,00
10,059	TUBERÍA CONCRETO D=24" CL. I SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	140,00000	\$ 392.434	\$ 54.940.760							140,00	54.940.760,00
10,07	TUBERÍA GRP 900MM (INCLUYE TRANSPORTE); SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	96,00000	\$ 1.803.194	\$ 173.106.624							96,00	173.106.624,00
10,071	TUBERÍA GRP 1000MM (INCLUYE TRANSPORTE); SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	386,00000	\$ 2.029.703	\$ 783.465.358							386,00	783.465.358,00
10,073	TUBERÍA GRP 1200MM (INCLUYE TRANSPORTE); SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	272,00000	\$ 2.756.802	\$ 749.850.144							272,00	749.850.144,00
10,075	TUBERÍA GRP 1400MM (INCLUYE TRANSPORTE); SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	66,00000	\$ 3.576.377	\$ 236.040.882							66,00	236.040.882,00
10,076	TUBERÍA GRP 1500MM (INCLUYE TRANSPORTE); SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	363,00000	\$ 4.067.825	\$ 1.476.620.475							363,00	1.476.620.475,00
10,077	TUBERÍA GRP 1800MM (INCLUYE TRANSPORTE); SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	366,00000	\$ 5.702.385	\$ 2.087.072.910							366,00	2.087.072.910,00
10,08	ACOPLE GRP 900MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	9,00000	\$ 1.622.133	\$ 14.599.197							9,00	14.599.197,00
10,081	ACOPLE GRP 1000MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	40,00000	\$ 982.197	\$ 39.287.880							40,00	39.287.880,00
10,083	ACOPLE GRP 1200MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	35,00000	\$ 1.234.138	\$ 43.194.830							35,00	43.194.830,00
10,085	ACOPLE GRP 1400MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	8,00000	\$ 1.737.674	\$ 13.901.392							8,00	13.901.392,00
10,086	ACOPLE GRP 1500MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	44,00000	\$ 1.874.063	\$ 82.458.772							44,00	82.458.772,00
10,087	ACOPLE GRP 1800MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	37,00000	\$ 2.424.792	\$ 89.717.304							37,00	89.717.304,00
10,089	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	5,00000	\$ 118.217	\$ 591.085							5,00	591.085,00
NP082	TUBERÍA PVC U.M. EXT/INT USO NORMA NTC 5070 D=39" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML		\$ 2.231.811	\$ -				+	109,90	245.276.029,00	109,90	245.276.029,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES								
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS		
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+ -	CANT.	VALOR	+ -	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR	
	TURNO NOCTURNO													
	RETROS, DEMOLICIONES, EXCAVACIONES Y RELLENOS													
10,011-N	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 3.5M (INCLUYE CARGUE)	M3	4.058,00000	\$ 5.090	\$ 20.655.220							4.058,00	20.655.220,00	
10,012-N	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD MAYORES A 3.5M (INCLUYE CARGUE).	M3	2.570,00000	\$ 2.548	\$ 6.548.360							2.570,00	6.548.360,00	
10,013-N	ENTIBADO EC-2 CONTINUO MADERA CON PERFILES METALICOS Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	4.491,00000	\$ 74.589	\$ 334.979.199							4.491,00	334.979.199,00	
10,014-N	ENTIBADO EC-6 CONTINUO MADERA CON PERFILES DE METALICOS Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	1.413,00000	\$ 116.786	\$ 165.018.618							1.413,00	165.018.618,00	
10,015-N	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN TRANSPORTE A 28 KM).	M3	4.242,00000	\$ 84.047	\$ 356.527.374				-	-	74,78	6.285.035,00	4.167,22	350.242.339,00
10,017-N	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	M3	1.166,00000	\$ 174.257	\$ 203.183.662				-	-	86,21	15.022.871,00	1.079,79	188.160.791,00
10,019-N	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	M3	8.616,00000	\$ 34.896	\$ 300.663.936							8.616,00	300.663.936,00	
3,111-N	RELLENO EN TRITURADO DE 3/4" (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	M3		\$ 121.144					+		124,00	15.021.856,00	124,00	15.021.856,00
12,105-N	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3		\$ 142.154					+		1.514,01	215.222.578,00	1.514,01	215.222.578,00
	REDES													
10,021-N	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN., FORMALET, REF. INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	UN	47,00000	\$ 686.907	\$ 32.284.629							47,00	32.284.629,00	
10,023-N	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST. ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PANETE IMPERMEAB.)	ML	6,00000	\$ 639.595	\$ 3.837.570							6,00	3.837.570,00	
10,025-N	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2M, H=0.25M, E=0.10M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INC. ARO DE AJUSTE)	UN	44,00000	\$ 358.022	\$ 15.752.968							44,00	15.752.968,00	
10,026-N	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2M, H=0.5M, E=0.10M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INC. ARO DE AJUSTE)	UN	20,00000	\$ 555.425	\$ 11.108.500							20,00	11.108.500,00	
10,027-N	CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2M, H=1M, E=0.10M (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INC. ARO DE AJUSTE)	UN	75,00000	\$ 1.050.636	\$ 78.797.700							75,00	78.797.700,00	
10,028-N	CONO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.20M X 0.80M E=0.10M H=0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	4,00000	\$ 644.162	\$ 2.576.648							4,00	2.576.648,00	
10,029-N	PLACA CUBIERTA D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INC. SUM. FORMALET., REFUERZO E INST. INCL. TAPA EN POLIPROPILENO)	UN	43,00000	\$ 1.936.753	\$ 83.280.379							43,00	83.280.379,00	
10,03-N	CONSTRUCCION DE LA INTERSECCION A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CÁMARA EN CONCRETO PREFABRICADA TIPO I (Suministro e instalación)	UN	4,00000	\$ 40.338.054	\$ 161.352.216							4,00	161.352.216,00	
10,031-N	CONSTRUCCION DE LA INTERSECCION A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CÁMARA EN CONCRETO DE 4000 PSI GRAVA COMÚN PREFABRICADO TIPO II. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	5,00000	\$ 22.027.804	\$ 110.139.020							5,00	110.139.020,00	
10,032-N	CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA REDES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)	M3	18,00000	\$ 601.142	\$ 10.820.556							18,00	10.820.556,00	
10,033-N	NIVELACIÓN DE POZO (HASTA RASANTE EN CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA, H=0.15M. INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN)	UN	4,00000	\$ 132.013	\$ 528.052							4,00	528.052,00	
10,034-N	SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	51,00000	\$ 5.756.170	\$ 293.564.670							51,00	293.564.670,00	
10,035-N	SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	4,00000	\$ 4.270.138	\$ 17.080.552							4,00	17.080.552,00	
10,038-N	CANAL DE DRENAJE PREFABRICADO EN POLYCONCRETO, RD=2000, CLASE DE CARGA F900, INCLUYE REJILLA, LONG=1000MM, H= 530 MM, ANCHO= 260 MM, EN COLOR NATURAL, (NO INCLUYE: EXCAVACIÓN, CONCRETO, DRENAJE, RELLENOS, TAPAS O ACCESORIOS)	ML	2,00000	\$ 1.015.182	\$ 2.030.364							2,00	2.030.364,00	
10,039-N	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	109,00000	\$ 54.137	\$ 5.900.933							109,00	5.900.933,00	
10,04-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - UNION PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=160MM (6") (Suministro e instalación)	ML	2,00000	\$ 66.220	\$ 132.440							2,00	132.440,00	
10,041-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO 45° PVC ALCANTARILLADO D= 6". (Suministro en instalación)	UN	2,00000	\$ 97.000	\$ 194.000							2,00	194.000,00	

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
10,042-N	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	198,00000	\$ 74.756	\$ 14.801.688							198,00	14.801.688,00
10,043-N	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	866,00000	\$ 105.011	\$ 90.939.526							866,00	90.939.526,00
10,044-N	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	65,00000	\$ 119.622	\$ 7.775.430							65,00	7.775.430,00
10,045-N	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	208,00000	\$ 209.143	\$ 43.501.744							208,00	43.501.744,00
10,046-N	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	112,00000	\$ 266.690	\$ 29.869.280							112,00	29.869.280,00
10,047-N	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	108,00000	\$ 343.577	\$ 37.106.316							108,00	37.106.316,00
10,048-N	TUBERÍA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	227,00000	\$ 603.301	\$ 136.949.327							227,00	136.949.327,00
10,049-N	TUBERÍA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=30" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	50,00000	\$ 884.560	\$ 44.228.000							50,00	44.228.000,00
10,05-N	TUBERÍA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=33" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	42,00000	\$ 1.174.268	\$ 49.319.256							42,00	49.319.256,00
10,051-N	TUBERÍA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=36" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	26,00000	\$ 1.612.739	\$ 41.931.214							26,00	41.931.214,00
10,052-N	TUBERÍA CONCRETO D=8" CL. I SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	9,10600	\$ 72.260	\$ 658.000							9,11	658.000,00
10,053-N	TUBERÍA CONCRETO D=10" CL. I SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	454,00000	\$ 86.516	\$ 39.278.264							454,00	39.278.264,00
10,056-N	TUBERÍA CONCRETO D=16" CL. I SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	6,00000	\$ 171.892	\$ 1.031.352							6,00	1.031.352,00
10,058-N	TUBERÍA CONCRETO D=20" CL. I SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	10,00000	\$ 275.330	\$ 2.753.300							10,00	2.753.300,00
10,059-N	TUBERÍA CONCRETO D=24" CL. I SIN REFUERZO (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	47,00000	\$ 396.106	\$ 18.616.982							47,00	18.616.982,00
10,07-N	TUBERÍA GRP 900MM (INCLUYE TRANSPORTE); SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	32,00000	\$ 1.821.852	\$ 58.299.264							32,00	58.299.264,00
10,071-N	TUBERÍA GRP 1000MM (INCLUYE TRANSPORTE); SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	129,00000	\$ 2.049.926	\$ 264.440.454							129,00	264.440.454,00
10,073-N	TUBERÍA GRP 1200MM (INCLUYE TRANSPORTE); SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	91,00000	\$ 2.773.123	\$ 252.354.193							91,00	252.354.193,00
10,075-N	TUBERÍA GRP 1400MM (INCLUYE TRANSPORTE); SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	22,00000	\$ 3.594.510	\$ 79.079.220							22,00	79.079.220,00
10,076-N	TUBERÍA GRP 1500MM (INCLUYE TRANSPORTE); SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	121,00000	\$ 4.088.226	\$ 494.675.346							121,00	494.675.346,00
10,077-N	TUBERÍA GRP 1800MM (INCLUYE TRANSPORTE); SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	122,00000	\$ 5.725.700	\$ 698.535.400				-	-	\$ -	122,00	698.535.400,00
10,08-N	ACOPLE GRP 900MM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	3,00000	\$ 1.624.010	\$ 4.872.030							3,00	4.872.030,00
10,081-N	ACOPLE GRP 1000MM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	13,00000	\$ 984.156	\$ 12.794.028							13,00	12.794.028,00
10,083-N	ACOPLE GRP 1200MM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	12,00000	\$ 1.236.586	\$ 14.839.032							12,00	14.839.032,00
10,085-N	ACOPLE GRP 1400MM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	3,00000	\$ 1.740.530	\$ 5.221.590							3,00	5.221.590,00
10,086-N	ACOPLE GRP 1500MM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	15,00000	\$ 1.877.327	\$ 28.159.905							15,00	28.159.905,00
10,087-N	ACOPLE GRP 1800MM. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	12,00000	\$ 2.428.383	\$ 29.140.596							12,00	29.140.596,00
10,089-N	CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	2,00000	\$ 119.305	\$ 238.610							2,00	238.610,00
NP - 023	CONSTRUCCION DE SUMIDERO ESPECIAL (MEDIDAS EXTERNAS 1.22M X 0.83M ALTURA 1.25M), PARA OBRAS DE DESVÍOS. INCLUYE PLACA BASE EN CONCRETO DE 3000 PSI, CAJA EN LADRILLO MURO DOBLE, PAÑETE IMPERMEABILIZADO INTERNO Y EXTERNO, MARCO Y REJILLA SUMIDERO EN CONCRETO			\$ 1.875.652					+	10,00	18.756.520,00	10,00	18.756.520,00
NP - 024	CONSTRUCCION DE CAJA CIESA (MEDIDAS EXTERNAS 0.95M X 0.95M ALTURA 0.70M), PARA CONTINUIDAD TUBERÍA DESCOLE DE SUMIDEROS PROYECTADOS PARA LAS OBRAS DE DESVÍOS. INCLUYE PLACA BASE EN CONCRETO REFORZADO DE 3000 PSI, CAJA EN LADRILLO MURO DOBLE, PAÑETE IMPERMEABILIZADO INTERNO, CAÑUELA Y PLACA SUPERIOR EN CONCRETO REFORZADO DE 3000			\$ 854.760					+	10,00	8.547.600,00	10,00	8.547.600,00
NP083	TUBERÍA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=39" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN). NOCTURNO	ML		\$ 2.234.835					+	47,10	105.260.729,00	47,10	105.260.729,00
11	RED DE ACUEDUCTO												
11.1	REDES MENORES												
11,101	RETROS, DEMOLICIONES, EXCAVACIONES Y RELLENOS											\$	-
11,1011	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 3.5M (INCLUYE CARGUE)	M3	756,00	\$ 4.920	\$ 3.719.520							756,00	3.719.520,00
11,1012	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO E INSTALACION EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN TRANSPORTE A 28 KM.)	M3	272,00	\$ 77.910	\$ 21.191.520							272,00	21.191.520,00
11,1013	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	158,00	\$ 111.489	\$ 17.615.262							158,00	17.615.262,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
11.1014	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	154,00	\$ 30.900	\$ 4.758.600							154,00	4.758.600,00
11.1015	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	39,00	\$ 34.896	\$ 1.360.944							39,00	1.360.944,00
11.102	REDES												
11.10201	TUBERÍA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	258,00	\$ 48.768	\$ 12.582.144							258,00	12.582.144,00
11.10202	TUBERÍA PVC D=6" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	680,00	\$ 102.478	\$ 69.685.040							680,00	69.685.040,00
11.10203	TUBERÍA PVC D=8" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	531,00	\$ 169.322	\$ 89.909.982							531,00	89.909.982,00
11.10205	TUBERÍA PVC D=12" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	951,00	\$ 360.960	\$ 343.272.960							951,00	343.272.960,00
11.10208	HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=4" TIPO TRAFICO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, NO INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN)	UN	1,00	\$ 3.539.316	\$ 3.539.316							1,00	3.539.316,00
11.10209	HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=8" TIPO TRAFICO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, NO INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN)	UN	13,00	\$ 6.745.185	\$ 87.687.405							13,00	87.687.405,00
11.1021	UNION DRESSER D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	8,00	\$ 159.030	\$ 1.272.240							8,00	1.272.240,00
11.10211	UNION DRESSER D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	23,00	\$ 253.014	\$ 5.819.322							23,00	5.819.322,00
11.10212	UNION DRESSER D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	18,00	\$ 400.360	\$ 7.206.480							18,00	7.206.480,00
11.10214	UNION DRESSER D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	32,00	\$ 917.882	\$ 29.372.224							32,00	29.372.224,00
11.10215	CODO HD 11.25" JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3,00	\$ 378.878	\$ 1.136.634							3,00	1.136.634,00
11.10216	CODO HD 11.25" JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3,00	\$ 220.269	\$ 660.807							3,00	660.807,00
11.10217	CODO HD 11.25" JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	2,00	\$ 627.776	\$ 1.255.552							2,00	1.255.552,00
11.10218	REDUCCIÓN CONCENTRICA HD 12"X8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00	\$ 1.239.769	\$ 1.239.769							1,00	1.239.769,00
11.10222	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 6" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	4,00	\$ 519.498	\$ 2.077.992							4,00	2.077.992,00
11.10224	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	2,00	\$ 225.644	\$ 451.288							2,00	451.288,00
11.10226	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 12" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	6,00	\$ 2.688.686	\$ 16.132.116							6,00	16.132.116,00
11.10227	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 8" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	2,00	\$ 945.349	\$ 1.890.698							2,00	1.890.698,00
11.10228	KIT DE NIVELACIÓN PARA HIDRANTE DE DIÁMETRO DE 6", LONGITUD 400MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN)	UN	13,00	\$ 1.019.194	\$ 13.249.522							13,00	13.249.522,00
11.10229	REDUCCIÓN HD 6" X 4" J.H. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	2,00	\$ 441.401	\$ 882.802							2,00	882.802,00
11.1023	REDUCCIÓN HD 4" X 3" J.H. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	2,00	\$ 181.045	\$ 362.090							2,00	362.090,00
11.10231	REDUCCIÓN HD 8" X 6" J.H. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	1,00	\$ 559.465	\$ 559.465							1,00	559.465,00
11.10232	KIT DE NIVELACIÓN PARA HIDRANTE TRAFICO DE DIÁMETRO DE 4", LONGITUD 400MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN)	UN	1,00	\$ 801.197	\$ 801.197							1,00	801.197,00
11.10233	CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 3", D= 4", D= 6" Y D= 8" (NORMA EAAB NS-027) DE 0.4M X0.5M H=2.0M (INCLUYE MARCO Y TAPA).	UN	26,00	\$ 561.786	\$ 14.606.436							26,00	14.606.436,00
11.10234	CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 10", D= 12" DE 0.5M X0.6M H=2.0M (INCLUYE TAPA VÁLVULA DE SEGURIDAD).	UN	6,00	\$ 600.873	\$ 3.605.238							6,00	3.605.238,00
11.10235	TUBERÍA DE ACERO SIN COSTURAS ASTM-A-53 SCH40 D=12". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TRANSPORTE).	ML	234,00	\$ 505.113	\$ 118.196.442							234,00	118.196.442,00
11.10236	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 4" A 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERÍA PF, REPOSICIÓN DE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR, REGISTROS Y ACCESORIOS, LONGITUD PROMEDIO = 6.5MT)	UN	32,00	\$ 350.549	\$ 11.217.568							32,00	11.217.568,00
11.10237	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 6" A 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERÍA PF REPOSICIÓN DE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR, REGISTROS Y ACCESORIOS, LONGITUD PROMEDIO=6.5MT)	UN	32,00	\$ 353.896	\$ 11.324.672							32,00	11.324.672,00
11.10238	REDUCCIÓN CONCENTRICA HD 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	32,00	\$ 388.438	\$ 12.430.016							32,00	12.430.016,00
11.1024	PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERÍAS HASTA 12" DE DIÁMETRO. TRAMOS MÁXIMOS DE 500M, INCLUYE DESINFECCIÓN DE TUBERÍA.	UN	5,00	\$ 1.309.000	\$ 6.545.000							5,00	6.545.000,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
11,10242	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 12"x8" (Suministro e Instalación)	UN	4,00	\$ 3.096.283	\$ 12.385.132							4,00	12.385.132,00
11,10243	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 12"x6" (Suministro e Instalación)	UN	4,00	\$ 2.830.893	\$ 11.323.572							4,00	11.323.572,00
11,10244	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 6"x 6" (Suministro e Instalación)	UN	7,00	\$ 711.752	\$ 4.982.264							7,00	4.982.264,00
11,10245	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 8"x 8" (Suministro e Instalación)	UN	2,00	\$ 1.241.302	\$ 2.482.604							2,00	2.482.604,00
11,10246	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 22.5° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 6" (Suministro e Instalación)	UN	4,00	\$ 465.402	\$ 1.861.608							4,00	1.861.608,00
11,10247	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 6"x 4" (Suministro e Instalación)	UN	3,00	\$ 570.142	\$ 1.710.426							3,00	1.710.426,00
11,10248	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 12"x 4" (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 2.743.829	\$ 2.743.829							1,00	2.743.829,00
11,10249	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TAPON HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA D=4" (Suministro e Instalación)	UN	2,00	\$ 213.610	\$ 427.220							2,00	427.220,00
11,1025	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 22.5° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 8" (Suministro e Instalación)	UN	2,00	\$ 721.358	\$ 1.442.716							2,00	1.442.716,00
11,10251	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 45° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 8" (Suministro e Instalación)	UN	19,00	\$ 924.848	\$ 17.572.112							19,00	17.572.112,00
11,10252	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TAPON HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA D=6" (Suministro e Instalación)	UN	2,00	\$ 443.280	\$ 886.560							2,00	886.560,00
11,10254	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 4"x 4" (Suministro e Instalación)	UN	2,00	\$ 420.202	\$ 840.404							2,00	840.404,00
11,10255	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE JUNTA HIDRÁULICA D=6" (Suministro e Instalación)	UN	17,00	\$ 1.888.829	\$ 32.110.093							17,00	32.110.093,00
11,10256	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA D=4" (Suministro e Instalación)	UN	5,00	\$ 1.012.297	\$ 5.061.485							5,00	5.061.485,00
11,10257	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 45° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 6" (Suministro e Instalación)	UN	26,00	\$ 508.348	\$ 13.217.048							26,00	13.217.048,00
11,10258	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 45° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 12" (Suministro e Instalación)	UN	39,00	\$ 2.150.414	\$ 83.866.146							39,00	83.866.146,00
11,10259	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 22.5° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 12" (Suministro e Instalación)	UN	4,00	\$ 2.099.277	\$ 8.397.108							4,00	8.397.108,00
11,1026	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 90° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 4" (Suministro e Instalación)	UN	2,00	\$ 323.812	\$ 647.624							2,00	647.624,00
11,10261	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 90° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 12" (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 2.312.287	\$ 2.312.287							1,00	2.312.287,00
11,10262	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 45° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 4" (Suministro e Instalación)	UN	17,00	\$ 235.752	\$ 4.007.784							17,00	4.007.784,00
11,10263	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 90° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 6" (Suministro e Instalación)	UN	11,00	\$ 587.992	\$ 6.467.912							11,00	6.467.912,00
11,10264	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 22.5° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 4" (Suministro e Instalación)	UN	3,00	\$ 181.179	\$ 543.537							3,00	543.537,00
11,10265	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=12" (Suministro e Instalación)	UN	6,00	\$ 1.869.607	\$ 11.217.642							6,00	11.217.642,00
11,10266	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA D=8" (Suministro e Instalación)	UN	3,00	\$ 2.724.767	\$ 8.174.301							3,00	8.174.301,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES									
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS			
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR		
11.10267	CONSTRUCCION DE LA INTERSECCION A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO JUNTA HIDRAULICA D=12" (Suministro e Instalación).	UN	6,00	\$ 6.259.067	\$ 37.554.402							6,00	37.554.402,00		
11.10268	REDUCCION HD 12" X 6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	2,00	\$ 1.778.146	\$ 3.556.292							2,00	3.556.292,00		
11.10271	CONSTRUCCION DE LA INTERSECCION A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PEAD 4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	4,00	\$ 611.165	\$ 2.444.660							4,00	2.444.660,00		
11.10272	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PEAD 6" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	5,00	\$ 1.700.994	\$ 8.504.970							5,00	8.504.970,00		
11.10277	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PEAD 8" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	3,00	\$ 1.871.919	\$ 5.615.757							3,00	5.615.757,00		
11.10278	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PEAD 12" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	6,00	\$ 4.966.713	\$ 29.800.278							6,00	29.800.278,00		
11.10279	CODO HD 90° EXTREMO JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D= 8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00	\$ 582.644	\$ 582.644							1,00	582.644,00		
11.1028	JAPON HD EXTREMO JUNTA HIDRAULICA D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00	\$ 285.205	\$ 285.205							1,00	285.205,00		
11.10281	TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRAULICA 12" X 12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3,00	\$ 3.203.557	\$ 9.610.671							3,00	9.610.671,00		
11.10282	TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRAULICA 8" X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	2,00	\$ 693.391	\$ 1.386.782							2,00	1.386.782,00		
11.10283	TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRAULICA 8" X 6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	5,00	\$ 724.715	\$ 3.623.575							5,00	3.623.575,00		
11.10285	CONSTRUCCION DE LA INTERSECCION A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -ACOMETIDA DOMICILIARIA PARA TUB. P/PAL EN 4" a medidor en 3/4". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=3/4", CAJILLA EN POLIPROPILENO, REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 6.50m). Para habilitar la compatibilidad con lectores de pantalla, pulsa Ctrl+Alt+Z. Para obtener información acerca de las	UN	5,00	\$ 445.627	\$ 2.228.135							5,00	2.228.135,00		
11.10289	CONSTRUCCION DE LA INTERSECCION A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -ACOMETIDA DOMICILIARIA PARA TUB. P/PAL EN 6" a medidor en 3/4". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERIA PF D=3/4", CAJILLA EN POLIPROPILENO, REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 6.50m).	UN	13,00	\$ 491.703	\$ 6.392.139							13,00	6.392.139,00		
11.11	RED MATRIZ														
11.111	RETIROS, DEMOLICIONES, EXCAVACIONES Y RELLENOS														
11.1111	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 3.5M (INCLUYE CARGUE)	M3	2.057,00	\$ 4.920	\$ 10.120.440							2.057,00	\$ 10.120.440		
11.1112	EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD MAYORES A 3.5M (INCLUYE CARGUE).	M3	1.289,00	\$ 2.424	\$ 3.124.536							1.289,00	\$ 3.124.536		
11.1113	ENTIBADO EC-2 CONTINUO MADERA CON PERFILES METÁLICOS Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	4.993,00	\$ 71.521	\$ 357.104.353							4.993,00	\$ 357.104.353		
11.1114	ENTIBADO EC-6 CONTINUO MADERA CON PERFILES DE METÁLICOS Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	56,00	\$ 111.890	\$ 6.265.840							56,00	\$ 6.265.840		
11.1115	RELLENO EN RECEBO COMPLETO (SUMINISTRO E INSTALACION EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	2.914,00	\$ 77.910	\$ 227.029.740							2.914,00	\$ 227.029.740		
11.1116	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PENA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	173,00	\$ 111.489	\$ 19.287.597				+	-	26,74	-	2.981.335,00	146,26	16.306.262,00
11.1117	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACION 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN)	M3	4,00	\$ 171.755	\$ 687.020							4,00	\$ 687.020		
11.1118	TRANSPORTE A 25 KM. PARA REDES EN ARENA DE PENA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN) AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 21 KM). A DISTANCIA MAYOR DEL ACARREO LIBRE (90 M) EN SITIO AUTORIZADO POR LA ENTIDAD AMBIENTAL COMPETENTE	M3	3.345,00	\$ 34.896	\$ 116.727.120							3.345,00	\$ 116.727.120		
11.1119	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	3,00	\$ 85.181	\$ 255.543				+		35,00	2.981.335,00	38,00	\$ 3.236.878	
	REDES														
11.1121	CONSTRUCCION DE LA INTERSECCION A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TUBO EN ACERO Ø 20" CON UNIONES ESPIGO/CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO. REVEST. INTERIOR Y RECUBR EXT. EN MORTERO CEMENTO. L= 6.00m PRESIÓN TRABAJO 150 PSI. NORMA AWWA C200 A PARTIR DE LÁMINA ASTM A 36	ML	4,00	\$ 1.011.215	\$ 4.044.860							4,00	\$ 4.044.860		
11.1122	TUBERÍA EN ACERO Ø24" CON UNIONES ESPIGO/CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO. REVEST. INTERIOR Y RECUBR EXT. EN MORTERO CEMENTO. L= 6.00M PRESIÓN TRABAJO 150 PSI.	ML	5,00	\$ 1.391.462	\$ 6.957.310							5,00	\$ 6.957.310		
11.1123	CONSTRUCCION DE LA INTERSECCION A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TUBO EN ACERO Ø 27" PN10 TIPO CILINDRO DE ACERO CON REFUERZO DE VARILLA. CON UNIONES ESPIGO/CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO. REVEST. INTERIOR Y RECUBR EXT. EN MORTERO CEMENTO. L= 6.00m PRESIÓN TRABAJO 150 PSI FABRICADO SEGÚN NORMA AWWA C200	ML	2,00	\$ 1.554.446	\$ 3.108.892							2,00	\$ 3.108.892		

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
11.1124	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TUBO EN ACERO Ø 45" PN 10 TIPO CILINDRO DE ACERO CON REFUERZO DE VARILLA, CON UNIONES ESPIGO / CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO CEMENTO. FABRICADOS SEGÚN NORMA AWWA C200 PARTIR DE LÁMINA ASTM A 36 L=6.00m.	ML	1,00	\$ 4.967.313	\$ 4.967.313							1,00	\$ 4.967.313
11.1125	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TUBO EN ACERO F 18" CON UNIONES ESPIGO / CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. FABRICADO DE CONFORMIDAD CON LA NORMA AWWA C 200 A PARTIR DE LÁMINA ASTM A 36 DE ESPESOR 4MM. L=6,00M. PRESIÓN DE TRABAJO HASTA = 250 PSI. (Incluye suministro e instalación).	ML	491,00	\$ 897.576	\$ 440.709.816							491,00	\$ 440.709.816
11.1127	CINTURÓN DE CIERRE EN ACERO PARA EMPATES DE TUBERÍA EN WSP A CCP Ø 24" LINEAL. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1,00	\$ 860.274	\$ 860.274							1,00	\$ 860.274
11.113	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CINTURÓN DE CIERRE EN ACERO Ø 42". PRESIÓN DE TRABAJO 150 PSI. REVESTIDO CON PINTURA ANTICORROSIVA. SUMINISTRADO SUELTO PARA SER INSTALADO EN OBRA POR OTROS. L=6.00M. FABRICADO A PARTIR DE LÁMINA ASTM A 36.	UN	1,00	\$ 1.240.791	\$ 1.240.791							1,00	\$ 1.240.791
11.1131	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CINTURÓN DE CIERRE EN ACERO Ø 30". PRESIÓN DE TRABAJO 150 PSI. REVESTIDO CON PINTURA ANTICORROSIVA. SUMINISTRADO SUELTO PARA SER INSTALADO EN OBRA POR OTROS. L=6.00M. FABRICADO A PARTIR DE LÁMINA ASTM A 36.	UN	1,00	\$ 849.328	\$ 849.328							1,00	\$ 849.328
11.1134	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CINTURÓN DE CIERRE EN ACERO Ø 20". PRESIÓN DE TRABAJO 150. REVESTIDO CON PINTURA ANTICORROSIVA. SUMINISTRADO SUELTO PARA SER INSTALADO EN OBRA POR OTROS. L=6.00M. FABRICADO A PARTIR DE LÁMINA ASTM A 36.	UN	1,00	\$ 641.040	\$ 641.040							1,00	\$ 641.040
11.1136	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO (INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1D=10" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	1,00	\$ 102.194	\$ 102.194							1,00	\$ 102.194
11.1137	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO (INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	8,00	\$ 116.657	\$ 933.256							8,00	\$ 933.256
11.1138	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO (INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1D=8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	22,00	\$ 72.161	\$ 1.587.542							22,00	\$ 1.587.542
11.1139	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERÍA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST. ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	ML	5,00	\$ 580.878	\$ 2.904.390							5,00	\$ 2.904.390
11.114	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERÍA E=0.37M (INC. SUMIN. Y CONST. ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	ML	5,00	\$ 847.884	\$ 4.239.420							5,00	\$ 4.239.420
11.1141	PLACA CUBIERTA D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INC. SUMINISTRO, FORMALETEO, REFUERZO E INSTALACIÓN. NO INC.TAPA)	UN	3,00	\$ 516.218	\$ 1.548.654							3,00	\$ 1.548.654
11.1142	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF. INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	UN	2,00	\$ 659.707	\$ 1.319.414							2,00	\$ 1.319.414
11.1143	PLACA FONDO D=1.95M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF. INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	UN	2,00	\$ 788.990	\$ 1.577.980							2,00	\$ 1.577.980
11.1148	TUBERÍA EN ACERO Ø 30" CON UNIONES ESPIGO PARA EMPAQUE DE CAUCHO. REVEST. INTERIOR Y RECUBR. EXT. EN MORTERO CEMENTO. NORMA AWWA C200. L= 6.00M PRESIÓN TRABAJO 150 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	11,00	\$ 2.354.927	\$ 25.904.197							11,00	\$ 25.904.197
11.115	CARCAMO TIPO PLACA DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA Ø 12" NORMA EAAB NS-090 .3V.2. INCLUYE: DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN Y DESPUNTES.	ML	9,00	\$ 153.192	\$ 1.378.728							9,00	\$ 1.378.728
11.1151	CARCAMO TIPO PLACA DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA Ø 18" NORMA EAAB NS-090 .3V.2. INCLUYE: DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN Y DESPUNTES.	ML	31,00	\$ 197.069	\$ 6.109.139							31,00	\$ 6.109.139
11.1152	CARCAMO TIPO PLACA DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA Ø 36" NORMA EAAB NS-090 .3V.2. INCLUYE: DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN Y DESPUNTES.	ML	4,00	\$ 339.603	\$ 1.358.412							4,00	\$ 1.358.412
11.1153	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)	M3	98,00	\$ 486.668	\$ 47.693.464							98,00	\$ 47.693.464
11.1154	CONCRETO 4000 PSI (28 Mpa) GRAVA COMÚN PARA CÁMARA (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETEO, COLOCACIÓN Y CURADO. NO INCLUYE REFUERZO).	M3	278,00	\$ 655.548	\$ 182.242.344							278,00	\$ 182.242.344

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
11.1155	CONCRETO 6000 PSI GRAVA COMÚN PARA TAPAS CÁMARA (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO, FORMATEO Y COLOCACIÓN. NO INCLUYE REFUERZO).	M3	35,00	\$ 779.930	\$ 27.297.550							35,00	\$ 27.297.550
11.1157	TAPA CIRCULAR DE SEGURIDAD PARA TRÁFICO PESADO D= 0.60M. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	8,00	\$ 375.627	\$ 3.005.016							8,00	\$ 3.005.016
11.1158	SELLO PVC FLEXIBLE PARA SELLOS DE JUNTAS SOMETIDAS A PRESIÓN HIDRÁULICA, ANCHO = 15CM. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN	ML	122,00	\$ 34.268	\$ 4.180.696							122,00	\$ 4.180.696
11.1159	APOYO ELASTOMÉRICO EN NEOPRENO REFORZADO DUREZA 60 PARA APOYO SUPERESTRUCTURA. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	dm3	122,00	\$ 70.804	\$ 8.638.088							122,00	\$ 8.638.088
11.1163	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - SALIDA NORMAL EN ACERO Ø6" CON EXTREMO BRIDADO. REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN PINTURA EPÓXICA. L= 0.15m. INSTALADA EN FABRICA SOBRE TUBO O ACCESORIO HASTA Ø45". NO INCLUYE VALOR DEL TUBO SOBRE EL CUAL VA INSTALADA. BRIDA ASME ANSI B16.5, CLASE 150. PRESIÓN DE TRABAJO = 150 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	1,00	\$ 730.026	\$ 730.026							1,00	\$ 730.026
11.1164	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - NIPLE EN ACERO Ø=36" EXTREMOS ESPIGO/BRIDA, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO, L=2000mm CON SALIDA PARA VENTOSA Ø4" Y BY-PASS Ø4". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	3,00	\$ 9.143.298	\$ 27.429.894							3,00	\$ 27.429.894
11.1165	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - NIPLE EN ACERO Ø=36" EXTREMOS ESPIGO/CAMPANA, REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO, CON SALIDA PARA PITOMETRO 2" L= 3000mm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. PRESIÓN DE TRABAJO 150 PSI.	UN	1,00	\$ 10.671.532	\$ 10.671.532							1,00	\$ 10.671.532
11.1166	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - NIPLE EN ACERO Ø=27" EXTREMOS BRIDA/CAMPANA, REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO, CON SALIDA TANGENCIAL PARA PURGA 6" L= 2500mm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. PRESIÓN DE TRABAJO 150 PSI.	UN	1,00	\$ 9.916.465	\$ 9.916.465							1,00	\$ 9.916.465
11.1169	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO EN ACERO Ø 27" DE 22 1/2" Y 45° PN 10 TIPO CILINDRO DE ACERO CON REFUERZO DE VARILLA, CON UNIONES ESPIGO / CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L= 0.85m x 0.85m PRESIÓN DE TRABAJO 150 PSI.	UN	3,00	\$ 5.440.402	\$ 16.321.206							3,00	\$ 16.321.206
11.117	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO EN ACERO Ø 45" DE 22 1/2" Y 45° PN 10 TIPO CILINDRO DE ACERO CON REFUERZO DE VARILLA, CON UNIONES ESPIGO / CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L= 0.95m x 0.95m PRESIÓN DE TRABAJO 150 PSI.	UN	2,00	\$ 8.270.351	\$ 16.540.702							2,00	\$ 16.540.702
11.1171	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO EN ACERO Ø=24" ENTRE 67 1/2" Y 90° JUNTA ESPIGO Y CAMPANA, CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVEST. INT. Y RECUBR. EXT. EN MORTERO DE CEMENTO. L= 1.75m x 1.75m PRESIÓN DE TRABAJO 150PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1,00	\$ 8.303.491	\$ 8.303.491							1,00	\$ 8.303.491
11.1172	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO EN ACERO D=30" ENTRE 5° Y 22 1/2°, JUNTA ESPIGO CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0.45M X 0.45M. PRESIÓN DE TRABAJO 150 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1,00	\$ 4.769.116	\$ 4.769.116							1,00	\$ 4.769.116
11.1173	CODO EN ACERO D=36" ENTRE 22 1/2° Y 45°. JUNTA ESPIGO CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0.80MX0.80M. PRESIÓN DE TRABAJO 150 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	2,00	\$ 9.857.921	\$ 19.715.842							2,00	\$ 19.715.842
11.1174	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -CODO 42" WSP ENTRE 5° Y 22.5° WSP ACERO CARBON NORMA AWWA C200 150 PSI, CON RECUBRIMIENTO SEGÚN NORMA AWWA C205, EXTREMO ESPIGO, CAMPANA. (Incluye suministro e instalación)	UN	1,00	\$ 7.255.994	\$ 7.255.994							1,00	\$ 7.255.994
11.1175	CODO EN ACERO F 18" ENTRE 5° Y 22½° JUNTA ESPIGO / CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0.4X 0.4M. PRESIÓN DE TRABAJO HASTA = 250 PSI. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	13,00	\$ 2.935.775	\$ 38.165.075							13,00	\$ 38.165.075
11.1176	CODO EN ACERO F 18" ENTRE 22½° Y 45° JUNTA ESPIGO / CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0.60 X 0.60M. PRESIÓN DE TRABAJO HASTA = 250 PSI. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	5,00	\$ 3.741.305	\$ 18.706.525							5,00	\$ 18.706.525

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
11.1177	CODO EN ACERO F 18" ENTRE 45° Y 67½° JUNTA ESPIGO / CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0,90 X 0,90M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	1,00	\$ 4.744.418	\$ 4.744.418							1,00	\$ 4.744.418
11.1178	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -CODO WSP D=18" ENTRE 67,5° Y 90° L=0.60m x 0.60m EN ACERO REVEST. INT. Y RECUBR EXT. EN MORTERO DE CEMENTO. SUMIN. E INSTAL. INCL. UNIONES (ESPIGO Y CAMPANA). PRESION DE	UN	1,00	\$ 4.542.825	\$ 4.542.825							1,00	\$ 4.542.825
11.1179	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -CODO EN ACERO D=24" CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. ENTRE 22 1/2° Y 45° L=0.80M X 0.80M. INCLUYE JUNTA ESPIGO-CAMPANA CON EMPAQUES DE	UN	1,00	\$ 4.805.605	\$ 4.805.605							1,00	\$ 4.805.605
11.118	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - REDUCCION 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	2,00	\$ 3.881.512	\$ 7.763.024							2,00	\$ 7.763.024
11.1181	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - REDUCCION EN ACERO 45° x 42° CON ESPIGO Ø=45" Y CAMPANA Ø=42", revestida interior y exteriormente con mortero de cemento. L=0.35m. Presión de trabajo=150 psi) SUMINISTRO E	UN	1,00	\$ 7.122.684	\$ 7.122.684							1,00	\$ 7.122.684
11.1182	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -REDUCCION EN ACERO D=45" D=36" CON CAMPANA D=45" Y ESPIGO D=36", CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. PRESION DE TRABAJO = 150	UN	1,00	\$ 6.988.244	\$ 6.988.244							1,00	\$ 6.988.244
11.1183	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -REDUCCION EN ACERO D=36" A D=30" CON ESPIGO EN D=36" Y CAMPANA EN D=30", CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0,20M.	UN	1,00	\$ 5.687.574	\$ 5.687.574							1,00	\$ 5.687.574
11.1184	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -REDUCCION EN ACERO D=18" A D=8" CON ESPIGO EN D=18" Y CAMPANA EN D=8", CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0,20M.	UN	2,00	\$ 2.722.244	\$ 5.444.488							2,00	\$ 5.444.488
11.1185	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -REDUCCION EN ACERO D=18" A D=12" CON ESPIGO EN D=18" Y CAMPANA EN D=12", CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0,20M.	UN	1,00	\$ 2.911.573	\$ 2.911.573							1,00	\$ 2.911.573
11.1186	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -REDUCCION EN ACERO D=24" A D=18" CON ESPIGO EN D=24" Y CAMPANA EN D=18", CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0,20M.	UN	1,00	\$ 3.665.752	\$ 3.665.752							1,00	\$ 3.665.752
11.1189	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -TEE 18"X8" WSP ACERO CARBON NORMA AWWA C200 150 PSI CON RECUBRIMIENTO SEGÚN AWWA C205 CON EXTREMOS ESPIGO/CAMPANA Y BRIDA EN LA DERIVACIÓN, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO.	UN	1,00	\$ 7.549.300	\$ 7.549.300							1,00	\$ 7.549.300
11.119	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -REDUCCION EN ACERO D=20" A D=18" CON ESPIGO EN D=20" Y CAMPANA EN D=18", CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0,20M.	UN	2,00	\$ 2.893.961	\$ 5.787.922							2,00	\$ 5.787.922
11.1194	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -VÁLVULA TIPO MARIPOSA DE Ø 36", ASTM A536, CL 150 #, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI/ASME B16.47 (Suministro e instalación)	UN	2,00	\$ 53.609.253	\$ 107.218.506							2,00	\$ 107.218.506
11.1201	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -UNION DE DESMONTAJE RÍGIDA D=36" CLASE 150 (Suministro e instalación)	UN	2,00	\$ 12.232.753	\$ 24.465.506							2,00	\$ 24.465.506
11.1203	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -TEE 45"X18" WSP ACERO CARBON NORMA AWWA C200 150 PSI CON RECUBRIMIENTO SEGÚN AWWA C205 CON EXTREMOS ESPIGO/CAMPANA Y BRIDA EN LA DERIVACIÓN, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=1,50M X 0,75M. BRIDA ANSI/ASME B16.5 CLASE 150. PRESION DE TRABAJO = 150 PSI. (Incluye suministro e instalación).	UN	1,00	\$ 12.010.639	\$ 12.010.639							1,00	\$ 12.010.639
11.1204	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -TEE 36"X12" WSP ACERO CARBON NORMA AWWA C200 150 PSI CON RECUBRIMIENTO SEGÚN AWWA C205 CON EXTREMOS ESPIGO/CAMPANA Y BRIDA EN LA DERIVACIÓN, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO.	UN	1,00	\$ 4.281.703	\$ 4.281.703							1,00	\$ 4.281.703
11.1206	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TEE EN ACERO Ø 16" x 12" CON EXTREMOS ESPIGO/CAMPANA Y BRIDA EN LA DERIVACIÓN (A). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1,00	\$ 3.102.222	\$ 3.102.222							1,00	\$ 3.102.222
11.1211	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VÁLVULA TIPO MARIPOSA DE Ø 4" CLASE 150 CON EXTREMOS BRIDADOS (Suministro e instalación)	UN	1,00	\$ 329.863	\$ 329.863							1,00	\$ 329.863

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
11,1212	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VÁLVULA TIPO MARIPOSA DE Ø 6" CLASE 150 CON EXTREMOS BRIDADOS (Suministro e Instalación)	UN	2,00	\$ 522.266	\$ 1.044.532							2,00	\$ 1.044.532
11,1213	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VÁLVULA TIPO MARIPOSA DE Ø 8" CLASE 150 CON EXTREMOS BRIDADOS (Suministro e Instalación)	UN	3,00	\$ 9.197.046	\$ 27.591.138							3,00	\$ 27.591.138
11,1215	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VÁLVULA TIPO MARIPOSA DE Ø 24" CLASE 150 CON EXTREMOS BRIDADOS (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 25.446.204	\$ 25.446.204							1,00	\$ 25.446.204
11,123	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - NIPLE EN ACERO Ø=18" EXTREMOS ESPIGO/CAMPANA, REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO, CON SALIDA BRIDADA SEGÚN ANSI B16.5 PARA VENTOSA 3". PRESIÓN DE DISEÑO 150 PSI (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 2.535.235	\$ 2.535.235							1,00	\$ 2.535.235
11,1231	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VÁLVULA DE CHEQUE 4" (A) (150PSI) (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 876.343	\$ 876.343							1,00	\$ 876.343
11,1238	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - NIPLE EN ACERO Ø=24" EXTREMOS ESPIGO/BRIDA L=2000mm CON SALIDA PARA VENTOSA Ø4" Y BY-PASS Ø4"(Incluye suministro e Instalación)	UN	2,00	\$ 4.865.269	\$ 9.730.538							2,00	\$ 9.730.538
11,1251	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - NIPLE EN ACERO Ø=36" EXTREMOS ESPIGO/CAMPANA, REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO, CON SALIDA BRIDADA (ANSI B16.5) PARA VENTOSA 6". PRESIÓN DE DISEÑO 150 PSI (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 5.127.585	\$ 5.127.585							1,00	\$ 5.127.585
11,1253	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - NIPLE EN ACERO Ø=18" EXTREMOS BRIDA/CAMPANA, REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO, CON SALIDA TANGENCIAL PARA PURGA 4" L= 2500mm. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. PRESIÓN DE TRABAJO 150 PSI.	UN	1,00	\$ 5.991.531	\$ 5.991.531							1,00	\$ 5.991.531
11,1293	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - NIPLE EN ACERO Ø=30" EXTREMOS ESPIGO/CAMPANA, REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO, CON SALIDA BRIDADA SEGÚN ANSI B16.5 PARA VENTOSA 6". PRESIÓN DE DISEÑO 350 PSI (Suministro e Instalación)	UN	22,00	\$ 4.260.632	\$ 93.733.904							22,00	\$ 93.733.904
NP - 069	CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 30" (TIPO PLACA) NORMA EAAB NS-090	ML		\$ 430.016					+	29,00	\$ 12.470.464,00	29,00	\$ 12.470.464
	TURNO NOCTURNO												
	REDES MENORES												
	RETIROS, DEMOLICIONES, EXCAVACIONES Y RELLENOS												
11,1011-N	EXCAVACIÓN MECÁNICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 3.5M (INCLUYE CARGUE)	M3	252,00	\$ 5.090	\$ 1.282.680							252,00	\$ 1.282.680,00
11,1012-N	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN TRANSPORTE A 28 KM).	M3	91,00	\$ 84.047	\$ 7.648.277							91,00	\$ 7.648.277,00
11,1013-N	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	53,00	\$ 117.879	\$ 6.247.587							53,00	\$ 6.247.587,00
11,1014-N	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	51,00	\$ 39.422	\$ 2.010.522							51,00	\$ 2.010.522,00
11,1015-N	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	M3	13,00	\$ 34.896	\$ 453.648							13,00	\$ 453.648,00
	REDES												
11,10201-N	TUBERÍA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	86,00	\$ 50.468	\$ 4.340.248							86,00	\$ 4.340.248,00
11,10202-N	TUBERÍA PVC D=6" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	227,00	\$ 105.198	\$ 23.879.946							227,00	\$ 23.879.946,00
11,10203-N	TUBERÍA PVC D=8" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	177,00	\$ 172.722	\$ 30.571.794							177,00	\$ 30.571.794,00
11,10205-N	TUBERÍA PVC D=12" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	317,00	\$ 364.738	\$ 115.621.946							317,00	\$ 115.621.946,00
11,10209-N	HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=6" TIPO TRAFICO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN)	UN	4,00	\$ 6.785.987	\$ 27.143.948							4,00	\$ 27.143.948,00
11,1021-N	UNION DRESSER D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3,00	\$ 166.443	\$ 499.329							3,00	\$ 499.329,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
11,10211-N	UNION DRESSER D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	8,00	\$ 264.134	\$ 2.113.072							8,00	\$ 2.113.072,00
11,10212-N	UNION DRESSER D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	6,00	\$ 415.186	\$ 2.491.116							6,00	\$ 2.491.116,00
11,10214-N	UNION DRESSER D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	11,00	\$ 943.383	\$ 10.377.213							11,00	\$ 10.377.213,00
11,10215-N	CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00	\$ 389.998	\$ 389.998							1,00	\$ 389.998,00
11,10216-N	CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00	\$ 231.389	\$ 231.389							1,00	\$ 231.389,00
11,10217-N	CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00	\$ 642.602	\$ 642.602							1,00	\$ 642.602,00
11,10222-N	EMPATES DE TUBERIA EN PVC A PVC 6" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	1,00	\$ 520.042	\$ 520.042							1,00	\$ 520.042,00
11,10224-N	EMPATES DE TUBERIA EN PVC A PVC 4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	1,00	\$ 225.698	\$ 225.698							1,00	\$ 225.698,00
11,10226-N	EMPATES DE TUBERIA EN PVC A PVC 12" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	2,00	\$ 2.689.708	\$ 5.379.416							2,00	\$ 5.379.416,00
11,10227-N	EMPATES DE TUBERIA EN PVC A PVC 8" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	1,00	\$ 947.721	\$ 947.721							1,00	\$ 947.721,00
11,10228-N	KIT DE NIVELACIÓN PARA HIDRANTE DE DIÁMETRO DE 6", LONGITUD 400MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN).	UN	4,00	\$ 1.058.731	\$ 4.234.924							4,00	\$ 4.234.924,00
11,10229-N	REDUCCIÓN HD 6" X 4" J.H. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	1,00	\$ 452.521	\$ 452.521							1,00	\$ 452.521,00
11,1023-N	REDUCCIÓN HD 4" X 3" J.H. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	1,00	\$ 184.752	\$ 184.752							1,00	\$ 184.752,00
11,10233-N	CONSTRUCCION DE CAJA PARA VALVULA D= 3", Ø= 4", D= 6" Y D= 8" (NORMA EAAB NS-027) DE 0.4M X0.5M H=2.0M (INCLUYE MARCO Y TAPA).	UN	9,00	\$ 587.783	\$ 5.290.047							9,00	\$ 5.290.047,00
11,10234-N	CONSTRUCCION DE CAJA PARA VALVULA D= 10", D= 12" DE 0.5M X0.6M H=2.0M (INCLUYE TAPA Y VÁLVULA DE SEGURIDAD).	UN	2,00	\$ 626.378	\$ 1.252.756							2,00	\$ 1.252.756,00
11,10235-N	TUBERIA DE ACERO SIN COSTURAS ASTM A-33 SCH40 D=12". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE).	ML	78,00	\$ 509.328	\$ 39.727.584							78,00	\$ 39.727.584,00
11,10236-N	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 4" A 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PF, REPOSICIÓN DE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR, REGISTROS Y ACCESORIOS, LONGITUD PROMEDIO = 6.5MT).	UN	11,00	\$ 360.360	\$ 3.963.960							11,00	\$ 3.963.960,00
11,10237-N	ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 6" A 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PF REPOSICIÓN DE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR, REGISTROS Y ACCESORIOS, LONGITUD PROMEDIO=6.5 MT).	UN	11,00	\$ 363.707	\$ 4.000.777							11,00	\$ 4.000.777,00
11,10238-N	REDUCCION CONCENTRICA HD 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	11,00	\$ 389.920	\$ 4.289.120							11,00	\$ 4.289.120,00
11,1024-N	PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERÍAS HASTA 12" DE DIÁMETRO, TRAMOS MÁXIMOS DE 500M. INCLUYE DESINFECCIÓN DE TUBERÍA.	UN	2,00	\$ 1.309.000	\$ 2.618.000							2,00	\$ 2.618.000,00
11,10242-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 12"x8" (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 3.119.437	\$ 3.119.437							1,00	\$ 3.119.437,00
11,10243-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 12"x6" (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 2.854.047	\$ 2.854.047							1,00	\$ 2.854.047,00
11,10244-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 6"x 6" (Suministro e Instalación)	UN	2,00	\$ 734.677	\$ 1.469.354							2,00	\$ 1.469.354,00
11,10245-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 8"x 8" (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 1.264.227	\$ 1.264.227							1,00	\$ 1.264.227,00
11,10246-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 22.5° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 6" (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 488.327	\$ 488.327							1,00	\$ 488.327,00
11,10247-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 6"x 4" (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 593.067	\$ 593.067							1,00	\$ 593.067,00
11,10249-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TAPON HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA D=4" (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 228.774	\$ 228.774							1,00	\$ 228.774,00
11,1025-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 22.5° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 8" (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 744.283	\$ 744.283							1,00	\$ 744.283,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
11,10251-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 45° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 8" (Suministro e Instalación)	UN	6,00	\$ 947.773	\$ 5.686.638							6,00	\$ 5.686.638,00
11,10252-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TAPON HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA D=6" (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 458.444	\$ 458.444							1,00	\$ 458.444,00
11,10254-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 4"x 4" (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 443.127	\$ 443.127							1,00	\$ 443.127,00
11,10255-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE JUNTA HIDRÁULICA D=6" (Suministro e Instalación)	UN	6,00	\$ 3.745.598	\$ 22.473.588							6,00	\$ 22.473.588,00
11,10256-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA D=4" (Suministro e Instalación)	UN	2,00	\$ 1.025.508	\$ 2.051.016							2,00	\$ 2.051.016,00
11,10257-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 45° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 6" (Suministro e Instalación)	UN	9,00	\$ 531.273	\$ 4.781.457							9,00	\$ 4.781.457,00
11,10258-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 45° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 12" (Suministro e Instalación)	UN	13,00	\$ 2.174.926	\$ 28.274.038							13,00	\$ 28.274.038,00
11,10259-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 22.5° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 12" (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 2.123.789	\$ 2.123.789							1,00	\$ 2.123.789,00
11,1026-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 90° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 4" (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 346.737	\$ 346.737							1,00	\$ 346.737,00
11,10262-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 45° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 4" (Suministro e Instalación)	UN	6,00	\$ 258.677	\$ 1.552.062							6,00	\$ 1.552.062,00
11,10263-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 90° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 6" (Suministro e Instalación)	UN	4,00	\$ 610.917	\$ 2.443.668							4,00	\$ 2.443.668,00
11,10264-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 22.5° EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D= 4" (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 204.104	\$ 204.104							1,00	\$ 204.104,00
11,10265-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO HD 11.25° JUNTA HIDRÁULICA PARA PVC D=12" (Suministro e Instalación)	UN	2,00	\$ 1.894.119	\$ 3.788.238							2,00	\$ 3.788.238,00
11,10266-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA D=8" (Suministro e Instalación)	UN	1,00	\$ 2.737.978	\$ 2.737.978							1,00	\$ 2.737.978,00
11,10267-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA D=12" (Suministro e Instalación)	UN	2,00	\$ 6.272.278	\$ 12.544.556							2,00	\$ 12.544.556,00
11,10268-N	REDUCCIÓN HD 12" X 6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00	\$ 1.781.775	\$ 1.781.775							1,00	\$ 1.781.775,00
11,10271-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PEAD 4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E	UN	1,00	\$ 624.766	\$ 624.766							1,00	\$ 624.766,00
11,10272-N	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PEAD 6" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	2,00	\$ 1.714.594	\$ 3.429.188							2,00	\$ 3.429.188,00
11,10277-N	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PEAD 8" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	1,00	\$ 1.885.518	\$ 1.885.518							1,00	\$ 1.885.518,00
11,10278-N	EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PEAD 12" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN	2,00	\$ 5.021.116	\$ 10.042.232							2,00	\$ 10.042.232,00
11,10281-N	TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 12"x 12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00	\$ 3.213.756	\$ 3.213.756							1,00	\$ 3.213.756,00
11,10282-N	TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 8"x 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	1,00	\$ 698.490	\$ 698.490							1,00	\$ 698.490,00
11,10283-N	TEE HD EXTREMO JUNTA HIDRÁULICA 8"x 6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	2,00	\$ 729.814	\$ 1.459.628							2,00	\$ 1.459.628,00
11,10285-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -ACOMETIDA DOMICILIARIA PARA TUB. P/PAL EN 4" a medidor en 3/4". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERÍA PF D=3/4", CAJILLA EN POLIPROPILENO, REGISTROS Y ACCESORIOS. LOG. PROM. = 6.50m). Para habilitar la compatibilidad con lectores de pantalla, pulsa Ctrl+Alt+Z. Para obtener información acerca de las	UN	2,00	\$ 459.227	\$ 918.454							2,00	\$ 918.454,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
11,1028-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA -ACOMETIDA DOMICILIARIA PARA TUB. P/PAL EN 6" a medidor en 3/4". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE TUBERÍA PF D=3/4", CAJILLA EN POLIPROPILENO, REGISTROS Y ACCESORIOS, LOG. PROM. = 6.50m).	UN	4,00	\$ 508.703	\$ 2.034.812							4,00	\$ 2.034.812,00
	RED MATRIZ												
	RETIROS, DEMOLICIONES, EXCAVACIONES Y RELLENOS												
11,1111-N	EXCAVACIÓN MECÁNICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 3.5M (INCLUYE CARGUE)	M3	686,00	\$ 5.090	\$ 3.491.740							686,00	\$ 3.491.740,00
11,1112-N	EXCAVACIÓN MECÁNICA PARA REDES PROFUNDIDAD MAYORES A 3.5M (INCLUYE CARGUE)	M3	430,00	\$ 2.548	\$ 1.095.640							430,00	\$ 1.095.640,00
11,1113-N	ENTIBADO EC-2 CONTINUO MADERA CON PERFILES METÁLICOS Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	1.664,00	\$ 74.589	\$ 124.116.096							1.664,00	\$ 124.116.096,00
11,1114-N	ENTIBADO EC-6 CONTINUO MADERA CON PERFILES DE METÁLICOS Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	19,00	\$ 116.786	\$ 2.218.934							19,00	\$ 2.218.934,00
11,1115-N	RELLENO EN RECEBO COMUN (SUMINISTRO E INSTALACIÓN EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN TRANSPORTE A 28 KM).	M3	971,00	\$ 84.047	\$ 81.609.637							971,00	\$ 81.609.637,00
11,1116-N	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PENA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	58,00	\$ 117.879	\$ 6.836.982							58,00	\$ 6.836.982,00
11,1117-N	RELLENO CON MEZCLA DE GRAVILLA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACIÓN 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACIÓN. (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN).	M3	1,00	\$ 174.257	\$ 174.257							1,00	\$ 174.257,00
11,1118-N	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	1.115,00	\$ 34.896	\$ 38.909.040							1.115,00	\$ 38.909.040,00
11,1119-N	RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	1,00	\$ 93.703	\$ 93.703							1,00	\$ 93.703,00
	REDES												
11,1121-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TUBO EN ACERO Ø 20" CON UNIONES ESPIGO/CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO. REVEST. INTERIOR Y RECUBR. EXT. EN MORTERO CEMENTO. L= 6.00m PRESIÓN TRABAJO 150 PSI. NORMA AWWA C200 A PARTIR DE LÁMINA ASTM A 36	ML	1,00	\$ 1.026.486	\$ 1.026.486							1,00	\$ 1.026.486,00
11,1122-N	TUBERÍA EN ACERO Ø24" CON UNIONES ESPIGO/CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO. REVEST. INTERIOR Y RECUBR. EXT. EN MORTERO CEMENTO. L= 6.00M PRESIÓN TRABAJO 150 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	2,00	\$ 1.392.442	\$ 2.784.884							2,00	\$ 2.784.884,00
11,1123-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TUBO EN ACERO Ø 27" PN10 TIPO CILINDRO DE ACERO CON REFUERZO DE VARILLA. CON UNIONES ESPIGO/CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO. REVEST. INTERIOR Y RECUBR. EXT. EN MORTERO CEMENTO. L= 6.00m PRESIÓN TRABAJO 150 PSI FABRICADO SEGÚN NORMA AWWA C200	ML	1,00	\$ 1.566.978	\$ 1.566.978							1,00	\$ 1.566.978,00
11,1125-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - TUBO EN ACERO F 18" CON UNIONES ESPIGO / CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. FABRICADO DE CONFORMIDAD CON LA NORMA AWWA C 200 A PARTIR DE LÁMINA ASTM A 36 DE ESPESOR 4MM. L=6,00M. PRESIÓN DE TRABAJO HASTA = 750 PSI (Incluye suministro e instalación).	ML	164,00	\$ 901.412	\$ 147.831.568							164,00	\$ 147.831.568,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
11,1137-N	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	3,00	\$ 119.622	\$ 358.866							3,00	\$ 358.866,00
11,1138-N	TUBERÍA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	7,00	\$ 74.756	\$ 523.292							7,00	\$ 523.292,00
11,1139-N	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERÍA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST. ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	ML	2,00	\$ 639.595	\$ 1.279.190							2,00	\$ 1.279.190,00
11,114-N	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERÍA E=0.37M (INC. SUMIN. Y CONST. ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	ML	2,00	\$ 920.282	\$ 1.840.564							2,00	\$ 1.840.564,00
11,1141-N	PLACA CUBIERTA D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INC. SUMINISTRO, FORMALETO, REFUERZO E INSTALACIÓN. NO INC.TAPA)	UN	1,00	\$ 543.418	\$ 543.418							1,00	\$ 543.418,00
11,1142-N	PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF. INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	UN	1,00	\$ 686.907	\$ 686.907							1,00	\$ 686.907,00
11,1143-N	PLACA FONDO D=1.95M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF. INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	UN	1,00	\$ 816.190	\$ 816.190							1,00	\$ 816.190,00
11,1148-N	TUBERÍA EN ACERO Ø30" CON UNIONES ESPIGO/CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO. REVEST. INTERIOR Y RECUBR. EXT. EN MORTERO CEMENTO. NORMA AWWA C200. L= 6.00M PRESIÓN	ML	4,00	\$ 2.395.729	\$ 9.582.916							4,00	\$ 9.582.916,00
11,115-N	CARCAMO TIPO PLACA DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA Ø 12" NORMA EAB NS-090 . 3V.2. INCLUYE: DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN Y DESPUNTES.	ML	3,00	\$ 160.863	\$ 482.589							3,00	\$ 482.589,00
11,1151-N	CARCAMO TIPO PLACA DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA Ø 18" NORMA EAB NS-090 . 3V.2. INCLUYE: DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN Y DESPUNTES.	ML	10,00	\$ 206.658	\$ 2.066.580							10,00	\$ 2.066.580,00
11,1152-N	CARCAMO TIPO PLACA DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA Ø 36" NORMA EAB NS-090 . 3V.2. INCLUYE: DESPERDICIOS, COMPACTACIÓN Y DESPUNTES.	ML	1,00	\$ 358.779	\$ 358.779							1,00	\$ 358.779,00
11,1153-N	CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)	M3	33,00	\$ 501.488	\$ 16.549.104							33,00	\$ 16.549.104,00
11,1154-N	CONCRETO 4000 PSI (21 MPa) GRAVA COMÚN PARA CÁMARA (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETO, COLOCACIÓN Y CURADO. NO INCLUYE REFUERZO).	M3	93,00	\$ 693.901	\$ 64.532.793							93,00	\$ 64.532.793,00
11,1155-N	CONCRETO 6000 PSI GRAVA COMÚN PARA TAPAS CÁMARA (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETO Y COLOCACIÓN. NO INCLUYE REFUERZO).	M3	12,00	\$ 795.272	\$ 9.543.281							12,00	\$ 9.543.281,00
11,1157-N	TAPA CIRCULAR DE SEGURIDAD PARA TRÁFICO PESADO D= 0.60M. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	3,00	\$ 394.803	\$ 1.184.409							3,00	\$ 1.184.409,00
11,1158-N	SELLO PVC FLEXIBLE PARA SELLOS DE JUNTAS SOMETIDAS A PRESIÓN HIDRÁULICA, ANCHO = 15CM. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN	ML	41,00	\$ 34.714	\$ 1.423.274							41,00	\$ 1.423.274,00
11,1159-N	APOYO ELASTOMÉRICO EN NEOPRENO REFORZADO DUREZA 60 PARA APOYO SUPERESTRUCTURA. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	dm3	41,00	\$ 71.004	\$ 2.911.164							41,00	\$ 2.911.164,00
11,1164-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - NIPLE EN ACERO Ø=36" EXTREMOS ESPIGO/BRIDA. CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO CEMENTO, L=2000mm CON SALIDA PARA VENTOSA Ø4" Y BY-PASS Ø4". SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1,00	\$ 9.184.102	\$ 9.184.102							1,00	\$ 9.184.102,00
11,1169-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO EN ACERO Ø 27" DE 22 1/2" Y 45° PN 10 TIPO CILINDRO DE ACERO CON REFUERZO DE VARILLA. CON UNIONES ESPIGO / CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO CEMENTO, L=0.80M x 0.85M PRESIÓN DE TRABAJO 150 PSI	UN	1,00	\$ 5.467.602	\$ 5.467.602							1,00	\$ 5.467.602,00
11,117-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - CODO EN ACERO Ø 45" DE 22 1/2" Y 45° PN 10 TIPO CILINDRO DE ACERO CON REFUERZO DE VARILLA. CON UNIONES ESPIGO / CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO CEMENTO, L=0.80M x 0.85M PRESIÓN DE TRABAJO 150 PSI	UN	1,00	\$ 8.311.151	\$ 8.311.151							1,00	\$ 8.311.151,00
11,1173-N	CODO EN ACERO D=36" ENTRE 22 1/2" Y 45°. JUNTA ESPIGO CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. . L=0.80MX0.80M. PRESIÓN DE TRABAJO 150 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1,00	\$ 9.898.723	\$ 9.898.723							1,00	\$ 9.898.723,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
11,1175-N	CODO EN ACERO F 18" ENTRE 5° Y 22½" JUNTA ESPIGO / CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0,4 X 0,4M. PRESIÓN DE TRABAJO HASTA = 250 PSI. (INCLUYE SUMINISTRO E	UN	4,00	\$ 2.949.375	\$ 11.797.500							4,00	11.797.500,00
11,1176-N	CODO EN ACERO F 18" ENTRE 22½° Y 45° JUNTA ESPIGO / CAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0,60 X 0,60M. PRESIÓN DE TRABAJO HASTA = 250 PSI. (INCLUYE SUMINISTRO	UN	2,00	\$ 3.754.905	\$ 7.509.810							2,00	7.509.810,00
11,118-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - REDUCCION EN ACERO 27" A 24" EN CCP. (Incluye espigo Ø=27" y campana Ø=24", revestida interior y exteriormente con	UN	1,00	\$ 3.915.512	\$ 3.915.512							1,00	3.915.512,00
11,1184-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - REDUCCION EN ACERO D=18" A D=8" CON ESPIGO EN D=18" Y CAMPANA EN D=8", CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0,20M.	UN	1,00	\$ 2.747.017	\$ 2.747.017							1,00	2.747.017,00
11,119-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - REDUCCION EN ACERO D=20" A D=18" CON ESPIGO EN D=20" Y CAMPANA EN D=18", CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y RECUBRIMIENTO EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO. L=0,20M.	UN	1,00	\$ 2.918.734	\$ 2.918.734							1,00	2.918.734,00
11,1194-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VÁLVULA TIPO MARIPOSA DE Ø 36", ASTM A536, CL 150 #, CON EXTREMOS BRIDADOS ANSI/ASME B16.47 (Suministro e	UN	1,00	\$ 53.619.454	\$ 53.619.454							1,00	53.619.454,00
11,1201-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - UNIÓN DE DESMONTAJE RÍGIDA D=36" CLASE 150 (Suministro e instalación)	UN	1,00	\$ 12.242.954	\$ 12.242.954							1,00	12.242.954,00
11,1212-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VÁLVULA TIPO MARIPOSA DE Ø 6" CLASE 150 CON EXTREMOS BRIDADOS (Suministro e instalación)	UN	1,00	\$ 539.946	\$ 539.946							1,00	539.946,00
11,1213-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - VÁLVULA TIPO MARIPOSA DE Ø 8" CLASE 150 CON EXTREMOS BRIDADOS (Suministro e instalación)	UN	1,00	\$ 9.217.446	\$ 9.217.446							1,00	9.217.446,00
11,1238-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - NIPLE EN ACERO Ø=24" EXTREMOS ESPIGO/BRIDA L=2000mm CON SALIDA PARA VENTOSA Ø4" Y BY-PASS Ø4" (Incluye	UN	1,00	\$ 4.988.873	\$ 4.988.873							1,00	4.988.873,00
11,1293-N	CONSTRUCCIÓN DE LA INTERSECCIÓN A DESNIVEL DE PUENTE ARANDA - NIPLE EN ACERO Ø=30" EXTREMOS ESPIGO/CAMPANA, REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO, CON SALIDA BRIDADA SEGÚN ANSI B16.5 PARA VENTOSA 6". PRESIÓN DE DISEÑO 350 PSI (Suministro e instalación)	UN	7,00	\$ 4.276.662	\$ 29.936.634							7,00	29.936.634,00
12	OBRAS ESPECIALES												
	ADECUACIÓN DE DESVÍOS												
12,101	CARGUE EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0,10M. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0,10M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) E=0,25M, BASE ASFÁLTICA MD12.	M2	75,00	\$ 163.012	\$ 12.225.900				-	-	75,00	-\$ 12.225.900,00	\$ -
12,102	PARTE DE UN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0,10M CON MD12. (INCLUYE DEMOLICIÓN MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0,10M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN BASE ASFÁLTICA MD12. (Suministro e instalación)	M2	2.403,00	\$ 105.151	\$ 252.677.853				-	-	2.403,00	-\$ 252.677.853,00	\$ -
12,103	MEZCLA ASFÁLTICA Densa EN CALIENTE MD12 CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	M3	3.480,00	\$ 750.508	\$ 2.611.767.840				-	-	3.480,00	-\$ 2.611.767.840,00	\$ -
12,104	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	3.086,00	\$ 151.234	\$ 466.708.124				-	-	312,86	-\$ 47.315.069,00	2.773,14 \$ 419.393.055,00
12,105	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	4.630,00	\$ 135.764	\$ 628.587.320				-	-	871,56	-\$ 118.326.472,00	3.758,44 \$ 510.260.848,00
12,106	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE CARGUE)	M3	3.827,00	\$ 4.920	\$ 18.828.840				+		18.404,60	\$ 90.550.632,00	22.231,60 \$ 109.379.472,00
12,107	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	3.827,00	\$ 34.896	\$ 133.546.992				+		25.264,96	\$ 881.646.044,00	29.091,96 \$ 1.015.193.036,00
12,108	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO (INCLUYE CARGUE), NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRESANTES.	M3	1.196,00	\$ 32.445	\$ 38.804.220				-	-	1.099,69	-\$ 35.679.442,00	96,31 \$ 3.124.778,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
12,109	FRESADO PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE) INCLUYE AGUA, PUNTAS. NO INCLUYE TRANSPORTE DE MAQUINARIA, TRANSPORTE DEL FRESADO NI DISPOSICIÓN FINAL).	M3	1.875,00	\$ 92.496	\$ 173.430.000				-	1.875,00	~\$ 173.430.000,00	\$ -	-
NP027	Suministro e instalación de MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE MD 20 CON ASFALTO MODIFICADO III, incluye, suministro transporte, extendido y compactación.	M3		\$ 1.554.670	\$ -				+	1.474,76	\$ 2.292.765.129,00	1.474,76	\$ 2.292.765.129,00
NP028	MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA)	M3		\$ 1.514.841	\$ -				+	1.454,49	\$ 2.203.321.086,00	1.454,49	\$ 2.203.321.086,00
NP037	ESTABILIZACIÓN O MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE CON RAJON = 6" A 12" (15 - 30 cm) Y SELLO CON SUBBASE GRANULAR CLASE C - Gr1 (SBGC_Gr1). INCLUYE (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACIÓN MECANICA CON EXCAVADORA MEDIANA SOBRE ORUGAS Y RODILLO VIBROCOMPACTADOR TANDEM (2,5 - 3,0 TON), TRANSPORTE DEL RAJON Y SELLO HASTA 21 KM)	M3	-	\$ 170.620	\$ -				+	6.560,83	\$ 1.119.408.814,00	6.560,83	\$ 1.119.408.814,00
3,101	SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACION. INCLUYE 3CM NOROCCO 2000 PSI)	ML		\$ 61.630	\$ -				+	2.481,09	\$ 152.909.577,00	2.481,09	\$ 152.909.577,00
7,101	EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M-2M (INCLUYE CARGUE)	M3		\$ 36.750					+	1,82	\$ 66.885,00	1,82	\$ 66.885,00
NP-040	REGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (SUMINISTRO, BARRIDO SUPERFICIE Y REGO MECANICO)	M2		\$ 3.510					+	14.857,17	\$ 52.148.667,00	14.857,17	\$ 52.148.667,00
NP-041	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y REGO MECANICO).	M2		\$ 3.473					+	18.799,89	\$ 65.292.018,00	18.799,89	\$ 65.292.018,00
NP-174	CARTILLAS DE DIVULGACION AFECTACIONES VIALES	UN		\$ 1.285		+	15.000,00	19.275.000,00				15.000,00	\$ 19.275.000,00
	ARQUEOLOGIA												
12,11	Conteo cualitativo y cuantitativo de fitolitos en las muestras de suelo, interpretando y reconstruyendo el contexto arqueobótico. Incluye informe.	UN	2,00	\$ 1.885.000	\$ 3.770.000							2,00	\$ 3.770.000,00
12,111	Datación por Carbono 14 y extracción de colágeno óseo. Incluye transporte aéreo de muestra desde Bogotá hasta Ciudad de México. Incluye informe.	UN	2,00	\$ 4.076.396	\$ 8.152.792							2,00	\$ 8.152.792,00
12,112	Elaboración, digitalización y descripción de sección delgada de fragmento cerámica. Incluye informe.	UN	2,00	\$ 1.106.700	\$ 2.213.400							2,00	\$ 2.213.400,00
12,113	Análisis Bioantropológico de restos óseos humanos, cuarteta básica, informe y base de datos detallada. (Incluye limpieza, registro fotográfico e informe detallado).	UN	2,00	\$ 1.605.888	\$ 3.211.776							2,00	\$ 3.211.776,00
	TURNO NOCTURNO												
	ADECUACIÓN DE DESVÍOS												
12,101-N	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.10M. (INCLUYE DEMOLICION MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.10M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE C (BG_C) E=0.25M, BASE ASFALTICA MD10)	M2	25,00	\$ 171.412	\$ 4.285.300				-	25,00	~\$ 4.285.300,00	\$ -	-
12,102-N	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.10M CON MD12. (INCLUYE DEMOLICION MANUAL Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.10M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, IMPRIMACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN BASE ASFALTICA MD20, IMPRIMA CLR-0)	M2	801,00	\$ 108.804	\$ 87.152.004				-	801,00	~\$ 87.152.004,00	\$ -	-
12,103-N	MEZCLA ASFALTICA Densa EN CALIENTE MD12 CON CEMENTO ASFALTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS)	M3	1.160,00	\$ 751.891	\$ 872.193.560				-	1.160,00	~\$ 872.193.560,00	\$ -	-
12,104-N	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	1.029,00	\$ 157.624	\$ 162.195.096				-	368,51	~\$ 58.086.020,00	660,49	\$ 104.109.076,00
12,105-N	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	1.543,00	\$ 142.154	\$ 219.343.622				-	1.197,28	~\$ 170.198.141,00	345,72	\$ 49.145.481,00
12,106-N	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE CARGUE)	M3	1.276,00	\$ 5.090	\$ 6.494.840				-	708,59	~\$ 3.606.723,00	567,41	\$ 2.888.117,00
12,107-N	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 CORRESPONDIENTE.	M3	1.276,00	\$ 34.896	\$ 44.527.296				-	707,02	~\$ 24.672.170,00	568,98	\$ 19.855.126,00
12,108-N	DEPÓSITO EN PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRESANTES. FRESADO PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE) INCLUYE AGUA, PUNTAS. NO INCLUYE TRANSPORTE DE MAQUINARIA, TRANSPORTE DEL FRESADO NI DISPOSICIÓN FINAL).	M3	398,99	\$ 37.239	\$ 14.858.092				-	392,91	~\$ 14.631.531,00	6,08	\$ 226.561,00
12,109-N		M3	625,00	\$ 93.291	\$ 58.306.875				-	624,20	~\$ 58.232.242,00	0,80	\$ 74.633,00

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES								
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS		
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR	
NP-038	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.37M. (INCLUYE DEMOLICIÓN Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE , TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, EXCAVACIÓN Y REPOSICIÓN BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) E=0.25M y BASE ASFALTICA EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECÁNICA MD20 E=0,12M) PARA EL PROYECTO CALLE 13 LOTE 1 CONTRATO IDU 1456-23	M2		\$ 387.019					-	3.105,93	\$ 1.202.053.922,00	3.105,93	\$ 1.202.053.922,00	
NP-039	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE E=0.12M CON MD20. (INCLUYE DEMOLICIÓN Y CARGUE DE PAVIMENTO FLEXIBLE DE E=0.12M, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, NIVELACIÓN, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN MECÁNICA BASE ASFALTICA MD20 E=0.12M) PARA EL PROYECTO CALLE 13 LOTE 1 CONTRATO IDU 1456-23.	M2		\$ 238.228					+	13.557,14	\$ 3.229.690.348,00	13.557,14	\$ 3.229.690.348,00	
NP-042	NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE	M2		\$ 1.610					+	11.705,09	\$ 18.845.195,00	11.705,09	\$ 18.845.195,00	
NP-043	DESCAPOTE A MANO EN MATERIAL COMUN (E=0.1M. INCLUYE CARGUE)	M2		\$ 3.546					+	9.812,29	\$ 34.794.380,00	9.812,29	\$ 34.794.380,00	
NP-073	REPARACION TOTAL DE LOSA DE CONCRETO E=0,23M (INCLUYE DEMOLICIÓN, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS, REPOSICIÓN CON MEZCLA ASFALTICA BG_CA E=0.15M, MD-19 MODIFICADA TIPO 3 E=0.08M, NO INCLUYE MEJORAMIENTO DE SUBRASANTE) PARA EL PROYECTO CALLE 13 LOTE 1 CONTRATO IDU 1456-23.	M2		\$ 577.907					+	1.859,36	\$ 1.074.537.160,00	1.859,36	\$ 1.074.537.160,00	
NP-074	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (SUMINISTRO, BARRIDO SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO) NOCTURNO	M2		\$ 3.459					+	8.774,07	\$ 30.349.508,00	8.774,07	\$ 30.349.508,00	
NP-075	REPARACION CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO). NOCTURNO	M2		\$ 2.813					+	3.760,31	\$ 10.577.752,00	3.760,31	\$ 10.577.752,00	
NP-076	REPOSICIÓN DE SELLO DE JUNTAS DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO, ANCHO HASTA DE 5/8" (16 MM). (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE) NOCTURNO	ML		\$ 19.127					+	168,56	\$ 3.224.047,00	168,56	\$ 3.224.047,00	
NP-077	REPOSICIÓN DE SELLO DE JUNTAS DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO, ANCHO HASTA DE 7/8" (16 MM). (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE) NOCTURNO	ML		\$ 28.614					+	72,24	\$ 2.067.075,00	72,24	\$ 2.067.075,00	
NP-172	SELLO DE FISURAS NOCTURNO	ML		\$ 10.584		+	4.406,40	46.637.338,00				4.406,40	\$ 46.637.338,00	
NP-173	CORTE DE PAVIMENTO (HORARIO NOCTURNO) INCLUYE EQUIPO, CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 MM, AGUA Y MANO DE OBRA	ML		\$ 2.897		+	4.406,40	12.765.341,00				4.406,40	\$ 12.765.341,00	
	ARQUEOLOGÍA													
12,11-N	Conteo cualitativo y cuantitativo de fitolitos en las muestras de suelo, interpretando y reconstruyendo el contexto arqueobotánico. Incluye informe.	UN	1,00	\$ 1.885.000	\$ 1.885.000							1,00	1.885.000,00	
12,111-N	Datación por Carbono 14 y extracción de colágeno oseó. Incluye transporte aéreo de muestra desde Bogotá hasta Ciudad de México. Incluye informe.	UN	1,00	\$ 4.076.396	\$ 4.076.396							1,00	4.076.396,00	
12,112-N	Elaboración, digitalización y descripción de sección delgada de fragmento cerámica. Incluye informe.	UN	1,00	\$ 1.106.700	\$ 1.106.700							1,00	1.106.700,00	
12,113-N	Análisis Bioantropológico de restos óseos humanos, cuarteta básica , informe y base de datos detallada. (Incluye limpieza, registro fotográfico e informe detallado).	UN	1,00	\$ 1.605.888	\$ 1.605.888							1,00	1.605.888,00	
	VALOR PARA COMPONENTE DE LAS ACTIVIDADES DE ACERO A PRECIOS UNITARIOS				\$ 1.638.737.175								1.638.737.175,00	
Sub-Total Costo de remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios (SIN AIU)					\$ 47.285.252.851,00	\$	254.373.031,00			\$	10.806.964.176,00			\$ 58.346.590.058,00

REMUNERACIÓN DE LAS OBRAS CIVILES COSTO DIRECTO (SIN AIU):				
VALOR DEL AIU PARA REMUNERACIÓN DE LAS OBRAS PARA OBRAS CIVILES				
VALOR TOTAL REMUNERACIÓN DE LAS OBRAS CIVILES INCLUIDO AIU:				
VALOR OFICIAL DE OBRAS PARA REDES. (SIN AIU):	32.140.997.994	-	48.829.683	32.092.168.311
VALOR OFICIAL DEL A.I.U. DE OBRAS PARA REDES. 22,331%	7.177.406.262	-	10.904.157	7.166.502.105
VALOR OFICIAL PARA OBRAS NO PREVISTAS PARA REDES	-	175.695.352	2.828.521.245	3.004.216.597
VALOR OFICIAL DEL A.I.U. DE OBRAS NO PREVISTAS PARA REDES 22,331%	-	39.234.529	631.637.079	670.871.608
VALOR OFICIAL DE OBRAS PARA REDES. (INCLUYE A.I.U)	39.318.404.256	214.929.881	3.400.424.484	42.933.758.621

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	PRECIO UNIT	VALOR	+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
	VALOR OFICIAL DE OBRAS PARA URBANISMO Y ARQUITECTURA, DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN; Y SEMAFORIZACIÓN. (SIN AIU):				7.673.561.956			-			118.870.095		7.554.691.861
	VALOR OFICIAL DEL A.I.U. DE OBRAS PARA URBANISMO Y ARQUITECTURA, DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN; Y SEMAFORIZACIÓN. 22,331%				1.713.583.121			-			26.544.881		1.687.038.240
	VALOR OFICIAL PARA OBRAS NO PREVISTAS PARA URBANISMO Y ARQUITECTURA, DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN; Y SEMAFORIZACIÓN. (SIN AIU):				-			-			226.374.737		226.374.737
	VALOR OFICIAL DEL A.I.U. DE OBRAS NO PREVISTAS PARA URBANISMO Y ARQUITECTURA, DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN; Y SEMAFORIZACIÓN. 22,331%				-			-			50.551.743		50.551.743
	VALOR OFICIAL DE OBRAS PARA URBANISMO Y ARQUITECTURA, DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN; Y SEMAFORIZACIÓN. (INCLUYE A.I.U)				9.387.145.077			-			131.511.504		9.518.656.581
	VALOR OFICIAL DE OBRAS PARA REDES, URBANISMO Y ARQUITECTURA, DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN; Y SEMAFORIZACIÓN. (INCLUYE A.I.U)				48.705.549.333			214.929.881			3.531.935.988		52.452.415.202
	VALOR PARA COMPONENTE DE LAS ACTIVIDADES DE ACERO A PRECIOS UNITARIOS(SIN AIU):				1.638.737.175								1.638.737.175
	VALOR OFICIAL DEL A.I.U. DE ACTIVIDADES DE ACERO A PRECIOS UNITARIOS. 22,331%				365.946.398								365.946.398
	VALOR PARA COMPONENTE DE LAS ACTIVIDADES DE ACERO A PRECIOS UNITARIOS (INCLUYE A.I.U)				2.004.683.573			-			-		2.004.683.573
	VALOR PARA COMPONENTE DE OBRAS ESPECIALES (SIN AIU):				5.831.955.726			-			3.419.307.129		2.412.648.597
	VALOR OFICIAL DEL A.I.U. DE OBRAS ESPECIALES 22,331%				1.302.334.033			-			763.565.475		538.768.558
	VALOR OFICIAL PARA OBRAS NO PREVISTAS PARA COMPONENTE DE OBRAS ESPECIALES (SIN AIU):				-			78.677.679			11.339.075.101		11.417.752.780
	VALOR OFICIAL DEL A.I.U. DE OBRAS NO PREVISTAS PARA OBRAS ESPECIALES 22,331%				-			17.569.512			2.532.128.861		2.549.698.373
	VALOR PARA COMPONENTE DE OBRAS ESPECIALES (INCLUYE A.I.U)				7.134.289.759			96.247.191			9.688.331.358		16.918.868.308
	VALOR POR AJUSTES CONCRETO COMÚN (113)												-
	VALOR POR AJUSTES CONCRETO PAVIMENTOS (127)												-
	VALOR POR AJUSTES CONCRETO TREME (172)												-
	VALOR POR AJUSTES ASFALTO												-
	VALOR POR AJUSTES GRUPO 530201												-
	DESCUENTO AL FONDO DE COMPENSACIONES POR MODIFICATORIO No. 2										-	144.731.231	- 144.731.231
	DESCUENTO AL FONDO DE COMPENSACIONES POR MODIFICATORIO No. 3										-	61.860.512	- 61.860.512
	DESCUENTO AL FONDO DE COMPENSACIONES POR MODIFICATORIO No. 5										-	86.043.055	- 86.043.055
	DESCUENTO AL FONDO DE COMPENSACIONES POR MODIFICATORIO No. 6										-	56.815.979	- 56.815.979
	DESCUENTO AL FONDO DE COMPENSACIONES POR MODIFICACIÓN CONTRACTUAL INCLUSIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS PARA OBRAS PARA REDES. (INCLUYE A.I.U)						-	214.929.881			-	3.400.424.484	- 3.615.354.365
	DESCUENTO AL FONDO DE COMPENSACIONES POR MODIFICACIÓN CONTRACTUAL INCLUSIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS PARA OBRAS PARA URBANISMO Y ARQUITECTURA, DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN; Y SEMAFORIZACIÓN. (INCLUYE A.I.U)							-			-	131.511.504	- 131.511.504
	DESCUENTO AL FONDO DE COMPENSACIONES POR MODIFICACIÓN CONTRACTUAL INCLUSIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS PARA OBRAS ESPECIALES. (INCLUYE A.I.U)						-	96.247.191			-	9.688.331.358	- 9.784.578.549
	DESCUENTO AL FONDO DE COMPENSACIONES POR MODIFICACIÓN CONTRACTUAL No. 9 REMUNERACIÓN DISEÑOS REQUERIMIENTOS SDM, INCLUYE IVA										-	781.648.342	- 781.648.342
	VALOR PARA PAGOS ASOCIADOS AL FONDO DE COMPENSACIONES:				52.022.474.632			311.177.072			-	14.351.366.465	37.359.931.095
	VALOR DEL AIU AL FONDO DE COMPENSACIONES (si aplica)												
	FONDO DE COMPENSACIONES PARA AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA DEL ACERO DE REFUERZO				43.125.454.312								43.125.454.312
	VALOR TOTAL PARA FONDOS DE COMPENSACIONES				95.147.928.944			311.177.072			-	14.351.366.465	80.485.385.407
	VALOR FONDO ESPECIAL PARA REEMBOLSO DE COMPENSACIONES, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL (INCLUYE FONDO POR CAMBIO DE VIGENCIA E IVA)				1.127.343.413								1.127.343.413
	COSTOS ESTIMADOS PARA EL COMPONENTE DE ENSAYOS DE LABORATORIO EN LA FASE DE EJECUCIÓN (INCLUYE FONDO CAMBIO DE VIGENCIA E IVA)				5.583.511.552								5.583.511.552
	VALOR MÁXIMO POR CONCEPTO DE ENSAYOS DE LABORATORIO				6.710.854.965								6.710.854.965

BALANCE PARA PRESENTACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS NP078 y NP170 a 174

Remuneración de obra a pagar por Precios Unitarios: Obras Civiles, Obras para Redes, Obras de Adecuación de Desvíos y Obras Especiales

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					MODIFICACIONES							
						PRESENTE ACTA			ACUMULADAS			ACTUALIZADAS	
						+-	CANT.	VALOR	+-	CANTIDAD	VALOR	CANT.	VALOR
	VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN AMBIENTAL PARA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN										79.715.624		257.665.523
	VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN AMBIENTAL PARA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN												11.109.983.819
	VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA PARA ETAPA DEPRECONSTRUCCIÓN										207.461.479		670.579.593
	VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA PARA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN												2.909.663.565
	VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN										62.273.674		201.287.751
	VALOR OFICIAL DE LA REMUNERACIÓN POR MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS PARA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN												9.604.831.278
	VALOR PARA OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (COMPONENTE PRINCIPAL) (INCLUYE A.I.U)												293.726.916.996
	VALOR COSTO TOTAL REMUNERACIÓN DISEÑOS REQUERIMIENTOS SDM, INCLUYE IVA										781.648.342		781.648.342
	VALOR TOTAL							-			-		477.834.784.322

RESUMEN CONTRATO

COSTO TOTAL REMUNERACIÓN DISEÑOS REQUERIMIENTOS SDM, INCLUYE IVA				\$	781.648.342		\$	781.648.342
COSTO TOTAL REMUNERACION OBRAS DE CONSTRUCCION INCLUIDO AIU	\$	293.726.916.996					\$	293.726.916.996
COSTO TOTAL OBRAS EJECUTADA A PRECIOS UNITARIOS INCLUIDO AIU (Obras civiles Redes, desvíos y obras especiales)	\$	57.844.522.665	\$	311.177.072		\$	13.220.267.346	\$ 71.375.967.083
COSTO TOTAL OBRA EJECUTADA	\$	351.571.439.661	\$	311.177.072		\$	13.220.267.346	\$ 365.102.884.079
COSTO TOTAL GLOBALES (COMPENSACIONES SDA Y ENSAYOS DE LABORATORIO)	\$	6.710.854.965					\$	6.710.854.965
COSTO TOTAL GLOBALES (AMBIENTAL Y SST)	\$	11.287.933.718				\$	79.715.624	\$ 11.367.649.342
COSTO TOTAL GLOBALES (LABORES DE DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA)	\$	3.372.781.679				\$	207.461.479	\$ 3.580.243.158
COSTO TOTAL GLOBALES (MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS)	\$	9.743.845.355				\$	62.273.674	\$ 9.806.119.029
COSTO TOTAL GLOBALES (ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO)								\$ -
COSTO TOTAL GLOBALES (FONDO DE COMPENSACIONES)	\$	95.147.928.944	-\$	311.177.072		-\$	14.351.366.465	\$ 80.485.385.407
COSTO TOTAL AJUSTES (Ver Acta No. (anexa)	\$	-						
COSTO TOTAL MAS AJUSTES	\$	477.834.784.322	\$	-	\$	-	\$	477.834.784.322



Firmado digitalmente por
JOSE LUIS HURTADO
MEDINA

(Firma)

JOSE LUIS HURTADO
CONSORCIO CCL1



Firmado digitalmente por
ANGEL ALBERTO
BARRANTES ACOSTA

(Firma)

ANGEL ALBERTO BARRANTES ACOSTA
CONSORCIO INTERSECCIÓN 13 CR