Bogotá D.C., noviembre 02 de 2021

Señores:
CONSORCIO CICLORUTAS
Atn: Dr. Magda Liney Guzmán Valenzuela.
Directora de Interventoría.
Carrera 7 156 10 Piso 31 Torre Krystal
CP: 110131
Email: carolinahernandez@aciproyectos.com
Bogotá - D.C.

REF: Contrato IDU-1640-2019. Estudios, diseño y construcción de aceras y ciclorutas del costado oriental de la autopista norte entre la calle 80 y la calle 128B y obras complementarias, en Bogotá, D.C. Respuesta a su oficio SAL-21-002198 con radicado IDU 20215261755162.

De asunto: Su oficio DTP 20212251469951 NP-001 Ensayo de Placa.

Respetada Doctora Guzmán.

En atención al oficio en referencia, por medio del cual CONSORCIO CICLORUTAS, en su calidad de interventor, remite revisado y aprobado el APU NP-001 *"Ensayo de placa con carga estática no repetida sobre suelos y capas no tratadas de pavimentos, para emplear en la evaluación y el diseño de pavimentos. Incluye transporte."* elaborado por el contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE, se encuentra necesario darle a conocer los lineamientos contenidos en la Circular 57 del 27 de agosto de 2020 expedida por el Director General del IDU, en procura de lograr una oportuna y adecuada gestión de proyectos, y bajo los términos del contrato de interventoría, en cuanto a garantizar el estricto cumplimiento de las siguientes directrices:

"(…) Es preciso reiterar que los contenidos de las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2.007, son de orden público y, por lo tanto, de obligatorio cumplimiento, inmodificable e inderogable por las partes o sus destinatarios.

En este sentido, los responsables de la actividad contractual deben actuar con la debida diligencia, con el fin de prevenir la materialización de situaciones que puedan constituir hechos cumplidos, encontrándose prohibido ejecutar actividades, obras, servicios o ítems

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

no previstos, adicionales o no contemplados en el contrato inicial, sin previamente a su ejecución estar cobijados por un acuerdo de voluntades (Otrosí, acuerdo modificatorio, contrato adicional o cualquiera que fuere la denominación) y surtidos los requisitos de ejecución, como son la extensión y aprobación de la garantía única de cumplimiento y el registro presupuestal.

En particular, se resalta que, para la ejecución y posterior pago de actividades, obras, servicios e ítems adicionales o no previstos, deben realizarse previamente todos los trámites pertinentes para tales fines de conformidad con la ley, los respectivos contratos y los manuales de gestión contractual y de interventoría adoptados por la entidad.

En todo caso, se encuentra absolutamente prohibido que los interventores, supervisores o cualquier otro sujeto interviniente en el desarrollo de la actividad contractual, autorice, tolere o inste a ejecutar actividades, obras, servicios e ítems adicionales o no previstos , sin la autorización y cumplimiento previo de lo indicado en precedencia, igualmente, que se desplieguen por parte de aquéllos, actos de cualquier naturaleza, como suscribir actas o dejar constancias que puedan ser sugerentes de modificación o adición al contrato, sin que se cuente con la expresa de los funcionarios delegatarios de la ordenación del gasto o en su defecto de la Dirección General del Instituto (…)".

Así mismo, esta Dirección Técnica indica que una vez revisados los documentos por parte del especialista en pavimentos y el especialista en costos y presupuestos asignado por la DTP para el proyecto, se realizan las siguientes observaciones:

El APU NP-001, está elaborado a precios de insumos de la base de datos del IDU y cuentan con la revisión, análisis y aprobación de la Interventoría, dada la atención a las observaciones remitidas por la Entidad, por lo tanto, la entidad acoge el concepto aprobatorio de la Interventoría y se informa que este precio no previsto cuenta con el concepto de recibo por parte del área técnica, considerando que el mismo está acorde con los lineamientos fijados por la Entidad, en el capítulo 15 del pliego de condiciones y la minuta del contrato.

Por último, se informa que la pertinencia del ítem NP y las cantidades reportadas están sometidas a verificación, revisión y aprobación de la Interventoría y el concepto de recibo por parte de la entidad para cada componente.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V7

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification
CMD Certified Organization ISO 27001:2015 CERTIFICADO CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Así mismo, es pertinente aclarar que el presente pronunciamiento, no exime de sus responsabilidades al contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE y a la Interventoría CONSORCIO CICLORUTAS, quienes son los únicos responsables por los cálculos de cantidades, costos de obra, costos indirectos y demás valores resultantes de los documentos presentados, así como de la calidad del producto de costos y presupuestos.

Cordialmente,

Maria Constanza Garcia Alicastro
Directora Técnica de Proyectos
Firma mecánica generada en 02-11-2021 06:52 PM

AprobÃ³: Yolanda Lopez Patino-Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños
Revisó: Wilson Ruiz Rodríguez- Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños
Chris Briggette Briceño Martínez - Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños
Diego Fernando Mejía Delgado- Líder grupo presupuestos -Dirección Técnica de Proyectos
Elaboró: Fabian Enrique Martín Leal – Especialista en Presupuestos – Dirección Técnica de Proyectos

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

STED
20212361727021
Informacion Publica
Al responder cite este número

Bogotá D.C., noviembre 17 de 2021

Ingeniera
MAGDA LINEY GUZMÁN VALENZUELA
Directora de Interventoría
CONSORCIO CICLORUTAS
CARRERA 7 156 10 PISO 31
Email: carolinahernandez@aciproyectos.com
Ciudad

REF: Contrato IDU-1642-2019. "INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ D.C".

ASUNTO: Remisión APU No Previstos NP-003-NP-068. Respuesta a su oficio SAL-21-002097 con radicado IDU 20215261739892.

Respetada Doctora Guzmán.

En atención al oficio en referencia, por medio del cual CONSORCIO CICLORUTAS, en su calidad de interventor, remite revisados y aprobados 62 (sesenta y dos) APU NP elaborados por el contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE, correspondiente al contrato IDU-1640-2019.

Se indica que una vez revisados los documentos por parte del especialista en costos y presupuestos asignado por la DTP para el proyecto, se realizan las siguientes observaciones:

De manera general y para todos los ítems no previstos que se requieran para la etapa de construcción, se solicita de manera clara y detallada indicar el código de la especificación en la que se está enmarcando cada actividad y la entidad a la que corresponde y si corresponde a una especificación particular por favor adjuntar la misma con el detalle de la actividad a realizar.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

1. Los 52 ítems listado a continuación en la tabla 1, corresponden a precios de la base de precios de referencia IDU y cuentan con la revisión, análisis y aprobación de la Interventoría, por lo tanto, se informa que estos precios no previstos cuentan con el concepto de recibo por parte del área técnica, considerando que el mismo está acorde con los lineamientos fijados por la Entidad, en el capítulo 15 del pliego de condiciones y la minuta del contrato.

ITEM	N° NP	Cod IDU	DESCRIPCION	U.M
1	NP-010	8120	NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-16 H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,66M, ANCHO:2,66M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	UN
2	NP-012	4054	SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML
3	NP-013	4088	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML
4	NP-014	4544	SARDINEL PREFABRICADO ALTO RAMPAS A86 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 2000 PSI)	ML
5	NP-015	4751	FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO 3000 PSI E= 10 CM ANCHO ENTRE 12-20CM	ML
6	NP-016	4052	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	UN
7	NP-017	4085	PIEZA REMATE A105 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	UN
8	NP-018	4074	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	M2
9	NP-019	4395	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO)	M2

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

ITEM	N° NP	Cod IDU	DESCRIPCION	U.M
10	NP-020	6099	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
11	NP-021	4700	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI, HECHO EN OBRA)	UN
12	NP-022	8953	BARANDA METALICA M-82 PREFABRICADA MOV. REDUCIDA BORDE DE VIA (Incluye dados de concreto 3000psi grava común de 0.20 x 0.20m y recubrimiento en epóxico y esmalte uretano). Suministro e Instalación	ML
13	NP-023	7090	HIEDRA MIAMI (INCLUYE 12 UNIDADES POR M2 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	M2
14	NP-024	9117	CICLOPARQUEO TIPO M-22-A TUBERÍA ACERO INOXIDABLE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE EN CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA), en tubo de acero inoxidable de 1 ½", calibre 3mm.	UN
15	NP-025	4883	PASTO KYKUYO CORTADO A MÁQUINA (INCLUYE SUMINISTRO Y RIEGO DE TIERRA FÉRTIL DE 10CM DE ESPESOR E INSTALACIÓN Y SIEMBRA DE PASTO Y SALADO Y NIVELACIÓN. SUMINISTRO Y PLANTACION.	M2
16	NP-027	4907	SUBBASE GRANULAR PEATONAL SBG_PEA. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN	M3
17	NP-028	3018	RELLENO EN TIERRA NEGRA PARA EMPRADIZACION (SUMINISTRO Y EXTENDIDO)	M3
18	NP-029	4567	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	M3
19	NP-032	8094	PINO ROMERON H=1.5M (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE	UN

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

ITEM	N° NP	Cod IDU	DESCRIPCION	U.M
			ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	
20	NP-033	4396	ADOQUIN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	M2
21	NP-034	4101	TALA DE ARBOLES CLASE II (5M < H < 10M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN
22	NP-035	3698	TALA DE ARBOLES CLASE III (10M < H < 20 M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN
23	NP-036	3695	TALA DE ARBOLES CLASE IV (20M<H<30M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN
24	NP-037	4802	BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 1 - 5MT (INCLUYE TRANSPORTE, RECOLECCIÓN).	UN
25	NP-038	6219	TRATAMIENTO SILVICULTURAL PODA DE RAÍCES (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, CORTE, CICATRIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KILÓMETROS)	UN
26	NP-039	4850	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3
27	NP-040	7989	5 DUCTOS D=3" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML
28	NP-041	3195	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML
29	NP-042	3056	16 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML
30	NP-043	8154	RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN RED ETB (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,53M, ANCHO:0,53M, ALTO 1,08M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE MUROS , PAÑETE, MARCO Y TAPAS)	UN
31	NP-044	6687	RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN
32	NP-045	6717	RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V7

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification
CMD Certified Organization ISO 27001:2015
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

ITEM	N° NP	Cod IDU	DESCRIPCION	U.M
33	NP-046	8122	NIVELACIÓN DE CAJA SENCILLA DE PASO ETB H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,53M, ANCHO:0,53M, ALTO 1,08M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	UN
34	NP-047	6089	NIVELACIÓN DE CAJA ETB T-13 H= 0.30M (INCLUYE DEMOLICION, FORMALETA, COMPRESOR, TRANSPORTE, PLACA SUPERIOR EN CONCRETO DE 3000 PSI, ACERO DE REFUERZO, BLOQUE PARA CÁMARA TELEFÓNICA TELECOM RESISTENCIA 3000 PSI, MORTERO, ARO Y TAPA ETB, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS Y MANO DE OBRA).	UN
35	NP-048	6090	NIVELACIÓN 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
36	NP-049	8121	NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-18 H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,20M, ANCHO:2,20M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) ((INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	UN
37	NP-050	4130	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
38	NP-051	3059	CAMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN
39	NP-052	3654	CAMARA DE INSPECCIÓN T-18 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V7

ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

ITEM	N° NP	Cod IDU	DESCRIPCION	U.M
40	NP-053	3410	CAMARA DE INSPECCIÓN T-14A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN
41	NP-055	8168	NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-14A H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,55M, ANCHO:2,24M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	UN
42	NP-056	5280	CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERIA DE TELEFONOS (DE 9 A 12 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML
43	NP-057	8734	4 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS D=3" PVC TDP (Incluye suministro e instalación. No Incluye rellenos)	ML
44	NP-058	5023	2 DUCTOS D=2" PVC PESADO DB. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUYE RELLENOS).	ML
45	NP-060	7409	RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN TRIPLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 277 (INCLUYE MUROS , PAÑETE, MARCO Y TAPAS) MEDIDAS EXTERNAS: 2.79M X 1.69M. MEDIDAS INTERNAS: 2.29M X 1.19M. ALTURA 1.85M	UN
46	NP-061	8399	BAJANTE PARA ACOMETIDA IMC 1 D= 6" , CAPACETE, CINTA BAND IT, CURVA PVC. (INCLUYE APERTURA DE ZANJA PARA INSTALACION DE CURVA Y TUBERIA GALVANIZADA, RESANE Y RETIRO DE ESCOMBROS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML
47	NP-062	7369	DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	ML
48	NP-064	6673	DEMOLICION MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 274 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE)	UN
49	NP-065	4869	DEMOLICIÓN MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 275 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE).	UN

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V7

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification
CMD Certified Organization ISO 27001:2013 CERTIFICADO CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

ITEM	N° NP	Cod IDU	DESCRIPCION	U.M
50	NP-066	4846	DEMOLICIÓN MANUAL DE CAJA DOBLE CS 276 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE).	UN
51	NP-067	6676	DEMOLICION MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 280 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELA Y CARGUE).	UN
52	NP-068	3385	6 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML

Tabla 1. Ítems con Recibo por parte del IDU

2. En cuanto a los APU NP, indicados a continuación, se hacen las observaciones particulares a cada uno de ellos:

NP-003 NIVELACIÓN CÁMARA TIPO "B" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H=0.40m (Dimensiones internas L:3.26m, B:3.26m, A:2,00m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, transporte y disposición de escombros, suministros e instalación de ladrillos, mortero, minicargador, acero de refuerzo).

- No se entiende la necesidad de transporte de pétreos, en la estructura del APU, no se referencia ningún material pétreo y el concreto se entiende puesto en obra.
- La dedicación del personal por jornada parece muy demorada para esa actividad, sobre todo el 9.40Jr para los ayudantes. Tan sólo en la demolición de la cinta y retiro de tapa se están demorando 6 horas.
- En la descripción de la actividad, no incluyen el concreto, pero si un minicargador que no se encuentra en la estructura del APU.

NP-004 CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA DE TELEFONOS (DE 1 A 4 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

- De acuerdo con la consulta al especialista en redes Secas, designado por la DTP para el proyecto, la actividad tiene equivalencia técnica con el ítem contractual 5.28, con código IDU 4300, por lo tanto no se considera NP.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

NP-005 CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA DE TELEFONOS (DE 5 A 8 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

- De acuerdo con la consulta al especialista en redes Secas, designado por la DTP para el proyecto, la actividad tiene equivalencia técnica con el ítem contractual 5.15, con código IDU 4301, por lo tanto no se considera NP.

NP-006 CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA DE TELEFONOS (DE 13 A 16 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

- De acuerdo con la consulta al especialista en redes Secas, designado por la DTP para el proyecto, la actividad tiene equivalencia técnica con el ítem con código IDU 4302, por lo tanto se solicita tomar dicho ítem IDU.

NP-007 CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA DE TELEFONOS (DE 17 A 20 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

- De acuerdo con la consulta al especialista en redes Secas, designado por la DTP para el proyecto, la actividad tiene equivalencia técnica con el ítem con código IDU 4302, por lo tanto se solicita tomar dicho ítem IDU.

NP-008 CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA DE TELEFONOS (DE 21 A 24 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

- De acuerdo con la consulta al especialista en redes Secas, designado por la DTP para el proyecto, la actividad tiene equivalencia técnica con el ítem con código IDU 4303, por lo tanto se solicita tomar dicho ítem IDU.

NP-009 CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA DE TELEFONOS (DE 29 A 32 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V7

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification
CMD Certified Organization ISO 27001:2013 CERTIFICADO CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

- De acuerdo con la consulta al especialista en redes Secas, designado por la DTP para el proyecto, la actividad tiene equivalencia técnica con el ítem con código IDU 4304, por lo tanto se solicita tomar dicho ítem IDU.

NP-054 NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-13A H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,55M, ANCHO:1,85M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).

- Se debe ajustar en el formato de APU la referencia al APU NP, ya que hace referencia al NP-053, por favor ajustar.

NP-059 TRANSFORMADOR SEMISUMERGIBLE 75 KVA 11.4 /0.208-0.120 KV DYN5. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).

- De acuerdo con la consulta al especialista en redes Secas, designado por la DTP para el proyecto, la actividad se realiza por parte de la empresa correspondiente, y se definirá la correspondencia hasta las actas de competencia.

NP-063 RETIRO DE RED AÉREA (INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN DE SOBRANTES).

- De acuerdo con la consulta al especialista en redes Secas, designado por la DTP para el proyecto, la actividad se realiza por parte del operador, y se incluirá en el acta de competencia “Literal D”, hace parte de la cotización de Maniobras del operador.

Por último, se informa que la pertinencia del ítem NP y las cantidades reportadas están sometidas a verificación, revisión y aprobación de la Interventoría y la no objeción de parte de la entidad para cada componente.

De la misma manera, se solicita remitir la versión del presupuesto que soporta los NP que se remiten a la entidad, de tal forma que se realice continua retroalimentación del balance presupuestal del proyecto.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

De acuerdo con lo anterior, se reciben los APU NP indicados en el presente oficio, en el entendido de que dicho producto ha sido elaborado por la firma contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE, y que el Interventor CONSORCIO CICLORUTAS, manifiesta que lo ha revisado y aprobado, por lo que se da por sabido que el interventor verificó el alcance de los diseños y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de los anexos técnicos del contrato, al igual que con los parámetros, normas y especificaciones que rigen los diseños del producto que desarrolló el Contratista, por lo que se deja constancia que la calidad del producto que se está recibiendo, y el resultado de los diseños que se deriven de estos, o las obras que se construyan con ellos, es de la responsabilidad total de la firma Contratista que los elabora y de la firma Interventora que los aprueba.

Cordialmente,

Yolanda Lopez Patino
Subdirectora Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños
Firma mecánica generada en 17-11-2021 03:52 PM

Revisó: Wilson Ruiz Rodríguez- Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños
Chris Briggette Briceño Martínez - Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños
Diego Fernando Mejía Delgado- Líder grupo presupuestos -Dirección Técnica de Proyectos

Elaboró: Fabian Enrique Martín Leal – Especialista en Presupuestos – Dirección Técnica de Proyectos

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

STED
20212361797891
Informacion Publica
Al responder cite este número

Bogotá D.C., diciembre 02 de 2021

Señores:
CONSORCIO CICLORUTAS
Atn: Dr. Magda Liney Guzmán Valenzuela.
Directora de Interventoría.
Carrera 7 156 10 Piso 31 Torre Krystal
CP: 110131
Email: carolinahernandez@aciproyectos.com
Bogotá - D.C.

REF: Contrato IDU-1640-2019. Estudios, diseño y construcción de aceras y ciclorutas del costado oriental de la autopista norte entre la calle 80 y la calle 128B y obras complementarias, en Bogotá, D.C.

Asunto: Respuesta a sus oficios SAL-21-002959, SAL-21-003081, SAL-21-003195, SAL-21-003537 y SAL-21-003618 con radicados IDU 20215261881492, 20215261894592, 20215261918412, 20215261944372 y 20215261951602 respectivamente. Aprobación ítems No Previstos Etapa de Obra.

Respetada Doctora Guzmán.

En atención al oficio en referencia, por medio del cual CONSORCIO CICLORUTAS, en su calidad de interventor, remite revisados y aprobados los APU NP elaborados por el contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE, correspondiente al contrato IDU-1640-2019.

Se indica que una vez revisados los documentos por parte del especialista en costos y presupuestos asignado por la DTP para el proyecto, se realizan las siguientes observaciones:

De manera general y para todos los ítems no previstos que se requieran para la etapa de construcción, se solicita de manera clara y detallada indicar el código de la especificación en la que se está enmarcando cada actividad y la entidad a la que

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

corresponde y si corresponde a una especificación particular por favor adjuntar la misma con el detalle de la actividad a realizar.

1. Los 147 ítems listado a continuación en las tablas siguientes, corresponden a precios de la base de precios de referencia IDU o están elaborados con insumos de la base de referencia de precios IDU y cuentan con la revisión, análisis y aprobación de la Interventoría luego de la atención a las observaciones en mesa de trabajo entre las partes, por lo tanto, se informa que estos precios no previstos cuentan con el concepto de recibo por parte del área técnica, considerando que el mismo está acorde con los lineamientos fijados por la Entidad, en el capítulo 15 del pliego de condiciones y la minuta del contrato.

De oficio 20215261951602.

Ítem	NP	DESCRIPCION	UND
1	003	NIVELACIÓN CÁMARA TIPO "B" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H=0.40m (Dimensiones internas L:3.26m, B:3.26m, A:2,00m) (Incluye demolición, cargue, suministro e instalación de bloques, concreto placa superior, acero de refuerzo, mortero, Aro y Tapa Circular) No incluye Transporte y disposición.	UN
2	006	CARCAMO 12 A 20 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML
3	008	CARCAMO 20 A 24 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML
4	009	CARCAMO 24 A 36 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML
5	011	CONSTRUCCIÓN DE PEDESTAL DE ARMARIO DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE ACERO DE REFUERZO, PERNOS DE FIJACIÓN, CONCRETO REFORZADO 4000 PSI, BASE EN ARENA Y MATERIAL GRANULAR. NO INCLUYE RELLENO.	UN
6	054	NIVELACION DE CAMARA ETB T-13A H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,55M, ANCHO:1,85M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO, MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	UN
7	167	CANAL DE DRENAJE MONOBLOCK EN CONCRETO POLIMÉRICO PD200V, CLASE D400, COLOR NATURAL, H320, A250, L1000, (INCLUYE SOPORTE 6CM CONCRETO 3000 PSI)	ML
8	168	ACABADO TEXTURIZADO PARA CONCRETO MR DE FRANJAS PEATONALES (ACABADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE, ENDURECEDOR DE CUARZO, SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE SEMILUSTRE).	M2
9	171	CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA REDES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)	M3
10	173	CANECA DE ACERO INOXIDABLE M121 DOBLE TIPO BARCELONA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN).	UN

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Ítem	NP	DESCRIPCION	UND
11	176	SUMIDERO DE VENTANA LATERAL CAJA SENCILLA EN VÍA. INCLUYE UN AROBASE Y TAPA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI (A / C < 0,45) ACERO DE REFUERZO, SOLADO EN CONCRETO. NO INCLUYE REJILLA, EXCAVACIONES NI RELLENOS. NS-047 EAAB.	UN
12	191	LOSA DE CONCRETO MR40 COLOR TERRACOTA (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3
13	192	LOSA DE CONCRETO MR40 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3
14	193	LOSA DE CONCRETO MR40 COLOR OCRE (Suministro, Formaleteado, Curado y Colocación. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3
15	194	PISO EN LOSETA TACTIL ALERTA PREFABRICADA A55 COLOR OCRE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	ML
16	195	CONTENEDOR DE RAIZ TIPO A EN LADRILLO MEDIDAS 2,5MX1,6MX1,27M. INCLUYE VIGA AMARRE S20x20CM, VIGA CINTA S20x13CM, COLUMNAS DE CONFINAMIENTO S20x13CM EN CONCRETO DE 3000PSI, ACERO DE REFUERZO Y SOLADO DE LIMPIEZA. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS EN TIERRA NEGRA, MATERIAL GRANULAR, PAÑETE NI ALCORQUE	UN
17	196	CONTENEDOR RAÍZ Y COBERTURA VEGETAL TIPO B EN LADRILLO H=1,02M. INCLUYE VIGA AMARRE S20x20CM, VIGA CINTA S20x13CM, COLUMNA DE CONFINAMIENTO S20x13CM EN CONCRETO DE 3000PSI, ACERO DE REFUERZO Y SOLADO DE LIMPIEZA. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS EN TIERRA NEGRA NI MATERIAL GRANULAR, PAÑETE NI ALCORQUE	ML
18	199	PREFABRICADO PLACA CUBIERTA POZO DE INSPECCION D=1.00m. TAPA PARA POZO D=0,70m EN CONCRETO (NORMA EAAB NS-029). Suministro e instalación.	UN
19	200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BASE DE APOYO PREFABRICADA PARA CONO DE REDUCCIÓN. INCLUYE MORTERO DE AJUSTE (NORMA EAAB NS-029)	UN
20	201	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPUMA DE POLIURETANO NORMA NTC 2019	ML
21	202	TEE PE 300X100MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN
22	203	REDUCCION CONCENTRICA PE 200X160MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN
23	204	REDUCCION CONCENTRICA PE 250X200MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN
24	205	REDUCCION CONCENTRICA PE 315X250MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN
25	206	CODO 11.25° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN
26	207	CODO 22.5° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN
27	208	CODO 45° PE 315MM PN16 TERMF (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN
28	209	CODO 90° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN
29	210	TEE PE 315X315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN
30	211	TUBERIA HD D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML
31	212	CAJA DE SEDIMENTACIÓN DOBLE PARA CONEXIÓN DE CANAL MONOLÍTICO. INCLUYE 2 AROBASE Y TAPAS, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI (A / C < 0,45) ACERO DE REFUERZO, SOLADO EN CONCRETO. NO INCLUYE EXCAVACIONES, NI RELLENOS. NS-047 EAAB.	UN

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V7

ISO 9001:2015 ISO 14001:2015 ISO 45001:2018 ISO 27001:2013 BUREAU VERITAS Certification
CMD Certified Organization ISO 27001:2013 CERTIFICADO CMD-SG-00003
efr certificado en conciliación 1000-1 CO - 47 / 2019 / ICONTEC
ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Ítem	NP	DESCRIPCION	UND
32	214	SUPERFICIE SEGURIDAD EN SBR, ESPESOR 1 CM (1 CM FULL COLOR PIGMENTADO 100%.) 100% CAUCHO RECICLADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2
33	215	PLÁSTICO POLIETILENO NEGRO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	M2
34	216	CAJA DE SEDIMENTACIÓN SENCILLA PARA CONEXIÓN DE CANAL MONOLÍTICO. INCLUYE 1 AROBASE Y TAPA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI (A / C < 0,45) ACERO DE REFUERZO, SOLADO EN CONCRETO. . NO INCLUYE EXCAVACIONES, NI RELLENOS. NS-047 EAAB.	UN

Tabla. Ítems con Recibo por parte del IDU

De oficio 20215261944372.

Se trabajaron los dos (2) APU NP-167 y NP-171 en mesa de trabajo del 26 de noviembre y se adjunta en el oficio con radicado IDU 20215261951602.

De oficio 20215261918412.

Ítem	N° NP	DESCRIPCION	U.M.	COD IDU
1	NP-197	SEPARADOR NEW JERSEY MONODIRECCIONAL 0.375M X 0.90M X 0.15M (FUNDIDO EN SITIO. INCLUYE SUM. E INST. NO INC. MATERIAL DE BASE).	ML	5314
2	NP-198	MODULO DE SERVICIO AICIUDADANO – REDEP M-141. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS EN MATERIAL GRANULAR.	UN	Soportes e Insumos IDU
3	NP-213	TAPA CIRCULAR DE SEGURIDAD PARA TRÁFICO PESADO D= 0.60M. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	7439

Tabla. Ítems con Recibo por parte del IDU

De oficio 20215261894592.

Ítem	N° NP	DESCRIPCION	U.M.	COD IDU
1	NP 085	PROTECTOR DE ARBOL DE DOS TUBOS TIPO M91 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	UN	3552
2	NP 086	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	ML	3471
3	NP 087	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	3046
4	NP 088	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	3047

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Ítem	N° NP	DESCRIPCION	U.M.	COD IDU
5	NP 089	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	3048
6	NP 090	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	6185
7	NP 091	PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERÍAS HASTA 12" DE DIÁMETRO, TRAMOS MÁXIMOS DE 500M. INCLUYE DESINFECCIÓN DE TUBERÍA.	UN	5999
8	NP 092	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	7432
9	NP 093	PLACA FONDO D=1.95M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	UN	3474
10	NP 094	TUBERIA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=27" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	3921
11	NP 095	TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	3225
12	NP 096	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3294
13	NP 097	CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3391
14	NP 098	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3305
15	NP 099	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3306
16	NP 100	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3309
17	NP 101	CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3315
18	NP 102	TEE HD EXTREMO LISO 6"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3253
19	NP 103	TEE HD EXTREMO LISO 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3257
20	NP 104	TEE HD EXTREMO LISO 8"X6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3258
21	NP 105	TEE HD EXTREMO LISO 12"X8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3270
22	NP 106	TEE PE100 PN16 TERMOFUSIÓN 12"X6" (Incluye suministro e instalación)	UN	8781
23	NP 107	HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=4" TIPO TRÁFICO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN)	UN	3330
24	NP 108	KIT DE NIVELACIÓN PARA HIDRANTE TRÁFICO DE DIÁMETRO DE 4", LONGITUD 400MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN).	UN	4901
25	NP 109	REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 4" X 3". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	4872
26	NP 110	REDUCCION CONCENTRICA HD 6" X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	5750
27	NP 111	REDUCCION CONCENTRICA HD 6"X3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	4412
28	NP 112	REDUCCION CONCENTRICA HD 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	5339

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Ítem	N° NP	DESCRIPCION	U.M.	COD IDU
29	NP 113	REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 8" X 6". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	4873
30	NP 114	UNION DE REPARACION HD EL D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3405
31	NP 115	UNION DE REPARACION HD EL D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3499
32	NP 116	UNION DE REPARACION HD EL D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3501
33	NP 117	UNION DE REPARACION HD EL D=4" (Suministro e Instalación).	UN	8722
34	NP 118	TAPON HD EXTREMO LISO D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3320
35	NP 119	TAPON HD EXTREMO LISO D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3404
36	NP 120	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø6", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	8142
37	NP 121	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø4", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	8162
38	NP 122	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø8", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	8163
39	NP 123	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø12", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	8171
40	NP 124	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø10", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	8177
41	NP 125	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	3307
42	NP 126	CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	4406
43	NP 127	CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	4407
44	NP 128	CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	4408
45	NP 129	CODO HD 22,5° EXTREMO LISO PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	4996
46	NP 130	UNION DRESSER D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	4384
47	NP 131	UNION DRESSER D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	4385
48	NP 132	UNION DRESSER D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	4386
49	NP 133	UNION DRESSER D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	4387
50	NP 134	UNION DRESSER D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	4389
51	NP 135	TEE PE TERMOFUSION 6"X6" (Incluye suministro e instalación)	UN	8748
52	NP 136	PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (E.A.A.B - SISTECNE_12). TRAMO DE Ø6" A Ø12".	TRAMO	6327

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 110311
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V7

ISO 22301 LL-C (Certification) 571147
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Ítem	N° NP	DESCRIPCION	U.M.	COD IDU
53	NP 137	PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (E.A.A.B - SISTECNE_12). TRAMO DE Ø14" A Ø24".	TRAMO	6328
54	NP 138	PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA REDES DE ALCANTARILLADO - TRAMOS DE Ø 27" A Ø 40"	UN	8315
55	NP 139	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 MM, AGUA Y MANO DE OBRA	ML	3811
56	NP 140	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	ML	6161
57	NP 141	PIEZA DE REMATE FUNDIDA EN SITIO PARA CAÑUELA TIPO A121 DE 0.3X0.5X0.4 M EN CONCRETO DE 3000 PSI (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	8107
58	NP-175	SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	4550
59	NP-178	SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN ANDEN NS-047-1V4 EAAB	UN	4549
60	NP-179	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	6538
61	NP-180	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=30" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	7434
62	NP-182	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=36" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	7435
63	NP-183	TUBERIA GRP 450MM (INCLUYE TRANSPORTE). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	5321
64	NP-184	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	4488
65	NP-185	9 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS213.	ML	3388
66	NP-187	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V, H280 F900 (1.00 X 0.21 X 0.28 M)(INCLUYE CONCRETO 21 MPA PARA CAMA Y ATRAQUE. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE ESTANQUEIDAD)	ML	8508
67	NP-188	CANAL DE DRENAJE MONOLITICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V, H380 F900 (1.00 X 0.21 X 0.38 M)(INCLUYE CONCRETO 21 MPA PARA CAMA Y ATRAQUE. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE ESTANQUEIDAD)	ML	8509
68	NP-189	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V H480 F900 (1.00 X 0.21 X 0.48) m (Incluye concreto 21 MPa para cama y atraque. Incluye suministro, instalación y prueba de estanqueidad).	ML	8629

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Ítem	N° NP	DESCRIPCION	U.M.	COD IDU
69	NP-190	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 ACCESORIOS)	ML	8019

Tabla. Ítems con Recibo por parte del IDU

De oficio 20215261881492.

ITEM	N° NP	DESCRIPCION	U. M.	COD IDU
1	NP 069	3 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	3780
2	NP 070	TRITUBO PE 100 FOPT DE 40MM (1 1/4") RDE 13.5 MULTF. D= 40 X 40 X 40 MM POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENO.	ML	6563
3	NP 071	CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-050	UN	4329
4	NP 072	CAMARA DOBLE TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES ESQUEMA CT-049	UN	4330
5	NP 073	NIVELACION DE CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,41M, ANCHO:0,36M, ALTO:0,90M SEGÚN NORMA TELECOM) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	UN	8146
6	NP 074	NIVELACION DE CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,69M, ANCHO:0,56M, ALTO 0,90M) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	UN	8145
7	NP 075	NIVELACION DE CAMARA DOBLE TIPO 2"F1" 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	8134
8	NP 076	NIVELACION DE CAMARA TIPO "D" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.40m (Dimensiones internas L=1.90 m, B=1,06m, A=1.60 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa con martillo 60 Lb, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación	UN	8626
9	NP 077	TUBERIA CONDUIT PVC D=2" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	3286
10	NP 078	1 DUCTO D= 3" PVC PESADO DB (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	8453
11	NP 079	1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	4791

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

ITEM	N° NP	DESCRIPCION	U. M.	COD IDU
12	NP 080	CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-051	UN	4337
13	NP 081	CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM (Dimensiones internas L=0.69m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye base, muros en ladrillo, cubierta, aro-base y aro-tapa. Suministro y construcción)	UN	8747
14	NP 082	NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.20m (Dimensiones internas L=0.69 m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero.	UN	8625
15	NP 083	NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "2F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.23m (Dimensiones internas L=1.50 m, B=0,56m, A=0.90 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero, minicargador, acero de refuerzo.	UN	8627
16	NP 084	2 DUCTOS D=3" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	3415
17	NP-142	1 Ductos de D=2"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
18	NP-143	1 Ductos de D=3"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
19	NP-144	1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
20	NP-145	2 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
21	NP-146	2 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
22	NP-147	3 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	5273
23	NP-148	3 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
24	NP-149	3 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
25	NP-150	4 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
26	NP-151	4 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
27	NP-152	4 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
28	NP-153	4 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
29	NP-154	5 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
30	NP-155	5 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	5274

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

ITEM	N° NP	DESCRIPCION	U. M.	COD IDU
31	NP-156	6 Ductos de D=6"+7 Ductos de D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
32	NP-157	6 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS210.	ML	4103
33	NP-158	6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
34	NP-159	6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"+2 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
35	NP-160	6 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
36	NP-161	6 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS212.	ML	3408
37	NP-162	6 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
38	NP-163	6 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
39	NP-164	6 Ductos de D=6"+8 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	Insumos IDU
40	NP-165	7 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	5183
41	NP-174	VARILLA COOPER WELD 5/8" X 2.44M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	5341

Tabla. Ítems con Recibo por parte del IDU

De la misma manera, se solicita remitir la versión actualizada del presupuesto que incluya los NP que se han venido aprobando, de tal forma que se realice una continua retroalimentación del balance presupuestal del proyecto.

Por último, se informa que la pertinencia del ítem NP y las cantidades reportadas están sometidas a verificación, revisión y aprobación de la Interventoría y la no objeción de parte de la entidad para cada componente.

De acuerdo con lo anterior, se reciben los APU NP indicados en el presente oficio, en el entendido de que dicho producto ha sido elaborado por la firma contratista CONSORCIO AUTOPISTA NORTE, y que el Interventor CONSORCIO CICLORUTAS, manifiesta que lo ha revisado y aprobado, por lo que se da por sabido que el interventor verificó el alcance de los diseños y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de los anexos técnicos del contrato, al igual que con los parámetros, normas y especificaciones que rigen los diseños del producto que desarrolló el Contratista, por lo que se deja constancia que la calidad

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

del producto que se está recibiendo, y el resultado de los diseños que se deriven de estos, o las obras que se construyan con ellos, es de la responsabilidad total de la firma Contratista que los elabora y de la firma Interventora que los aprueba.

Cordialmente,



Yolanda Lopez Patino
Subdirectora Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños
Firma mecánica generada en 02-12-2021 11:27 AM

Revisó: Wilson Ruiz Rodríguez- Líder del Grupo de Apoyo a la Supervisión de Contratos de Espacio Público – Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños.
Chris Briggette Briceño Martínez - Coordinadora del Cto de E&D y Apoyo a la Supervisión del Cto de Interventoría - Subdirección Técnica de Seguimiento a Estudios y Diseños
Diego Fernando Mejía Delgado- Líder grupo presupuestos -Dirección Técnica de Proyectos
Elaboró: Fabian Enrique Martín Leal – Especialista en Presupuestos – Dirección Técnica de Proyectos

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

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

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
Instituto Desarrollo Urbano

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO
(Seleccionar la Subdirección General de la lista desplegable)

DIRECCIÓN_TÉCNICA_DE_PROYECTOS
(Seleccionar la Dirección Técnica de la lista desplegable)

SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS
(Seleccionar la Subdirección Técnica de la lista desplegable, si aplica)

SOLICITUD DE: **ADICIÓN** ☑ **PRORROGA** ☐

1. ANTECEDENTES

CONTRATO DE Obra (seleccionar el tipo de contrato) **No** **1640 del 2019** (Número de Contrato)

OBJETO DEL CONTRATO

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y CALLE 128B Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ D.C.

(Indique el objeto del contrato de ejecución suscrito)

CONTRATO ASOCIADO 1642 de 2019
(Indique en este espacio el número del contrato asociado cuando aplique)

CONTRATISTA CONSORCIO AUTOPISTA NORTE (Escriba el nombre o razón social del contratista de obra) NIT (Escriba el NIT del Contratista)

INTERVENTOR CONSORCIO CICLORUTAS (Escriba el nombre o razón social del Interventor) NIT 901.350.457-1 (Escriba el NIT del Interventor)

SUPERVISOR YOLANDA LOPEZ PATIÑO
(Escriba el nombre del Supervisor delegado por el IDU)

PROFESIONAL DE APOYO TÉCNICO IDU CHRIS BRIGGETTE BRICEÑO
(Escriba el nombre del Profesional de Apoyo Técnico delegado por el IDU)

PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO VEINTITRES(23) MESES
(Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 2 (Día) **DE** JUNIO (Mes) **DE** 2020 (Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO **$ 51.917.677.964,00**
(Indique en este espacio el valor Inicial del contrato en números)

2. MODIFICACIONES CONTRACTUALES

PRÓRROGAS:

PRORROGA No.	1	**DE FECHA**	18/06/2021	**PLAZO**	Cuatro (4) meses y diecisiete 17 días
TOTAL PLAZO DE PRÓRROGAS				**PLAZO**	Cuatro (4) meses y diecisiete 17 días

PLAZO ACTUAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO VEINTISIETE (27) MESES Y DIECISIETE(17) DÍAS
(Indique en este espacio el plazo Total en días o de meses para ejecutar el contrato)

SUSPENSIONES:

ACTA DE SUSPENSIÓN No.	5	**DE FECHA**	1/01/2021	**No. DIAS**	17
ACTA DE REINICIO No.	6	**DE FECHA**	18/01/2021		
ACTA DE SUSPENSIÓN No.	9	**DE FECHA**	19/01/2021	**No. DIAS**	19
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	10	**DE FECHA**	5/04/2021	**No. DIAS**	19
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	12	**DE FECHA**	20/04/2021	**No. DIAS**	13
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	13	**DE FECHA**	3/05/2021	**No. DIAS**	15
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	14	**DE FECHA**	18/05/2021	**No. DIAS**	13
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	15	**DE FECHA**	31/05/2021	**No. DIAS**	8
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	16	**DE FECHA**	8/06/2021	**No. DIAS**	8
ACTA DE REINICIO No.	17	**DE FECHA**	16/06/2021		
ACTA DE SUSPENSIÓN No.	18	**DE FECHA**	17/06/2021	**No. DIAS**	1
ACTA DE REINICIO No.	19	**DE FECHA**	18/06/2021		
ACTA DE SUSPENSIÓN No.	23	**DE FECHA**	17/09/2021	**No. DIAS**	16
ACTA DE REINICIO No.	24	**DE FECHA**	2/10/2021		
ACTA DE SUSPENSIÓN No.	26	**DE FECHA**	18/11/2021	**No. DIAS**	16
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	29	**DE FECHA**	29/11/2021	**No. DIAS**	2
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	31	**DE FECHA**	1/12/2021	**No. DIAS**	1
ACTA DE REINICIO No.	32	**DE FECHA**	2/12/2021		
TOTAL TIEMPO DE SUSPENSIONES				**No. DÍAS**	148

FECHA ACTUAL DE TERMINACIÓN 3 (Día) **DE** Febrero (Mes) **DE** 2023 (Año)

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

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
Instituto Desarrollo Urbano

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO
(Seleccionar la Subdirección General de la lista desplegable)

DIRECCIÓN_TÉCNICA_DE_PROYECTOS
(Seleccionar la Dirección Técnica de la lista desplegable)

SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS
(Seleccionar la Subdirección Técnica de la lista desplegable, si aplica)

SOLICITUD DE: **ADICIÓN** ☑ **PRORROGA** ☐

MAYORES CANTIDADES:

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

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

VALOR TOTAL MAYORES CANTIDADES **VALOR** **$ -**

ADICIONES:

Adicion No. 1 **DE FECHA** 19/06/2021 **VALOR** **$ 107.791.969**

VALOR TOTAL DE ADICIONES **VALOR** **$ 107.791.969**

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO **VALOR** **$ 52.025.469.933**

3. ESTADO ACTUAL DEL CONTRATO

Según el informe semanal N. **57** de fecha **17/11/2021** el contrato se encuentra en el siguiente avance sobre la etapa de estudios y diseños

AVANCE FÍSICO	Programado	**99%**	Ejecutado	**95%**
AVANCE FINANCIERO	Programado	**$ 1.517.456.716**	Ejecutado	**$ 1.456.145.334**

El valor facturado a la fecha corresponde a **$ 1.456.145.334** equivalente a **2,80%** %, del valor actual del contrato.

Anticipo del contrato

Valor Anticipo amortizado **$ -** Valor Anticipo por Amortizar **$ 8.692.098.354,00**

4. OBJETO DE LA SOLICITUD

Indique si es solicitud de adición o prórroga o las dos

ADICIÓN ☑ al contrato citado de $ 57.694.431,00
(Indique el valor de la adición)

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

5. CAUSALES DE LA SOLICITUD DEL CONTRATISTA

Se requiere la solicitud de adición para la implementación del protocolo de bioseguridad de acuerdo a lo establecido en el apéndice bioseguridad COVID 19 Versión 3, tal como se manifestó en el oficio SAL-21-003609.

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

La Interventoría considera pertinente la solicitud de adición para la implementación del protocolo de bioseguridad de acuerdo a lo establecido en el apéndice bioseguridad COVID 19 Versión 3, tal como se manifestó en el oficio SAL-21-003609.

7. COMENTARIOS DEL SUPERVISOR IDU ACERCA DE LA SOLICITUD.

Teniendo en cuenta lo solicitado por la Interventoría se considera procedente, en cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución 777 del 2 de junio de 2021 "*Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estado y se adopta el Protocolo de Bioseguridad para la ejecución de éstas*", expedida por el Ministerio de Salud.
De acuerdo a lo anterior, la Entidad pagará a al Contratista los costos en que incurran durante el desarrollo de las labores descritas en el Apéndice de Bioseguridad COVID 19, con ocasión del contrato en materia de implementación de las medidas de bioseguridad escritas en el documento.
Así las cosas, el valor a adicionar al contrato de Obra 1640 de 2019, corresponde al cálculo realizado por la Entidad en relación con el personal requerido en la Etapa de Construcción, para la implementación de dicho Apéndice **hasta marzo de 2022.**
Es importante señalar, que los ítems no previstos definidos en el Apéndice de Bioseguridad son los únicos elementos que la Entidad va a reconocer de acuerdo con las descripciones y los precios tope IDU que allí quedaron descritos, por lo tanto, el análisis de esta solicitud se realizó a partir de los lineamientos y decisiones adoptadas por la Entidad en el marco de la emergencia sanitaria y las medidas adoptadas por las autoridades encargadas de emitir los lineamientos en materia de bioseguridad.

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

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
Instituto Desarrollo Urbano

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO
(Seleccionar la Subdirección General de la lista desplegable)

DIRECCIÓN_TÉCNICA_DE_PROYECTOS
(Seleccionar la Dirección Técnica de la lista desplegable)

SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS
(Seleccionar la Subdirección Técnica de la lista desplegable, si aplica)

SOLICITUD DE: **ADICIÓN** ☑ **PRORROGA** ☐

Notas:

Las cantidades de obra que originan la presente solicitud están consignadas en el anexo No N/A el cual constituye parte integral de esta acta de solicitud.

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

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría vigente, en Bogotá, D.C., a los Dos (Día en letras) (2) (Día en números) días del mes de Diciembre (Mes en que se firma el acta) de 2021 (Año de firma del acta)

(Firma)
(Nombre) DIEGO MAURICIO PÉREZ LEÓN
Representante Legal - Contratista

(Firma)
(Nombre) JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCÍA
Representante Legal - Interventor

(Firma)
CHRIS BRIGGETTE BRICEÑO MARTINEZ
Profesional de Apoyo a la Supervisión IDU
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS

(Firma)
YOLANDA LOPEZ PATIÑO
Supervisor del Contrato IDU
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS

(Firma)
JOSÉ FELIX GÓMEZ PANTOJA
Subdirector General de Desarrollo Urbano
Instituto de Desarrollo Urbano

FORMATO		
ACTA DE SUSPENSION O AMPLIACION DE SUSPENSION		
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN
FO-DP-16	Diseño de Proyectos	1

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

Casilla desplegable

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

ACTA No 31

SUSPENSIÓN ☐
AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN ☑

CONTRATO No. **OBRA**
(Indique en este espacio el tipo de contrato)

ETAPA(S) DEL CONTRATO **ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN**
(Indique en este espacio la etapa del contrato o del convenio)

1. ANTECEDENTES

CONTRATO No. 1640 - 2019
(Número de Contrato o Convenio)

CONCURSO DE MERITOS ☐
SELECCIÓN ABREVIADA ☐
CONTRATACIÓN DIRECTA ☐

LICITACIÓN PÚBLICA ☑

IDU-LP-SGI-024-2019
(Indique en este espacio la identificación del proceso de selección efectuado)

OBJETO DEL CONTRATO

ESTUDIOS DISEÑOS Y CONSTRUCCION, DE ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTA D.C.

(Indique el objeto del contrato de ejecución suscrito)

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO USAQUEN Y CHAPINERO
(Indique en este espacio el sitio de ejecución del contrato)

CONTRATO ASOCIADO 1642 de 2019
(Indique en este espacio el número del contrato Asociado.)

PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO VEINTITRES (23) MESES
(Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 2 (Día) **DE** Junio (Mes) **DE** 2020 (Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO $ 51.917.677.964,00
(Indique en este espacio el valor del contrato en números)

CONTRATISTA CONSORCIO AUTOPISTA NORTE
(Escriba el nombre o razón social del consultor)

INTERVENTOR CONSORCIO CICLORUTAS (Escriba el nombre o razón social del Interventor) NIT 901.350.457-1 (Escriba el NIT del Interventor)

SUPERVISOR (A) YOLANDA LOPEZ PATIÑO
(Escriba el nombre del Supervisor (a) delegado (a) por el IDU al contrato de interventoría)

2. PRÓRROGAS Y/O ADICIONES

PRÓRROGAS	**No.** 1	**DE FECHA** 19/06/2021	**PLAZO**	4 meses y 17 dias
TOTAL PLAZO DE PRORROGAS			**PLAZO**	4 meses y 17 dias
ADICIONES:				
	No. 1	**DE FECHA** 19/06/2021	**VALOR**	$ 107.791.969,00
	No.	**DE FECHA**	**VALOR**	
TOTAL ADICIONES			**VALOR**	$ 107.791.969,00

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO $ 52.025.469.933,00

3. SUSPENSIONES Y AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN

SUSPENSIONES ANTERIORES:

ACTA No. 5	**ACTA DE SUSPENSIÓN**	**No.** 1	**DE FECHA**	1-ene-21	**DÍAS CALENDARIO**	17
ACTA No. 9	**ACTA DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	17-mar-21	**DÍAS CALENDARIO**	19
ACTA No. 10	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	5-abr-21	**DÍAS CALENDARIO**	15
ACTA No. 12	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	20-abr-21	**DÍAS CALENDARIO**	13
ACTA No. 13	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	3-may-21	**DÍAS CALENDARIO**	15
ACTA No. 14	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	18-may-21	**DÍAS CALENDARIO**	13
ACTA No. 15	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	31-may-21	**DÍAS CALENDARIO**	8
ACTA No. 16	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	6-jun-21	**DÍAS CALENDARIO**	8
ACTA No. 18	**ACTA DE SUSPENSIÓN**	**No.** 3	**DE FECHA**	17-jun-21	**DÍAS CALENDARIO**	1
ACTA No. 23	**ACTA DE SUSPENSIÓN**	**No.** 4	**DE FECHA**	17-sep-21	**DÍAS CALENDARIO**	15

TOTALTIEMPO DE SUSPENSIONES ANTERIORES: **DÍAS CALENDARIO** 124

FORMATO		
ACTA DE SUSPENSION O AMPLIACION DE SUSPENSION		
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN
FO-DP-16	Diseño de Proyectos	1

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

Casilla desplegable

ACTA No 31

SUSPENSIÓN ☐
AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN ☑

CONTRATO No. **OBRA**
(Indique en este espacio el tipo de contrato)

ETAPA(S) DEL CONTRATO **ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN**
(Indique en este espacio la etapa del contrato o del convenio)

SUSPENSIÓN ACTUAL:

ACTA No.	26	**DE SUSPENSIÓN No.**	5	**DE FECHA**	18-nov-21	**DÍAS CALENDARIO**	11
ACTA No.	29	**DE AMPLIACIÓN A LA SUSPENSIÓN No.**	5	**DE FECHA**	29-nov-21	**DÍAS CALENDARIO**	2
ACTA No.	31	**DE AMPLIACIÓN A LA SUSPENSIÓN No.**	5	**DE FECHA**	1-dic-21	**DÍAS CALENDARIO**	1

TOTAL TIEMPO DE SUSPENSION ACTUAL **DÍAS CALENDARIO** 14

FECHA DE REINICIACIÓN 2 (Día) **DE** Diciembre (Mes) **DE** 2021 (Año)

NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN 3 (Día) **DE** Febrero (Mes) **DE** 2023 (Año)

ETAPA QUE SUSPENDE	ESTUDIOS Y DISEÑOS	
Fecha actual de terminación	1 de diciembre de 2021	
Fecha en que se suspende	1 de diciembre de 2021	
Plazo de suspensión	**1**	**días**
Fecha de reiniciación	2 de diciembre de 2021	
Nueva Fecha de Terminación	**3 de diciembre de 2021**	

SIGUIENTE ETAPA	CONSTRUCCIÓN
Nueva Fecha de Inicio	4 de diciembre de 2021
Nueva Fecha de Terminación	**3 de febrero de 2023**
SIGUIENTE ETAPA	
Nueva Fecha de Inicio	NA
Nueva Fecha de Terminación	**NA**

Las partes representadas por: DIEGO MAURICIO PÉREZ LEÓN
(Escriba el nombre completo del representante legal del contratista)

representante legal del contratista; JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCÍA
(Escriba el nombre completo del representante legal de la Interventoría)

representante legal de la interventoría; y YOLANDA LOPEZ PATIÑO
(Escriba el nombre completo del Supervisor (a) del contrato, delegado por el IDU)

Supervisor(a) IDU de contrato de interventoría, acuerdan **AMPLIAR LA SUSPENSION del** contrato de conformidad con el oficio de la interventoría con número de Radicado IDU. 20215261951972 (Indicar el número de radicado IDU) 29 (Día) de Nov (Mes) de 2021 (Año)

4. CAUSAS

Mediante oficio CAN- 20-0863 del 16 de noviembre de 2021, oficio CAN- 20-0899 del 25 de noviembre de 2021 y oficio CAN- 20-0852 del 11 de noviembre de 2021, el contratista Consorcio Autopista Norte, solicitó modificación contractual: "SOLICITUD DE MODIFICATORIO – CAMBIO A ETAPA DE CONSTRUCCIÓN TRAMO 1 Y TRASLAPO DE ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN LOS TRAMOS 2 AL 6", Alcance Oficio CAN-20-0863 SOLICITUD DE MODIFICATORIO " y "Apéndice de Bioseguridad V3" remitido a la entidad mediante el oficio SAL-21- 003609 del 29 de noviembre de 2021, radicado IDU No. 20215261952032, y la solicitud correspondiente en relación con el modificatorio al contrato de interventoría mediante comunicado SAL-21-002954 con radicado No. 20215261880502 del 16 de noviembre de 2021 y SAL-21-003608 con radicado No. 20215261952012 del 29 de noviembre de 2021, la Interventoría Consorcio Ciclorutas, remite a la entidad la solicitud de modificación contractual realizada por el consultor. Razón por la cual se encuentra en trámite dicho modificatorio a los contratos IDU-1640 e IDU 1642 de 2019. En consecuencia, las partes acuerdan ampliar la suspensión de los contratos por el término de un (1) día calendario con el fin de culminar la gestión administrativa que este implica.

5. OBSERVACIONES

1. La presente suspensión cesará una vez se superen las causas que la motivan, caso en el cual se procederá a su reinicio.
2. Con la suscripción de la presente suspensión el IDU no renuncia a su potestad sancionatoria por los presuntos incumplimientos que se evidencien.
3. El Contratista se compromete a ampliar los plazos del amparo de garantía única en las condiciones establecidas en el contrato.
4. El plazo de suspensión no se cuenta para calcular la vigencia del contrato, ni para establecer el plazo de ejecución del mismo.
5. Dadas las causas que generaron la presente suspensión el IDU manifiesta que no causará costo para la Entidad y por lo tanto no generará costo por reconocimiento alguno para la Interventoría.
6. El Contratista Consorcio Autopista Norte se reserva y no renuncia al derecho que le asiste a reclamar por los eventuales costos en que deba incurrir con ocasión de la presente suspensión.

FORMATO		
ACTA DE SUSPENSION O AMPLIACION DE SUSPENSION		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-DP-16	Diseño de Proyectos	1

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO ☐ Casilla desplegable

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

ACTA No 31

SUSPENSIÓN ☐
AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN ☑

CONTRATO No. **OBRA**
(Indique en este espacio el tipo de contrato)

ETAPA(S) DEL CONTRATO **ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN**
(Indique en este espacio la etapa del contrato o del convenio)

7. Sin perjuicio de la suspensión de obligaciones (total o parcial) que se pacta, las partes podrán continuar adelantando actividades de carácter administrativo, directamente relacionadas con el contrato, de manera que, aquellas que tienen la potencialidad de ser atendidas se cumplan. Para el efecto, las partes harán alusión mediante comunicaciones dirigidas entre ellas, a las gestiones que van desarrollando a pesar de la suspensión de obligaciones contractuales. Lo anterior, en virtud del principio de la libre autonomía de las partes en la autocomposición de sus relaciones jurídicas, de manera que se cumplan las finalidades que se pretenden satisfacer, de acuerdo con las consideraciones incluidas en el concepto emitido por la Subdirección General Jurídica sobre este asunto, mediante comunicación con radicado DTGC 20204350193953 de fecha 15 de septiembre de 2020.
8. El IDU, igualmente se reserva su derecho a responder ante cualquier eventual reclamación presentada por el Contratista, en la oportunidad que corresponda.

El Contratista se compromete a terminar el objeto contratado en el plazo faltante, de conformidad con el acta de reinicio y de acuerdo con las funciones establecidas en el contrato y/o en el Manual de Interventoría

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

Uno (Día en letras) 1 (Día en números) días del mes de Diciembre (Mes en que se firma el acta) de 2021 (Año de firma del acta)

(Firma)
(Nombr DIEGO MAURICIO PÉREZ LEÓN
Representante Legal del Contratista
Contratista - CONSORCIO AUTOPISTA NORTE

(Firma)
(Nom JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCÍA
Representante Legal del Interventor
Interventor - CONSORCIO CICLORUTAS

(Firma)
(Nombr CHRIS BRIGGETTE BRICEÑO MARTINEZ
PROFESIONAL DE APOYO A LA SUPERVISION DEL IDU - STED
Instituto de Desarrollo Urbano

(Firm
(Nom YOLANDA LOPEZ PATIÑO
SUBDIRECTORA TECNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS
SUPERVISOR - Instituto de Desarrollo Urbano

(Firma)
(Nombre) JOSÉ FÉLIX GÓMEZ PANTOJA
SUBDIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO URBANO
Instituto de Desarrollo Urbano

Revisó:
Nombre de Quien revisó: ANDRÉS GIVANNY BARRIOS SUAREZ

Revisó:
Nombre de Quien revisó: WILSON RUIZ RODRÍGUEZ

Esta acta debe ser firmada por el(la) subdirector(a) General, en caso de ser el ordenador de gasto y de pago. Ver las Resoluciones IDU de delegación de funciones.

FORMATO		
Acta de reiniciación de contrato de obra ó de interventoría		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-EO-09	Construcción de Proyectos	3

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS | **SUBDIRECCIÓN TÉCNICA** DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS

ACTA No 32 | **REINICIACIÓN DE CONTRATO DE** OBRA

1. ANTECEDENTES

CONTRATO No 1640 - 2019 (Número de Contrato)

LICITACIÓN PÚBLICA ☑ | **CONCURSO DE MÉRITOS** ☐
SELECCIÓN ABREVIADA ☐
CONTRATACIÓN DIRECTA ☐

IDU-LP-SGI-024-2019
(Indique en este espacio la identificación del proceso de selección efectuado)

OBJETO DEL CONTRATO

ESTUDIOS DISEÑOS Y CONSTRUCCION, DE ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTA D.C.

(Indique el objeto del contrato de ejecución suscrito)

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO USAQUEN Y CHAPINERO
(Indique en este espacio el sitio de ejecución del contrato)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA ASOCIADO 1642 de 2019
(Indique en este espacio el número del contrato Asociado.)

PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO VEINTITRES (23) MESES
(Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 2 (Día) **DE** Junio (Mes) **DE** 2020 (Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO $ 51.917.677.964,00
(Indique en este espacio el valor del contrato en números

CONTRATISTA CONSORCIO AUTOPISTA NORTE
(Escriba el nombre o razón social del contratista de obra

INTERVENTOR CONSORCIO CICLORUTAS (Escriba el nombre o razón social del Interventor) NIT 901.350.457-1 (Escriba el NIT del Interventor)

SUPERVISOR (A) YOLANDA LOPEZ PATIÑO
(Escriba el nombre del Supervisor (a) delegado (a) por el IDU al contrato de interventoría)

2. PRÓRROGAS Y/O ADICIONES

PRÓRROGAS	**No.**	1	**DE FECHA**	19/06/2021	**PLAZO**	4 meses y 17 dias
TOTAL PLAZO DE PRORROGAS					**PLAZO**	**4 meses y 17 dias**
ADICIONES:						
CONTRATOS ADICIONALES	**No.**	NA	**DE FECHA**	NA	**VALOR**	NA
	No.		**DE FECHA**		**VALOR**	
ADICIONES:	**No.**	1	**DE FECHA**	19/06/2021	**VALOR**	$ 107.791.969,00
	No.		**DE FECHA**		**VALOR**	
TOTAL ADICIONES					**VALOR**	$ 107.791.969,00

RECONOCIMIENTOS QUE NO IMPLICAN MODIFICACIONES : (En caso de aplicar)

MAYORES CANTIDADES	**No.**	NA	**DE FECHA**	NA	**VALOR**	NA
MAYORES AJUSTES	**No.**		**DE FECHA**		**VALOR**	
MAYOR PERMANENCIA	**No.**		**DE FECHA**		**VALOR**	
TOTAL RECONOCIMIENTO					**VALOR**	

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO $ 52.025.469.933,00

3. SUSPENSIONES Y AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN

SUSPENSIONES ANTERIORES:

ACTA DE SUSPENSIÓN	**No.**	5	**DE FECHA**	4-ene-21	**No. DIAS**	17 calendario
ACTA DE SUSPENSIÓN	**No.**	9	**DE FECHA**	17-mar-21	**No. DIAS**	19 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	10	**DE FECHA**	31-mar-21	**No. DIAS**	15 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	12	**DE FECHA**	20-abr-21	**No. DIAS**	13 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	13	**DE FECHA**	30-abr-21	**No. DIAS**	15 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	14	**DE FECHA**	14-may-21	**No. DIAS**	13 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	15	**DE FECHA**	31-may-21	**No. DIAS**	8 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	16	**DE FECHA**	8-jun-21	**No. DIAS**	8 calendario
ACTA DE SUSPENSIÓN	**No.**	18	**DE FECHA**	17-jun-21	**No. DIAS**	1 calendario
ACTA DE SUSPENSIÓN	**No.**	23	**DE FECHA**	17-sep-21	**No. DIAS**	15 calendario
TOTAL TIEMPO DE SUSPENSION					**No. DIAS**	124 calendario

SUSPENSIÓN ACTUAL:

ACTA DE SUSPENSIÓN	**No.**	26	**DE FECHA**	18-nov-21	**No. DIAS**	11 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	29	**DE FECHA**	29-nov-21	**No. DIAS**	2 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	31	**DE FECHA**	1-dic-21	**No. DIAS**	1 calendario

FECHA DE REINICIACIÓN 2 (Día) **DE** Diciembre (Mes) **DE** 2021 (Año)

NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN 3 (Día) **DE** Febrero (Mes) **DE** 2023 (Año)

FORMATO		
Acta de reiniciación de contrato de obra ó de interventoría		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-EO-09	Construcción de Proyectos	3

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS **SUBDIRECCIÓN TÉCNICA** **DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS**

ACTA No 32 **REINICIACIÓN DE CONTRATO DE** **OBRA**

Las partes representadas por: DIEGO MAURICIO PÉREZ LEÓN
(Escriba el nombre completo del representante legal del contratista)

representante legal del contratista; JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCÍA
(Escriba el nombre completo del representante legal de la Interventoría)

representante legal de la interventoría; y YOLANDA LOPEZ PATIÑO
(Escriba el nombre completo del Supervisor (a) del contrato, delegado por el IDU)

Supervisor(a) IDU, acuerdan reiniciar el contrato, de acuerdo con las funciones establecidas en las cláusulas contractuales y los manuales IDU que rigen dicha materia, considerando que las circunstancias que motivaron la suspensión ya fueron superadas, según

el oficio de la interventoría con número de Radicado IDU. NA (Indicar el número de radicado IDU) del NA (Día) de NA (Mes) de NA (Año)

4. RELACIÓN DE PERSONAL Y MAQUINARIA

PERSONAL DIRECTIVO

CARGO	ESPECIALIDAD	% DE TIEMPO DEDICACIÓN	NOMBRES Y APELLIDOS	No TARJETA PROFESIONAL	OFICIO DE APROBACION IDU
Director de Consultoría	Dirección	NA	JAVIER FLECHAS	25202-51261	2-CCRS-G76-6 Rad N° 20205260123922
Coordinadora de Consultoría	Coordinación	NA	JOAN GOMEZ	A25012004-52529258	2-CCRS-G76-6 Rad N° 20205260123922
Especialista en Urbanismo y Espacio Publico	Urbanismo	NA	CARLOS ALBERTO VANEGAS ALFONSO	2570016775 CND	2-CCRS-G76-296 Rad N° 20205260896192

PERSONAL OPERATIVO Y/O TÉCNICO

CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS
NA	NA

MAQUINARIA

(Aplica solo para los contratistas de obra en la etapa de ejecución)

TIPO	REFERENCIA	MODELO	CANTIDAD	ESTADO
NA	NA	NA	NA	NA

El Contratista de obra se compromete a terminar el objeto contratado en el plazo faltante, de conformidad con el acta de reinicio y de acuerdo con las funciones establecidas en el contrato y/o en el Manual de Interventoría

Con el fin de garantizar la cobertura en cada uno de los amparos, el Contratista de obra se compromete a actualizar las polizas del contrato, en los términos descritos en el mismo y/o en el Manual de Interventoría

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

Dos (Día en letras) (2) (Día en números) días del mes de Diciembre (Mes en que se firma el acta) de 2021 (Año de firma del acta)

(Firma)
(Nombre) DIEGO MAURICIO PÉREZ LEÓN
Representante Legal del Contratista
Contratista - CONSORCIO AUTOPISTA NORTE

(Firma)
(Nombre) JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCÍA
Representante Legal del Interventor
Interventor - CONSORCIO CICLORUTAS

(Firma)
(Nombre) CHRIS BRIGGETTE BRICEÑO MARTINEZ
PROFESIONAL DE APOYO A LA SUPERVISION ETAPA EYD STED - IDU
Instituto de Desarrollo Urbano

(Firma)
(Nombre) YOLANDA LOPEZ PATIÑO
SUBDIRECTORA TECNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS
SUPERVISOR - Instituto de Desarrollo Urbano

(Firma)
(Nombre) JOSÉ FÉLIX GÓMEZ PANTOJA
Ordenador del Gasto - Etapa Estudios y Diseño
SUBDIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO URBANO
Instituto de Desarrollo Urbano

Esta acta debe ser firmada por el(la) subdirector(a) General, en caso de ser el ordenador de gasto y de pago. Ver las Resoluciones IDU de delegación de funciones.

FORMATO		
Acta de reiniciación de contrato de obra ó de interventoría		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-EO-09	Construcción de Proyectos	3

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS | **SUBDIRECCIÓN TÉCNICA** DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS

ACTA No 32 | **REINICIACIÓN DE CONTRATO DE** OBRA

1. ANTECEDENTES

CONTRATO No 1640 - 2019 (Número de Contrato)

LICITACIÓN PÚBLICA ☑ | **CONCURSO DE MÉRITOS** ☐
SELECCIÓN ABREVIADA ☐
CONTRATACIÓN DIRECTA ☐

IDU-LP-SGI-024-2019
(Indique en este espacio la identificación del proceso de selección efectuado)

OBJETO DEL CONTRATO

ESTUDIOS DISEÑOS Y CONSTRUCCION, DE ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTA D.C.

(Indique el objeto del contrato de ejecución suscrito)

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO USAQUEN Y CHAPINERO
(Indique en este espacio el sitio de ejecución del contrato)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA ASOCIADO 1642 de 2019
(Indique en este espacio el número del contrato Asociado.)

PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO VEINTITRES (23) MESES
(Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 2 (Día) **DE** Junio (Mes) **DE** 2020 (Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO $ 51.917.677.964,00
(Indique en este espacio el valor del contrato en números

CONTRATISTA CONSORCIO AUTOPISTA NORTE
(Escriba el nombre o razón social del contratista de obra

INTERVENTOR CONSORCIO CICLORUTAS (Escriba el nombre o razón social del Interventor) NIT 901.350.457-1 (Escriba el NIT del Interventor)

SUPERVISOR (A) YOLANDA LOPEZ PATIÑO
(Escriba el nombre del Supervisor (a) delegado (a) por el IDU al contrato de interventoría)

2. PRÓRROGAS Y/O ADICIONES

PRÓRROGAS	**No.**	1	**DE FECHA**	19/06/2021	**PLAZO**	4 meses y 17 dias
TOTAL PLAZO DE PRORROGAS					**PLAZO**	**4 meses y 17 dias**
ADICIONES:						
CONTRATOS ADICIONALES	**No.**	NA	**DE FECHA**	NA	**VALOR**	NA
	No.		**DE FECHA**		**VALOR**	
ADICIONES:	**No.**	1	**DE FECHA**	19/06/2021	**VALOR**	$ 107.791.969,00
	No.		**DE FECHA**		**VALOR**	
TOTAL ADICIONES					**VALOR**	$ 107.791.969,00

RECONOCIMIENTOS QUE NO IMPLICAN MODIFICACIONES : (En caso de aplicar)

MAYORES CANTIDADES	**No.**	NA	**DE FECHA**	NA	**VALOR**	NA
MAYORES AJUSTES	**No.**		**DE FECHA**		**VALOR**	
MAYOR PERMANENCIA	**No.**		**DE FECHA**		**VALOR**	
TOTAL RECONOCIMIENTO					**VALOR**	

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO $ 52.025.469.933,00

3. SUSPENSIONES Y AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN

SUSPENSIONES ANTERIORES:

ACTA DE SUSPENSIÓN	**No.**	5	**DE FECHA**	4-ene-21	**No. DIAS**	17 calendario
ACTA DE SUSPENSIÓN	**No.**	9	**DE FECHA**	17-mar-21	**No. DIAS**	19 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	10	**DE FECHA**	31-mar-21	**No. DIAS**	15 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	12	**DE FECHA**	20-abr-21	**No. DIAS**	13 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	13	**DE FECHA**	30-abr-21	**No. DIAS**	15 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	14	**DE FECHA**	14-may-21	**No. DIAS**	13 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	15	**DE FECHA**	31-may-21	**No. DIAS**	8 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	16	**DE FECHA**	8-jun-21	**No. DIAS**	8 calendario
ACTA DE SUSPENSIÓN	**No.**	18	**DE FECHA**	17-jun-21	**No. DIAS**	1 calendario
ACTA DE SUSPENSIÓN	**No.**	23	**DE FECHA**	17-sep-21	**No. DIAS**	15 calendario
TOTAL TIEMPO DE SUSPENSION					**No. DIAS**	124 calendario

SUSPENSIÓN ACTUAL:

ACTA DE SUSPENSIÓN	**No.**	26	**DE FECHA**	18-nov-21	**No. DIAS**	11 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	29	**DE FECHA**	29-nov-21	**No. DIAS**	2 calendario
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN	**No.**	31	**DE FECHA**	1-dic-21	**No. DIAS**	1 calendario

FECHA DE REINICIACIÓN 2 (Día) **DE** Diciembre (Mes) **DE** 2021 (Año)

NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN 3 (Día) **DE** Febrero (Mes) **DE** 2023 (Año)

FORMATO		
Acta de reiniciación de contrato de obra ó de interventoría		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-EO-09	Construcción de Proyectos	3

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS **SUBDIRECCIÓN TÉCNICA** **DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS**

ACTA No 32 **REINICIACIÓN DE CONTRATO DE** **OBRA**

Las partes representadas por: DIEGO MAURICIO PÉREZ LEÓN
(Escriba el nombre completo del representante legal del contratista)

representante legal del contratista; JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCÍA
(Escriba el nombre completo del representante legal de la Interventoría)

representante legal de la interventoría; y YOLANDA LOPEZ PATIÑO
(Escriba el nombre completo del Supervisor (a) del contrato, delegado por el IDU)

Supervisor(a) IDU, acuerdan reiniciar el contrato, de acuerdo con las funciones establecidas en las cláusulas contractuales y los manuales IDU que rigen dicha materia, considerando que las circunstancias que motivaron la suspensión ya fueron superadas, según

el oficio de la interventoría con número de Radicado IDU. NA (Indicar el número de radicado IDU) del NA (Día) de NA (Mes) de NA (Año)

4. RELACIÓN DE PERSONAL Y MAQUINARIA

PERSONAL DIRECTIVO

CARGO	ESPECIALIDAD	% DE TIEMPO DEDICACIÓN	NOMBRES Y APELLIDOS	No TARJETA PROFESIONAL	OFICIO DE APROBACION IDU
Director de Consultoría	Dirección	NA	JAVIER FLECHAS	25202-51261	2-CCRS-G76-6 Rad N° 20205260123922
Coordinadora de Consultoría	Coordinación	NA	JOAN GOMEZ	A25012004-52529258	2-CCRS-G76-6 Rad N° 20205260123922
Especialista en Urbanismo y Espacio Publico	Urbanismo	NA	CARLOS ALBERTO VANEGAS ALFONSO	2570016775 CND	2-CCRS-G76-296 Rad N° 20205260896192

PERSONAL OPERATIVO Y/O TÉCNICO

CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS
NA	NA

MAQUINARIA

(Aplica solo para los contratistas de obra en la etapa de ejecución)

TIPO	REFERENCIA	MODELO	CANTIDAD	ESTADO
NA	NA	NA	NA	NA

El Contratista de obra se compromete a terminar el objeto contratado en el plazo faltante, de conformidad con el acta de reinicio y de acuerdo con las funciones establecidas en el contrato y/o en el Manual de Interventoría

Con el fin de garantizar la cobertura en cada uno de los amparos, el Contratista de obra se compromete a actualizar las polizas del contrato, en los términos descritos en el mismo y/o en el Manual de Interventoría

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

Dos (Día en letras) (2) (Día en números) días del mes de Diciembre (Mes en que se firma el acta) de 2021 (Año de firma del acta)

(Firma)
(Nombre) DIEGO MAURICIO PÉREZ LEÓN
Representante Legal del Contratista
Contratista - CONSORCIO AUTOPISTA NORTE

(Firma)
(Nombre) JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCÍA
Representante Legal del Interventor
Interventor - CONSORCIO CICLORUTAS

(Firma)
(Nombre) CHRIS BRIGGETTE BRICEÑO MARTINEZ
PROFESIONAL DE APOYO A LA SUPERVISION ETAPA EYD STED - IDU
Instituto de Desarrollo Urbano

(Firma)
(Nombre) YOLANDA LOPEZ PATIÑO
SUBDIRECTORA TECNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS
SUPERVISOR - Instituto de Desarrollo Urbano

(Firma)
(Nombre) JOSÉ FÉLIX GÓMEZ PANTOJA
Ordenador del Gasto - Etapa Estudios y Diseño
SUBDIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO URBANO
Instituto de Desarrollo Urbano

Esta acta debe ser firmada por el(la) subdirector(a) General, en caso de ser el ordenador de gasto y de pago. Ver las Resoluciones IDU de delegación de funciones.

FORMATO		
ACTA DE SUSPENSION O AMPLIACION DE SUSPENSION		
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN
FO-DP-16	Diseño de Proyectos	1

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

Casilla desplegable

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

ACTA No 31

SUSPENSIÓN ☐
AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN ☑

CONTRATO No. **OBRA**
(Indique en este espacio el tipo de contrato)

ETAPA(S) DEL CONTRATO **ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN**
(Indique en este espacio la etapa del contrato o del convenio)

1. ANTECEDENTES

CONTRATO No. 1640 - 2019
(Número de Contrato o Convenio)

CONCURSO DE MERITOS ☐
SELECCIÓN ABREVIADA ☐
CONTRATACIÓN DIRECTA ☐

LICITACIÓN PÚBLICA ☑

IDU-LP-SGI-024-2019
(Indique en este espacio la identificación del proceso de selección efectuado)

OBJETO DEL CONTRATO

ESTUDIOS DISEÑOS Y CONSTRUCCION, DE ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTA D.C.

(Indique el objeto del contrato de ejecución suscrito)

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO USAQUEN Y CHAPINERO
(Indique en este espacio el sitio de ejecución del contrato)

CONTRATO ASOCIADO 1642 de 2019
(Indique en este espacio el número del contrato Asociado.)

PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO VEINTITRES (23) MESES
(Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 2 (Día) **DE** Junio (Mes) **DE** 2020 (Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO $ 51.917.677.964,00
(Indique en este espacio el valor del contrato en números)

CONTRATISTA CONSORCIO AUTOPISTA NORTE
(Escriba el nombre o razón social del consultor)

INTERVENTOR CONSORCIO CICLORUTAS (Escriba el nombre o razón social del Interventor) NIT 901.350.457-1 (Escriba el NIT del Interventor)

SUPERVISOR (A) YOLANDA LOPEZ PATIÑO
(Escriba el nombre del Supervisor (a) delegado (a) por el IDU al contrato de interventoría)

2. PRÓRROGAS Y/O ADICIONES

PRÓRROGAS	**No.** 1	**DE FECHA** 19/06/2021	**PLAZO**	4 meses y 17 dias
TOTAL PLAZO DE PRORROGAS			**PLAZO**	4 meses y 17 dias
ADICIONES:				
	No. 1	**DE FECHA** 19/06/2021	**VALOR**	$ 107.791.969,00
	No.	**DE FECHA**	**VALOR**	
TOTAL ADICIONES			**VALOR**	$ 107.791.969,00

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO $ 52.025.469.933,00

3. SUSPENSIONES Y AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN

SUSPENSIONES ANTERIORES:

ACTA No. 5	**ACTA DE SUSPENSIÓN**	**No.** 1	**DE FECHA**	1-ene-21	**DÍAS CALENDARIO**	17
ACTA No. 9	**ACTA DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	17-mar-21	**DÍAS CALENDARIO**	19
ACTA No. 10	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	5-abr-21	**DÍAS CALENDARIO**	15
ACTA No. 12	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	20-abr-21	**DÍAS CALENDARIO**	13
ACTA No. 13	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	3-may-21	**DÍAS CALENDARIO**	15
ACTA No. 14	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	18-may-21	**DÍAS CALENDARIO**	13
ACTA No. 15	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	31-may-21	**DÍAS CALENDARIO**	8
ACTA No. 16	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	6-jun-21	**DÍAS CALENDARIO**	8
ACTA No. 18	**ACTA DE SUSPENSIÓN**	**No.** 3	**DE FECHA**	17-jun-21	**DÍAS CALENDARIO**	1
ACTA No. 23	**ACTA DE SUSPENSIÓN**	**No.** 4	**DE FECHA**	17-sep-21	**DÍAS CALENDARIO**	15

TOTALTIEMPO DE SUSPENSIONES ANTERIORES: **DÍAS CALENDARIO** 124

FORMATO		
ACTA DE SUSPENSION O AMPLIACION DE SUSPENSION		
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN
FO-DP-16	Diseño de Proyectos	1

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

Casilla desplegable

ACTA No 31

SUSPENSIÓN ☐

AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN ☑

CONTRATO No. **OBRA**
(Indique en este espacio el tipo de contrato)

ETAPA(S) DEL CONTRATO **ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN**
(Indique en este espacio la etapa del contrato o del convenio)

SUSPENSIÓN ACTUAL:

ACTA No.	26	**DE SUSPENSIÓN No.**	**5**	**DE FECHA**	18-nov-21	**DÍAS CALENDARIO**	11
ACTA No.	29	**DE AMPLIACIÓN A LA SUSPENSIÓN No.**	**5**	**DE FECHA**	29-nov-21	**DÍAS CALENDARIO**	2
ACTA No.	31	**DE AMPLIACIÓN A LA SUSPENSIÓN No.**	**5**	**DE FECHA**	1-dic-21	**DÍAS CALENDARIO**	1

TOTAL TIEMPO DE SUSPENSION ACTUAL **DÍAS CALENDARIO** 14

FECHA DE REINICIACIÓN 2 (Día) **DE** Diciembre (Mes) **DE** 2021 (Año)

NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN 3 (Día) **DE** Febrero (Mes) **DE** 2023 (Año)

ETAPA QUE SUSPENDE	ESTUDIOS Y DISEÑOS	
Fecha actual de terminación	1 de diciembre de 2021	
Fecha en que se suspende	1 de diciembre de 2021	
Plazo de suspensión	**1**	**días**
Fecha de reiniciación	2 de diciembre de 2021	
Nueva Fecha de Terminación	**3 de diciembre de 2021**	

SIGUIENTE ETAPA	CONSTRUCCIÓN
Nueva Fecha de Inicio	4 de diciembre de 2021
Nueva Fecha de Terminación	**3 de febrero de 2023**
SIGUIENTE ETAPA	
Nueva Fecha de Inicio	NA
Nueva Fecha de Terminación	**NA**

Las partes representadas por: DIEGO MAURICIO PÉREZ LEÓN
(Escriba el nombre completo del representante legal del contratista)

representante legal del contratista; JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCÍA
(Escriba el nombre completo del representante legal de la Interventoría)

representante legal de la interventoría; y YOLANDA LOPEZ PATIÑO
(Escriba el nombre completo del Supervisor (a) del contrato, delegado por el IDU)

Supervisor(a) IDU de contrato de interventoría, acuerdan **AMPLIAR LA SUSPENSION del** contrato de conformidad con el oficio de la interventoría con número de Radicado IDU. 20215261951972 (Indicar el número de radicado IDU) 29 (Día) de Nov (Mes) de 2021 (Año)

4. CAUSAS

Mediante oficio CAN- 20-0863 del 16 de noviembre de 2021, oficio CAN- 20-0899 del 25 de noviembre de 2021 y oficio CAN- 20-0852 del 11 de noviembre de 2021, el contratista Consorcio Autopista Norte, solicitó modificación contractual: "SOLICITUD DE MODIFICATORIO – CAMBIO A ETAPA DE CONSTRUCCIÓN TRAMO 1 Y TRASLAPO DE ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN LOS TRAMOS 2 AL 6", Alcance Oficio CAN-20-0863 SOLICITUD DE MODIFICATORIO " y "Apéndice de Bioseguridad V" remitido a la entidad mediante el oficio SAL-21- 003609 del 29 de noviembre de 2021, radicado IDU No. 20215261952032, y la solicitud correspondiente en relación con el modificatorio al contrato de interventoría mediante comunicado SAL-21-002954 con radicado No. 20215261880502 del 16 de noviembre de 2021 y SAL-21-003608 con radicado No. 20215261952012 del 29 de noviembre de 2021, la Interventoría Consorcio Ciclorutas, remite a la entidad la solicitud de modificación contractual realizada por el consultor. Razón por la cual se encuentra en trámite dicho modificatorio a los contratos IDU-1640 e IDU 1642 de 2019. En consecuencia, las partes acuerdan ampliar la suspensión de los contratos por el término de un (1) día calendario con el fin de culminar la gestión administrativa que este implica.

5. OBSERVACIONES

1. La presente suspensión cesará una vez se superen las causas que la motivan, caso en el cual se procederá a su reinicio.
2. Con la suscripción de la presente suspensión el IDU no renuncia a su potestad sancionatoria por los presuntos incumplimientos que se evidencien.
3. El Contratista se compromete a ampliar los plazos del amparo de garantía única en las condiciones establecidas en el contrato.
4. El plazo de suspensión no se cuenta para calcular la vigencia del contrato, ni para establecer el plazo de ejecución del mismo.
5. Dadas las causas que generaron la presente suspensión el IDU manifiesta que no causará costo para la Entidad y por lo tanto no generará costo por reconocimiento alguno para la Interventoría.
6. El Contratista Consorcio Autopista Norte se reserva y no renuncia al derecho que le asiste a reclamar por los eventuales costos en que deba incurrir con ocasión de la presente suspensión.

FORMATO		
ACTA DE SUSPENSION O AMPLIACION DE SUSPENSION		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-DP-16	Diseño de Proyectos	1

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

Casilla desplegable

ACTA No 31

SUSPENSIÓN ☐
AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN ☑

CONTRATO No. **OBRA**
(Indique en este espacio el tipo de contrato)

ETAPA(S) DEL CONTRATO **ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN**
(Indique en este espacio la etapa del contrato o del convenio)

7. Sin perjuicio de la suspensión de obligaciones (total o parcial) que se pacta, las partes podrán continuar adelantando actividades de carácter administrativo, directamente relacionadas con el contrato, de manera que, aquellas que tienen la potencialidad de ser atendidas se cumplan. Para el efecto, las partes harán alusión mediante comunicaciones dirigidas entre ellas, a las gestiones que van desarrollando a pesar de la suspensión de obligaciones contractuales. Lo anterior, en virtud del principio de la libre autonomía de las partes en la autocomposición de sus relaciones jurídicas, de manera que se cumplan las finalidades que se pretenden satisfacer, de acuerdo con las consideraciones incluidas en el concepto emitido por la Subdirección General Jurídica sobre este asunto, mediante comunicación con radicado DTGC 20204350193953 de fecha 15 de septiembre de 2020.
8. El IDU, igualmente se reserva su derecho a responder ante cualquier eventual reclamación presentada por el Contratista, en la oportunidad que corresponda.

El Contratista se compromete a terminar el objeto contratado en el plazo faltante, de conformidad con el acta de reinicio y de acuerdo con las funciones establecidas en el contrato y/o en el Manual de Interventoría

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

Uno (Día en letras) 1 (Día en números) días del mes de Diciembre (Mes en que se firma el acta) de 2021 (Año de firma del acta)

(Firma)
(Nombr DIEGO MAURICIO PÉREZ LEÓN
Representante Legal del Contratista
Contratista - CONSORCIO AUTOPISTA NORTE

(Firma)
(Nom JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCIA
Representante Legal del Interventor
Interventor - CONSORCIO CICLORUTAS

(Firma)
(Nombr CHRIS BRIGGETTE BRICEÑO MARTINEZ
PROFESIONAL DE APOYO A LA SUPERVISION DEL IDU - STED
Instituto de Desarrollo Urbano

(Firm
(Nom YOLANDA LOPEZ PATIÑO
SUBDIRECTORA TECNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS
SUPERVISOR - Instituto de Desarrollo Urbano

(Firma)
(Nombre) JOSÉ FÉLIX GÓMEZ PANTOJA
SUBDIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO URBANO
Instituto de Desarrollo Urbano

Revisó:
Nombre de Quien revisó: ANDRÉS GIVANNY BARRIOS SUAREZ

Revisó:
Nombre de Quien revisó: WILSON RUIZ RODRÍGUEZ

Esta acta debe ser firmada por el(la) subdirector(a) General, en caso de ser el ordenador de gasto y de pago. Ver las Resoluciones IDU de delegación de funciones.

FORMATO		
ACTA DE SUSPENSION O AMPLIACION DE SUSPENSION		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-DP-16	Diseño de Proyectos	1

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

Casilla desplegable

ACTA No 25

SUSPENSIÓN ☐
AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN ☑

INTERVENTORIA
(Indique en este espacio el tipo de contrato)

ETAPA(S) DEL CONTRATO **ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN**
(Indique en este espacio la etapa del contrato o del convenio)

1. ANTECEDENTES

CONTRATO No. **1642 - 2019**
(Número de Contrato o Convenio)

CONCURSO DE MERITOS ☑
SELECCIÓN ABREVIADA ☐
CONTRATACIÓN DIRECTA ☐
LICITACIÓN PÚBLICA ☐

IDU-CMA-SGI-028-2019
(Indique en este espacio la identificación del proceso de selección efectuado)

OBJETO DEL CONTRATO

INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ D.C

(Indique el objeto del contrato de ejecución suscrito)

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO USAQUEN Y CHAPINERO
(Indique en este espacio el sitio de ejecución del contrato)

CONTRATO ASOCIADO 1640 de 2019
(Indique en este espacio el numero del contrato Asociado.)

PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO VEINTITRES (23) MESES
(Indique en este espacio el número de días o de meses para ejecutar el contrato)

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO 2 (Día) **DE** Junio (Mes) **DE** 2020 (Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO $ 3.666.857.670,00
(Indique en este espacio el valor del contrato en números)

CONTRATISTA N.A.
(Escriba el nombre o razón social del consultor)

INTERVENTOR CONSORCIO CICLORUTAS (Escriba el nombre o razón social del Interventor) NIT 901.350.457-1 (Escriba el NIT del Interventor)

SUPERVISOR (A) YOLANDA LOPEZ PATIÑO
(Escriba el nombre del Supervisor (a) delegado (a) por el IDU al contrato de interventoría)

2. PRÓRROGAS Y/O ADICIONES

PRÓRROGAS	**No.**	1	**DE FECHA**	19/06/2021	**PLAZO**	4 meses y 17 dias
TOTAL PLAZO DE PRORROGAS					**PLAZO**	4 meses y 17 dias
ADICIONES:						
	No.	1	**DE FECHA**	19/06/2021	**VALOR**	$ 108.274.546,00
	No.		**DE FECHA**		**VALOR**	
TOTAL ADICIONES					**VALOR**	$ 108.274.546,00

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO $ 3.775.132.216,00

3. SUSPENSIONES Y AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN

SUSPENSIONES ANTERIORES:

ACTA	**No.** 3	**ACTA DE SUSPENSIÓN**	**No.** 1	**DE FECHA**	1-ene-21	**DÍAS CALENDARIO**	17
ACTA	**No.** 7	**ACTA DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	17-mar-21	**DÍAS CALENDARIO**	19
ACTA	**No.** 8	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	5-abr-21	**DÍAS CALENDARIO**	15
ACTA	**No.** 10	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	20-abr-21	**DÍAS CALENDARIO**	13
ACTA	**No.** 11	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	3-may-21	**DÍAS CALENDARIO**	15
ACTA	**No.** 13	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	18-may-21	**DÍAS CALENDARIO**	13
ACTA	**No.** 14	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	31-may-21	**DÍAS CALENDARIO**	8
ACTA	**No.** 15	**ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN**	**No.** 2	**DE FECHA**	6-jun-21	**DÍAS CALENDARIO**	8
ACTA	**No.** 17	**ACTA DE SUSPENSIÓN**	**No.** 3	**DE FECHA**	17-jun-21	**DÍAS CALENDARIO**	1
ACTA	**No.** 21	**ACTA DE SUSPENSIÓN**	**No.** 4	**DE FECHA**	17-sep-21	**DÍAS CALENDARIO**	15

TOTALTIEMPO DE SUSPENSIONES ANTERIORES: **DÍAS CALENDARIO** 124

FORMATO		
ACTA DE SUSPENSION O AMPLIACION DE SUSPENSION		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-DP-16	**Diseño de Proyectos**	**1**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

Casilla desplegable

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

ACTA No 25

SUSPENSIÓN ☐
AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN ☑

INTERVENTORIA
(Indique en este espacio el tipo de contrato)

ETAPA(S) DEL CONTRATO **ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN**
(Indique en este espacio la etapa del contrato o del convenio)

SUSPENSIÓN ACTUAL:

ACTA No.	23	**DE SUSPENSIÓN No.**	**5**	**DE FECHA**	18-nov-21	**DÍAS CALENDARIO**	11
ACTA No.	24	**DE AMPLIACIÓN A LA SUSPENSIÓN No.**	**5**	**DE FECHA**	29-nov-21	**DÍAS CALENDARIO**	2
ACTA No.	25	**DE AMPLIACIÓN A LA SUSPENSIÓN No.**	**5**	**DE FECHA**	1-dic-21	**DÍAS CALENDARIO**	1

TOTAL TIEMPO DE SUSPENSION ACTUAL **DÍAS CALENDARIO** 14

FECHA DE REINICIACIÓN 2 (Día) **DE** Diciembre (Mes) **DE** 2021 (Año)

NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN 3 (Día) **DE** Febrero (Mes) **DE** 2023 (Año)

ETAPA QUE SUSPENDE	**ESTUDIOS Y DISEÑOS**	
Fecha actual de terminación	1 de diciembre de 2021	
Fecha en que se suspende	1 de diciembre de 2021	
Plazo de suspensión	**1**	**días**
Fecha de reiniciación	2 de diciembre de 2021	
Nueva Fecha de Terminación	**3 de diciembre de 2021**	

SIGUIENTE ETAPA	**CONSTRUCCIÓN**
Nueva Fecha de Inicio	4 de diciembre de 2021
Nueva Fecha de Terminación	**3 de febrero de 2023**
SIGUIENTE ETAPA	
Nueva Fecha de Inicio	NA
Nueva Fecha de Terminación	**NA**

Las partes representadas por: NA
(Escriba el nombre completo del representante legal del contratista)

representante legal del contratista; JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCÍA
(Escriba el nombre completo del representante legal de la Interventoría)

representante legal de la interventoría; y YOLANDA LOPEZ PATIÑO
(Escriba el nombre completo del Supervisor (a) del contrato, delegado por el IDU)

Supervisor(a) IDU de contrato de interventoría, acuerdan **AMPLIAR LA SUSPENSION del** contrato de conformidad con el oficio de la interventoría con número de Radicado IDU. 20215261951972 (Indicar el número de radicado IDU) 29 (Día) de Nov (Mes) de 2021 (Año)

4. CAUSAS

Mediante oficio CAN- 20-0863 del 16 de noviembre de 2021, oficio CAN- 20-0899 del 25 de noviembre de 2021 y oficio CAN- 20-0852 del 11 de noviembre de 2021, el contratista Consorcio Autopista Norte, solicitó modificación contractual: “SOLICITUD DE MODIFICATORIO – CAMBIO A ETAPA DE CONSTRUCCIÓN TRAMO 1 Y TRASLAPO DE ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN LOS TRAMOS 2 AL 6”, Alcance Oficio CAN-20-0863 SOLICITUD DE MODIFICATORIO “ y “Apéndice de Bioseguridad V” remitido a la entidad mediante el oficio SAL-21- 003609 del 29 de noviembre de 2021, radicado IDU No. 20215261952032, y la solicitud correspondiente en relación con el modificatorio al contrato de interventoría mediante comunicado SAL-21-002954 con radicado No. 20215261880502 del 16 de noviembre de 2021 y SAL-21-003608 con radicado No. 20215261952012 del 29 de noviembre de 2021, la Interventoría Consorcio Ciclorutas, remite a la entidad la solicitud de modificación contractual realizada por el consultor. Razón por la cual se encuentra en trámite dicho modificatorio a los contratos IDU-1640 e IDU 1642 de 2019. En consecuencia, las partes acuerdan ampliar la suspensión de los contratos por el término de un (1) día calendario con el fin de culminar la gestión administrativa que este implica.

5. OBSERVACIONES

1. La presente suspensión cesará una vez se superen las causas que la motivan, caso en el cual se procederá a su reinicio.
2. Con la suscripción de la presente suspensión el IDU no renuncia a su potestad sancionatoria por los presuntos incumplimientos que se evidencien.
3. El Contratista se compromete a ampliar los plazos del amparo de garantía única en las condiciones establecidas en el contrato.
4. El plazo de suspensión no se cuenta para calcular la vigencia del contrato, ni para establecer el plazo de ejecución del mismo.
5. Dadas las causas que generaron la presente suspensión el IDU manifiesta que no causará costo para la Entidad y por lo tanto no generará costo por reconocimiento alguno para la Interventoría.
6. La Interventoría se reserva y no renuncia al derecho que le asiste a reclamar por los eventuales costos en que deba incurrir con ocasión de la presente suspensión.

FORMATO		
ACTA DE SUSPENSION O AMPLIACION DE SUSPENSION		
CÓDIGO	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-DP-16	**Diseño de Proyectos**	**1**

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO URBANO

DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS

Casilla desplegable

ACTA No 25

SUSPENSIÓN ☐

AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN ☑

INTERVENTORIA

(Indique en este espacio el tipo de contrato)

ETAPA(S) DEL CONTRATO **ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN**

(Indique en este espacio la etapa del contrato o del convenio)

7. Sin perjuicio de la suspensión de obligaciones (total o parcial) que se pacta, las partes podrán continuar adelantando actividades de carácter administrativo, directamente relacionadas con el contrato, de manera que, aquellas que tienen la potencialidad de ser atendidas se cumplan. Para el efecto, las partes harán alusión mediante comunicaciones dirigidas entre ellas, a las gestiones que van desarrollando a pesar de la suspensión de obligaciones contractuales. Lo anterior, en virtud del principio de la libre autonomía de las partes en la autocomposición de sus relaciones jurídicas, de manera que se cumplan las finalidades que se pretenden satisfacer, de acuerdo con las consideraciones incluidas en el concepto emitido por la Subdirección General Jurídica sobre este asunto, mediante comunicación con radicado DTGC 20204350193953 de fecha 15 de septiembre de 2020.
8. El IDU, igualmente se reserva su derecho a responder ante cualquier eventual reclamación presentada por el Contratista, en la oportunidad que corresponda.

El Contratista se compromete a terminar el objeto contratado en el plazo faltante, de conformidad con el acta de reinicio y de acuerdo con las funciones establecidas en el contrato y/o en el Manual de Interventoría

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

Uno (Día en letras) 1 (Día en números) días del mes de Diciembre (Mes en que se firma el acta) de 2021 (Año de firma del acta)

(Firma)

(Nombr NA

Representante Legal del Contratista

Nombre de la firma contratista

(Firma)

(Nombr CHRIS BRIGGETTE BRICEÑO MARTINEZ

PROFESIONAL DE APOYO A LA SUPERVISION DEL IDU - STED

Instituto de Desarrollo Urbano

(Firma)

(Nombre) JOSÉ FÉLIX GÓMEZ PANTOJA

SUBDIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO URBANO

Instituto de Desarrollo Urbano

(Firma)

(Nom JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCÍA

Representante Legal del Interventor

Interventor - CONSORCIO CICLORUTAS

(Firm

(Nom YOLANDA LOPEZ PATIÑO

SUBDIRECTORA TECNICA DE SEGUIMIENTO A ESTUDIOS Y DISEÑOS

SUPERVISOR - Instituto de Desarrollo Urbano

Revisó:

Nombre de Quien revisó: ANDRÉS GIVANNY BARRIOS SUAREZ

Revisó:

Nombre de Quien revisó: WILSON RUIZ RODRÍGUEZ

Esta acta debe ser firmada por el(la) subdirector(a) General, en caso de ser el ordenador de gasto y de pago. Ver las Resoluciones IDU de delegación de funciones.

FORMULARIO 1
PRESUPUESTO OFICIAL
IDU-LP-SGI-024-2019

ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B Y OBRAS COMPLEMENTARIAS,

REV

ETAPA DE DISEÑO.	CONTRACTUAL	BALANCE 1	MAYORES Y MENORES CANTIDADES
VALOR BÁSICO PARA LA ETAPA DE DISEÑO (FASE DE RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN, AJUSTES Y/0 ACTUALIZACIÓN Y/O	$ 1.424.992.593.00	$ 1.424.992.593.00	
IVA SOBRE EL VALOR BÁSICO PARA LA ETAPA DE DISEÑO (FASE DE RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN, AJUSTES Y/0 ACTUALIZACIÓN	$ 270,748,593.00	$ 270,748,593.00	
SUBTOTAL	**$ 1.695.741.186.00**	**$ 1.695.741.186.00**	
VALOR A MONTO AGOTABLE PARA ENSAYOS DE LABORATORIO - INCLUYE AJUSTES	$ 338,015,037.00	$ 338,015,037.00	
IVA VALOR A MONTO AGOTABLE PARA ENSAYOS DE LABORATORIO - INCLUYE AJUSTES	$ 64.222.857.00	$ 64.222.857.00	
SUBTOTAL	**$ 402.237.894.00**	**$ 402.237.894.00**	
VALOR ESTIMADO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (H) (INCLUYE ELEMENTOS DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO, ENSAYOS DE LABORATORIO,	**$ 2,097,979,080.00**	**$ 2,097,979,080.00**	**$ -**

ETAPA DE OBRA									CONTRACTUAL		BALANCE 1		MAYORES Y MENORES CANTIDADES		Tr1	Tr2	Tr3	Tr4	Tr5	Tr6
N°	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCION	UND.	Valor unitario NP	VALOR UNITARIO CON AIU	VALOR UNITARIO SIN AIU	CANTIDAD	SUBTOTAL CON AIU	CANTIDAD	SUBTOTAL CON AIU	CANTIDAD	SUBTOTAL CON AIU						
	1.00			PRELIMINARES																
3007	1.01	NA		REPLANTEO GENERAL	M2		$ 715.00	$ 573.63	58,007.00	$ 41,475,005.00	53,576.67	$ 38,307,319.05	4,430.33	$ -3,167,686	6,507.01	14,792.89	10,371.65	6,283.12	7,906.75	7,715.25
Subtotal										$ 41,475,005.00		$ 38,307,319.05		$ -3,167,686						
	2.00			PAVIMENTOS																
				CALZADA LENTA ORIENTAL (Traslado Redes)																
7751	2.01	IDU-ET-540-11		FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	M3		$ 85,530.00	$ 68,618.88	2,890.00	$ 247,181,700.00	2,700.00	$ 230,931,000.00	190.00	$ -16,250,700	391.49	664.11	573.82	309.43	338.57	422.59
3009	2.02	IDU-ET-350-11		EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	M3		$ 5,694.00	$ 4,568.17	10,984.00	$ 62,542,896.00	13,965.87	$ 79,521,680.56	2,981.87	$ 16,978,785	1,940.76	3,385.19	2,855.27	1,805.64	1,622.76	2,356.24
3017	2.03	Artículo 900-07		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		$ 39,582.00	$ 31,755.79	13,730.00	$ 543,460,860.00	-	$ -	13,730.00	$ -543,460,860	-	-	-	-	-	-
3454	2.04	IDU-ET-321-11		ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación Manual)	M3		$ 80,005.00	$ 64,186.29	2,890.00	$ 231,214,450.00	-	$ -	2,890.00	$ -231,214,450	-	-	-	-	-	-
4908	2.05	EAAB NP-040		MATERIAL SELECCIONADO. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.	M3		$ 82,738.00	$ 66,378.92	963.00	$ 79,676,694.00	-	$ -	963.00	$ -79,676,694	-	-	-	-	-	-
4014	2.06	IDU-ET-330-11		GEOTEXTIL NT 3000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2		$ 10,708.00	$ 8,590.80	9,635.00	$ 103,171,580.00	-	$ -	9,635.00	$ -103,171,580	-	-	-	-	-	-
3877	2.07	IDU-ET-340-11		SUBDREN EN GRAVILLA 1/2", 0.5x1m (Inc. Sumin. y Compact. Inc. Geotextil NT CR=700N y Tubería PVC Corrug.-Filtro D=6")	ML		$ 216,192.00	$ 173,446.19	1,927.00	$ 416,601,984.00	-	$ -	1,927.00	$ -416,601,984	-	-	-	-	-	-
5345	2.08	IDU-ET-400-11		CAPAS GRANULARES DE SUBBASE CLASE A (SBG_A) PRODUCIDAS CON RCD. (suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación con vibrocompactador) IDU ET-400-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 28Km.	M3		$ 156,709.00	$ 125,724.26	2,890.00	$ 452,889,010.00	-	$ -	2,890.00	$ -452,889,010	-	-	-	-	-	-
5346	2.09	IDU-ET-400-11		CAPAS GRANULARES DE BASE CLASE A (BG_A) PRODUCIDAS CON RCD. (suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación con vibrocompactador) IDU ET-400-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 28Km.	M3		$ 163,239.00	$ 130,963.14	2,409.00	$ 393,242,751.00	-	$ -	2,409.00	$ -393,242,751	-	-	-	-	-	-
4857	2.10	IDU-ET-220-11		IMPRIMIACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO).	M2		$ 1,714.00	$ 1,375.11	9,635.00	$ 16,514,390.00	39,213.82	$ 67,212,485.25	29,578.82	$ 50,698,095	5,487.66	9,527.79	8,068.45	4,976.61	4,614.88	6,538.41
3866	2.11	IDU-ET-211-11		RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2		$ 1,781.00	$ 1,428.86	19,270.00	$ 34,319,870.00	-	$ -	19,270.00	$ -34,319,870	-	-	-	-	-	-
4712	2.12	IDU-ET-625-18		MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3		$ 1,121,597.00	$ 899,833.13	1,156.00	$ 1,296,566,132.00	-	$ -	1,156.00	$ -1,296,566,132	-	-	-	-	-	-
8614	2.13	IDU-ET-510-11		MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3		$ 701,397.00	$ 562,715.71	963.00	$ 675,445,311.00	1,764.62	$ 1,237,700,465.78	801.62	$ 562,255,155	246.94	428.75	363.08	223.95	207.67	294.23
4488	2.14	IDU-ET-620-18		MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE MD12 con Cemento Asfáltico 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3		$ 655,611.00	$ 525,982.59	674.00	$ 441,881,814.00	1,568.55	$ 1,028,360,435.69	894.55	$ 586,478,622	219.50	381.11	322.74	199.07	184.60	261.54
3210	2.15	CARTILLA DE ANDENES		BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	ML		$ 48,372.00	$ 38,807.81	1,927.00	$ 93,212,844.00	-	$ -	1,927.00	$ -93,212,844	-	-	-	-	-	-
4541	2.16	IDU-ET-570-11		PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	M3		$ 841,396.00	$ 675,033.90	1,719.00	$ 1,446,359,724.00	-	$ -	1,719.00	$ -1,446,359,724	-	-	-	-	-	-
6015	4.22	ESP EAB NS-072		ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2		$ 69,021.00	$ 55,374.06		$ -	-	$ -	0.00	$ 0	-	-	-	-	-	-
4613	4.26	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61		$ -	18,155.63	$ 925,991,843.34	18,155.63	$ 925,991,843	2,522.99	4,400.75	3,711.86	2,347.33	2,109.58	3,063.11
4489	5.04	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 168,555.00	$ 135,228.05		$ -	7,842.76	$ 1,321,937,042.22	7,842.76	$ 1,321,937,042	1,097.53	1,905.56	1,613.69	995.32	922.98	1,307.69
3811	NP-139	IDU-ET-600-11		CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 MM, AGUA Y MANO DE OBRA	ML	$ 1,815.00	$ 2,081.65	$ 1,670.07		$ -	67,495.02	$ 140,501,322.92	67,495.02	$ 140,501,323	9,545.99	16,525.46	13,947.86	8,486.28	8,113.88	10,875.53
8613	NP-184	IDU-ET-400-11		BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	$ 135,603.00	$ 155,525.41	$ 124,774.69		$ -	5,882.07	$ 914,811,770.59	5,882.07	$ 914,811,771	823.15	1,429.17	1,210.27	746.50	692.23	980.76
				MANTENIMIENTO BOCACALLES																
7751	2.17	IDU-ET-540-11		FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	M3		$ 85,530.00	$ 68,618.88	1,930.00	$ 165,072,900.00	1,650.00	$ 141,124,500.00	280.00	$ -23,948,400	239.24	405.85	350.67	189.09	206.90	258.25
4857	2.18	IDU-ET-220-11		IMPRIMIACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO).	M2		$ 1,714.00	$ 1,375.11	6,434.00	$ 11,027,876.00	22,000.00	$ 37,708,000.00	15,566.00	$ 26,680,124	3,189.90	5,411.28	4,675.56	2,521.26	2,758.68	3,443.30
3866	2.19	IDU-ET-211-11		RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2		$ 1,781.00	$ 1,428.86	12,867.00	$ 22,916,127.00	-	$ -	12,867.00	$ -22,916,127	-	-	-	-	-	-
4712	2.20	IDU-ET-625-18		MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3		$ 1,121,597.00	$ 899,833.13	643.00	$ 721,186,871.00	-	$ -	643.00	$ -721,186,871	-	-	-	-	-	-
4200	2.21	IDU-ET-510-11		MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3		$ 701,397.00	$ 562,715.71	579.00	$ 406,108,863.00	990.00	$ 694,383,030.00	411.00	$ 288,274,167	143.55	243.51	210.40	113.46	124.14	154.95
6313	2.22	IDU-ET-620-18		MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE MD12 con Cemento Asfáltico 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3		$ 655,611.00	$ 525,982.59	386.00	$ 253,065,846.00	880.00	$ 576,937,680.00	494.00	$ 323,871,834	127.60	216.45	187.02	100.85	110.35	137.73
3811	NP-139	IDU-ET-600-11		CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 MM, AGUA Y MANO DE OBRA	ML	$ 1,815.00	$ 2,081.65	$ 1,670.07		$ -	3,142.86	$ 6,542,349.12	3,142.86	$ 6,542,349	455.70	773.04	667.94	360.18	394.10	491.90
Subtotal										$ 8,113,660,493.00		$ 7,403,663,605.48		$ -709,996,888						
	3.00			ESPACIO PÚBLICO																

				PACIFICACIONES																		
7751	3.01	IDU-ET-540-11		FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	M3		$ 85,530.00	$ 68,618.88	217.00	$ 18,560,010.00	-	$ -	217.00	$ -18,560,010	-	-	-	-	-	-
3710	3.02	IDU-ET-350-11		EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	M3		$ 5,694.00	$ 4,568.17	834.00	$ 4,748,796.00	1,111.95	$ 6,331,443.30	277.95	$ 1,582,647			400.95	327.00	384.00	
3017	3.03	Artículo 900-07		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		$ 39,582.00	$ 31,755.79	1,042.00	$ 41,244,444.00	-	$ -	1,042.00	$ -41,244,444	-	-	-	-	-	-
3454	3.04	IDU-ET-321-11		ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación Manual)	M3		$ 80,005.00	$ 64,186.29	325.00	$ 26,001,625.00	650.85	$ 52,071,414.26	325.85	$ 26,069,789			220.00	230.99	199.86	
4908	3.05	EAAB NP-040		MATERIAL SELECCIONADO. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.	M3		$ 82,738.00	$ 66,378.92	108.00	$ 8,935,704.00	-	$ -	108.00	$ -8,935,704	-	-	-	-	-	-
4014	3.06	IDU-ET-330-11		GEOTEXTIL NT 3000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2		$ 10,708.00	$ 8,590.80	1,083.00	$ 11,596,764.00	-	$ -	1,083.00	$ -11,596,764	-	-	-	-	-	-
5345	3.07	IDU-ET-400-11		CAPAS GRANULARES DE SUBBASE CLASE A (SBG_A) PRODUCIDAS CON RCD. (suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación con vibrocompactador) IDU ET-400-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 28Km.	M3		$ 156,709.00	$ 125,724.26	217.00	$ 34,005,853.00	-	$ -	217.00	$ -34,005,853	-	-	-	-	-	-
4857	3.08	IDU-ET-220-11		IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO).	M2		$ 1,714.00	$ 1,375.11	1,083.00	$ 1,856,262.00	-	$ -	1,083.00	$ -1,856,262	-	-	-	-	-	-
6313	3.09	IDU-ET-620-18		MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE MD12 con Cemento Asfáltico 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3		$ 655,611.00	$ 525,982.59	54.00	$ 35,402,994.00	-	$ -	54.00	$ -35,402,994	-	-	-	-	-	-
3748	3.10	IDU-ET-600-11		LOSA DE CONCRETO MR45 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	M3		$ 611,854.00	$ 490,877.29	238.00	$ 145,621,252.00	-	$ -	238.00	$ -145,621,252	-	-	-	-	-	-
3708	3.11	IDU-ET-600-11		ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG		$ 4,048.00	$ 3,247.62	4,169.00	$ 16,876,112.00	6,640.07	$ 26,879,005.21	2,471.07	$ 10,002,893			3,630.59	1,724.11	1,285.36	
7714	3.12	IDU-ET-600-11		(DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACION.	KG		$ 4,561.00	$ 3,659.19	1,797.00	$ 8,196,117.00	-	$ -	1,797.00	$ -8,196,117	-	-	-	-	-	-
5404	3.13	IDU-ET-600-11		CANASTILLA PASAJUNTAS (Incluye suministro y fijación)	KG		$ 5,334.00	$ 4,279.35	269.00	$ 1,434,846.00	4,438.26	$ 23,673,662.13	4,169.26	$ 22,238,816			1,585.64	1,603.27	1,249.35	
3210	3.14	CARTILLA DE ANDENES		BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	ML		$ 48,372.00	$ 38,807.81	289.00	$ 13,979,508.00	-	$ -	289.00	$ -13,979,508	-	-	-	-	-	-
3806	3.15	IDU-ET-600-11		CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	M2		$ 1,826.00	$ 1,464.96	1,084.00	$ 1,979,384.00	-	$ -	1,084.00	$ -1,979,384	-	-	-	-	-	-
4239	3.16	IDU-ET-600-11		CORTE Y AMPLIACIÓN DE JUNTA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	ML		$ 4,923.00	$ 3,949.62	388.00	$ 1,910,124.00	1,615.99	$ 7,955,518.77	1,227.99	$ 6,045,395			560.52	600.03	455.44	
3837	3.17	IDU-ET-600-11		SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Sellante)	ML		$ 9,082.00	$ 7,286.29	388.00	$ 3,523,816.00	1,615.99	$ 14,676,421.18	1,227.99	$ 11,152,605			560.52	600.03	455.44	
4159	3.39	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3		$ 160,738.00	$ 128,956.64		$ -	-	$ -	0.00	$ 0	-	-	-	-	-	-
4613	4.26	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61		$ -	1,445.54	$ 73,726,621.61	1,445.54	$ 73,726,622	-	-	521.24	425.10	499.20	-
4489	5.04	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 168,555.00	$ 135,228.05		$ -	488.14	$ 82,278,269.15	488.14	$ 82,278,269			165.00	173.24	149.90	
6099	NP-001	NA		ENSAYO DE PLACA CON CARGA ESTÁTICA NO REPETIDA SOBRE SUELOS Y CAPAS NO TRATADAS DE PAVIMENTOS, PARA EMPLEAR EN LA EVALUACIÓN Y EL DISEÑO DE PAVIMENTOS INCLUYE TRANSPORTE.	M2	$ 742,388.00	$ 851,457.54	$ 683,106.05	$ -	3.00	$ 2,554,372.61	3.00	$ 2,554,373			1.00	1.00	1.00	
6099	NP-020	IDU-ET-600-11		ESTAMPADO PARA CONCRETO MR DE POMPEYANOS, ACCESOS VEHICULARES A PREDIOS Y VIAS (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	$ 33,577.00	$ 38,510.04	$ 30,895.77	$ -	1,627.13	$ 62,660,837.27	1,627.13	$ 62,660,837			550.00	577.47	499.66	
	NP-191	IDU-ET-600-11		LOSA DE CONCRETO MR40 COLOR TERRACOTA (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3	$ 882,422.00	$ 1,012,064.93	$ 811,957.91	$ -	226.20	$ 228,926,355.47	226.20	$ 228,926,355				121.27	104.93	
	NP-192	IDU-ET-600-11		LOSA DE CONCRETO MR40 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3	$ 521,291.00	$ 597,877.59	$ 479,664.32	$ -	115.50	$ 69,054,862.00	115.50	$ 69,054,862			115.50			
	NP-215	IDU-ET-600-11		PLÁSTICO POLIETILENO NEGRO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 2,034.00	$ 2,332.83	$ 1,871.58	$ -	1,627.13	$ 3,795,816.87	1,627.13	$ 3,795,817			550.00	577.47	499.66	
				POMPEYANOS																		
7751	3.18	IDU-ET-540-11		FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (Incluye Cargue) Incluye agua, puntas. No incluye transporte de maquinaria, transporte del fresado ni disposición final).	M3		$ 85,530.00	$ 68,618.88	467.00	$ 39,942,510.00	836.46	$ 71,542,680.39	369.46	$ 31,600,170	112.30	176.40	228.36	158.10	147.26	14.05
3710	3.19	IDU-ET-350-11		EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	M3		$ 5,694.00	$ 4,568.17	1,797.00	$ 10,232,118.00	2,770.33	$ 15,774,249.86	973.33	$ 5,542,132	426.07	516.25	844.33	276.67	167.89	539.12
3017	3.20	Artículo 900-07		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		$ 39,582.00	$ 31,755.79	2,246.00	$ 88,901,172.00	-	$ -	2,246.00	$ -88,901,172	-	-	-	-	-	-
3454	3.21	IDU-ET-321-11		ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación Manual)	M3		$ 80,005.00	$ 64,186.29	700.00	$ 56,003,500.00	-	$ -	700.00	$ -56,003,500	-	-	-	-	-	-
4908	3.22	EAAB NP-040		MATERIAL SELECCIONADO. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.	M3		$ 82,738.00	$ 66,378.92	233.00	$ 19,277,954.00	-	$ -	233.00	$ -19,277,954	-	-	-	-	-	-
4014	3.23	IDU-ET-330-11		GEOTEXTIL NT 3000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2		$ 10,708.00	$ 8,590.80	2,333.00	$ 24,981,764.00	-	$ -	2,333.00	$ -24,981,764	-	-	-	-	-	-
5345	3.24	IDU-ET-400-11		CAPAS GRANULARES DE SUBBASE CLASE A (SBG_A) PRODUCIDAS CON RCD. (suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación con vibrocompactador) IDU ET-400-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 28Km.	M3		$ 156,709.00	$ 125,724.26	467.00	$ 73,183,103.00	-	$ -	467.00	$ -73,183,103	-	-	-	-	-	-
4857	3.25	IDU-ET-220-11		IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO).	M2		$ 1,714.00	$ 1,375.11	2,333.00	$ 3,998,762.00	-	$ -	2,333.00	$ -3,998,762	-	-	-	-	-	-
6313	3.26	IDU-ET-620-18		MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE MD12 con Cemento Asfáltico 60-70 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3		$ 655,611.00	$ 525,982.59	117.00	$ 76,706,487.00	-	$ -	117.00	$ -76,706,487	-	-	-	-	-	-
3748	3.27	IDU-ET-600-11		LOSA DE CONCRETO MR45 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	M3		$ 611,854.00	$ 490,877.29	513.00	$ 313,881,102.00	-	$ -	513.00	$ -313,881,102	-	-	-	-	-	-
3708	3.28	IDU-ET-600-11		ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG		$ 4,048.00	$ 3,247.62	11,039.00	$ 44,685,872.00	-	$ -	11,039.00	$ -44,685,872	-	-	-	-	-	-
3210	3.29	CARTILLA DE ANDENES		BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	ML		$ 48,372.00	$ 38,807.81	622.00	$ 30,087,384.00	-	$ -	622.00	$ -30,087,384	-	-	-	-	-	-
3806	3.30	IDU-ET-600-11		CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (Suministro y Aplicación)	M2		$ 1,826.00	$ 1,464.96	2,336.00	$ 4,265,536.00	-	$ -	2,336.00	$ -4,265,536	-	-	-	-	-	-
4239	3.31	IDU-ET-600-11		CORTE Y AMPLIACIÓN DE JUNTA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	ML		$ 4,923.00	$ 3,949.62	837.00	$ 4,120,551.00	-	$ -	837.00	$ -4,120,551	-	-	-	-	-	-
3837	3.32	IDU-ET-600-11		SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Sellante)	ML		$ 9,082.00	$ 7,286.29	837.00	$ 7,601,634.00	-	$ -	837.00	$ -7,601,634	-	-	-	-	-	-
4613	4.26	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61		$ -	3,601.43	$ 183,683,576.62	3,601.43	$ 183,683,577	553.90	671.13	1,097.63	359.66	218.26	700.85
4489	5.04	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 168,555.00	$ 135,228.05		$ -	472.51	$ 79,644,224.76	472.51	$ 79,644,225	72.52	88.37	123.70	68.09	28.34	91.50
6099	NP-020	IDU-ET-600-11		ESTAMPADO PARA CONCRETO MR DE POMPEYANOS, ACCESOS VEHICULARES A PREDIOS Y VIAS (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	$ 33,577.00	$ 38,510.04	$ 30,895.77	$ -	2,860.51	$ 110,158,197.10	2,860.51	$ 110,158,197	444.49	534.21	749.02	405.75	164.25	562.79

	NP-168	IDU-ET-600-11		ACABADO TEXTURIZADO PARA CONCRETO MR DE FRANJAS PEATONALES (ACABADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE, ENDURECEDOR DE CUARZO, SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE	M2	$ 31,733.00	$ 36,395.12	$ 29,199.02		$ -	289.57	$ 10,539,026.53	289.57	$ 10,539,027	38.96	54.89	75.67	48.16	24.66	47.23
	NP-191	IDU-ET-600-11		LOSA DE CONCRETO MR40 COLOR TERRACOTA (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3	$ 882,422.00	$ 1,012,064.93	$ 811,957.91		$ -	65.47	$ 66,262,713.87	65.47	$ 66,262,714				32.88	32.59	
	NP-192	IDU-ET-600-11		LOSA DE CONCRETO MR40 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3	$ 521,291.00	$ 597,877.59	$ 479,664.32		$ -	650.11	$ 388,686,750.90	650.11	$ 388,686,751	110.83	131.78	183.09	70.63	11.98	141.79
	NP-215	IDU-ET-600-11		PLÁSTICO POLIETILENO NEGRO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 2,034.00	$ 2,332.83	$ 1,871.58		$ -	3,150.08	$ 7,348,596.29	3,150.08	$ 7,348,596	483.45	589.11	824.69	453.91	188.91	610.02
				ACERAS																	
3022	3.33	NA		DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (incluye cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	M3		$ 50,551.00	$ 40,555.98	2,823.00	$ 142,705,473.00	2,794.64	$ 1,670,852,038.90	28.36	$ -1,433,677	161.58	782.21	673.17	310.17	338.24	529.28
3011	3.34	CARTILLA DE ANDENES		DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	ML		$ 4,763.00	$ 3,821.25	4,033.00	$ 19,209,179.00	-	$ -	4,033.00	$ -19,209,179	-	-	-	-	-	-
3710	3.35	IDU-ET-350-11		EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	M3		$ 5,694.00	$ 4,568.17	23,995.00	$ 136,627,530.00	22,997.90	$ 130,950,042.60	997.10	$ -5,677,487	2,895.00	4,599.00	4,847.40	3,241.00	3,949.60	3,465.90
3017	3.36	Artículo 900-07		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		$ 39,582.00	$ 31,755.79	29,994.00	$ 1,187,222,508.00	-	$ -	29,994.00	$ -1,187,222,508	-	-	-	-	-	-
3454	3.37	IDU-ET-321-11		ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación Manual)	M3		$ 80,005.00	$ 64,186.29	11,292.00	$ 903,416,460.00	10,945.89	$ 875,725,769.44	346.11	$ -27,690,691	1,449.76	2,111.75	2,099.76	1,495.83	2,043.47	1,745.32
4014	3.38	IDU-ET-330-11		GEOTEXTIL NT 3000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2		$ 10,708.00	$ 8,590.80	28,230.00	$ 302,286,840.00	-	$ -	28,230.00	$ -302,286,840	-	-	-	-	-	-
4159	5.04	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 168,555.00	$ 135,228.05		$ -	-	$ -	0.00	$ 0	-	-	-	-	-	-
4613	4.26	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61		$ -	35,176.63	$ 1,794,113,680.29	35,176.63	$ 1,794,113,680	4,151.85	7,381.32	7,608.24	4,884.08	5,833.27	5,317.85
4907	3.39	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3		$ 160,738.00	$ 128,956.64	9,880.00	$ 1,588,091,440.00	8,870.46	$ 1,425,819,195.79	1,009.55	$ -162,272,244	1,068.05	2,006.28	1,778.21	1,325.95	1,489.06	1,202.90
3018	NP-028	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		RELLENO EN TIERRA NEGRA PARA EMPRADIZACION (SUMINISTRO Y EXTENDIDO)	M3	$ 52,941.00	$ 60,718.94	$ 48,713.50		$ -	1,003.75	$ 60,946,515.94	1,003.75	$ 60,946,516	169.65	128.21	142.91	75.50	246.41	241.07
				CICLORUTA																	
3710	3.40	IDU-ET-350-11		EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	M3		$ 5,694.00	$ 4,568.17	5,956.00	$ 33,913,464.00	3,890.00	$ 22,149,660.00	2,066.00	$ -11,763,804	564.03	956.81	826.72	445.81	487.79	608.84
3017	3.41	Artículo 900-07		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		$ 39,582.00	$ 31,755.79	7,444.00	$ 294,648,408.00	-	$ -	7,444.00	$ -294,648,408	-	-	-	-	-	-
3454	3.42	IDU-ET-321-11		ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación Manual)	M3		$ 80,005.00	$ 64,186.29	3,015.00	$ 241,215,075.00	2,161.59	$ 172,937,787.14	853.41	$ -68,277,288	313.42	531.68	459.39	247.72	271.05	338.32
4014	3.43	IDU-ET-330-11		GEOTEXTIL NT 3000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2		$ 10,708.00	$ 8,590.80	7,539.00	$ 80,727,612.00	-	$ -	7,539.00	$ -80,727,612	-	-	-	-	-	-
4159	5.04	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 168,555.00	$ 135,228.05	2,639.00	$ 444,816,645.00	-	$ -	2,639.00	$ -444,816,645	-	-	-	-	-	-
3210	3.45	CARTILLA DE ANDENES		BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	ML		$ 48,372.00	$ 38,807.81	6,031.00	$ 291,731,532.00	-	$ -	6,031.00	$ -291,731,532	-	-	-	-	-	-
4857	3.46	IDU-ET-220-11		IMPRIMIACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO).	M2		$ 1,714.00	$ 1,375.11	7,539.00	$ 12,921,846.00	3,737.09	$ 6,405,379.97	3,801.91	$ -6,516,466	541.86	919.20	794.23	428.28	468.61	584.91
6314	3.47	IDU-ET-510-11		MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD10 ASFALTO CONVENCIONAL (Cemento asfáltico 60-70) (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3		$ 734,147.00	$ 588,990.33	302.00	$ 221,712,394.00	-	$ -	302.00	$ -221,712,394	-	-	-	-	-	-
3708	3.11	IDU-ET-600-11		ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG		$ 4,048.00	$ 3,247.62		$ -	7,179.31	$ 29,061,833.72	7,179.31	$ 29,061,834	1,040.97	1,765.88	1,525.79	822.77	900.25	1,123.66
4239	3.16	IDU-ET-600-11		CORTE Y AMPLIACIÓN DE JUNTA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	ML		$ 4,923.00	$ 3,949.62		$ -	2,202.64	$ 10,843,596.72	2,202.64	$ 10,843,597	319.37	541.78	468.12	252.43	276.20	344.74
3837	3.17	IDU-ET-600-11		SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Sellante)	ML		$ 9,082.00	$ 7,286.29		$ -	2,202.64	$ 20,004,376.48	2,202.64	$ 20,004,376	319.37	541.78	468.12	252.43	276.20	344.74
4613	4.26	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61		$ -	5,057.00	$ 257,922,171.00	5,057.00	$ 257,922,171	733.24	1,243.86	1,074.74	579.55	634.12	791.49
4489	3.44	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3		$ 160,738.00	$ 128,956.64		$ -	2,002.34	$ 321,852,427.50	2,002.34	$ 321,852,428	290.33	492.51	425.55	229.47	251.08	313.39
6099	NP-020	IDU-ET-600-11		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	$ 33,577.00	$ 38,510.04	$ 30,895.77		$ -	1,592.45	$ 61,325,451.66	1,592.45	$ 61,325,452	230.90	391.69	338.44	182.50	199.69	249.24
4567	NP-029	IDU-ET-510-11		MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	M3	$ 787,922.00	$ 903,681.26	$ 725,004.02		$ -	121.11	$ 109,447,399.61	121.11	$ 109,447,400	17.56	29.79	25.74	13.88	15.19	18.96
	NP-193	IDU-ET-600-11		LOSA DE CONCRETO MR40 COLOR OCRE (Suministro, Formaleteado, Curado y Colocación. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3	$ 1,012,120.00	$ 1,160,817.80	$ 931,299.13		$ -	170.95	$ 198,436,427.59	170.95	$ 198,436,428	24.79	42.05	36.33	19.59	21.44	26.76
	NP-215	IDU-ET-600-11		PLÁSTICO POLIETILENO NEGRO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 2,034.00	$ 2,332.83	$ 1,871.58		$ -	1,592.45	$ 3,714,922.97	1,592.45	$ 3,714,923	230.90	391.69	338.44	182.50	199.69	249.24
				RAMPA DE ACCESO A PREDIOS																	
3710	3.48	IDU-ET-350-11		EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (Incluye Cargue)	M3		$ 5,694.00	$ 4,568.17	2,342.00	$ 13,335,348.00	2,158.60	$ 12,291,068.40	183.40	$ -1,044,280	312.99	530.95	458.76	247.38	270.68	337.85
3017	3.49	Artículo 900-07		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		$ 39,582.00	$ 31,755.79	2,927.00	$ 115,856,514.00	-	$ -	2,927.00	$ -115,856,514	-	-	-	-	-	-
3454	3.50	IDU-ET-321-11		ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación Manual)	M3		$ 80,005.00	$ 64,186.29	1,102.00	$ 88,165,510.00	1,032.37	$ 82,594,801.85	69.63	$ -5,570,708	78.45	268.99	228.47	77.63	105.44	273.39
4014	3.51	IDU-ET-330-11		GEOTEXTIL NT 3000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación)	M2		$ 10,708.00	$ 8,590.80	2,755.00	$ 29,500,540.00	-	$ -	2,755.00	$ -29,500,540	-	-	-	-	-	-
4159	5.04	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 168,555.00	$ 135,228.05	964.00	$ 162,487,020.00	-	$ -	964.00	$ -162,487,020	-	-	-	-	-	-
3394	3.53	IDU-ET-600-11		LOSA DE CONCRETO MR41 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Curado, Juntas)	M3		$ 596,279.00	$ 478,381.80	413.00	$ 246,263,227.00	-	$ -	413.00	$ -246,263,227	-	-	-	-	-	-
4239	3.16	IDU-ET-600-11		CORTE Y AMPLIACIÓN DE JUNTA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	ML		$ 4,923.00	$ 3,949.62		$ -	3,108.80	$ 15,304,622.40	3,108.80	$ 15,304,622	450.76	764.66	660.70	356.28	389.83	486.57
3837	3.17	IDU-ET-600-11		SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Sellante)	ML		$ 9,082.00	$ 7,286.29		$ -	3,108.80	$ 28,234,121.60	3,108.80	$ 28,234,122	450.76	764.66	660.70	356.28	389.83	486.57
4613	4.26	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61		$ -	2,806.18	$ 143,123,598.54	2,806.18	$ 143,123,599	406.88	690.23	596.39	321.60	351.88	439.21
4489	3.52	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3		$ 160,738.00	$ 128,956.64	964.00	$ 154,951,432.00	500.88	$ 80,511,124.54	463.12	$ -74,440,307	33.62	115.28	97.92	33.27	45.19	175.61

6099	NP-020	IDU-ET-600-11		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	$ 33,577.00	$ 38,510.04	$ 30,895.77		$ -	3,466.16	$ 133,481,951.48	3,466.16	$ 133,481,951	224.15	768.53	652.78	221.79	301.26	1,297.65
	NP-192	IDU-ET-600-11		LOSA DE CONCRETO MR40 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3	$ 521,291.00	$ 597,877.59	$ 479,664.32		$ -	519.92	$ 310,850,909.72	519.92	$ 310,850,910	33.62	115.28	97.92	33.27	45.19	194.65
	NP-215	IDU-ET-600-11		PLÁSTICO POLIETILENO NEGRO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	M2	$ 2,034.00	$ 2,332.83	$ 1,871.58		$ -	3,466.16	$ 8,085,960.31	3,466.16	$ 8,085,960	224.15	768.53	652.78	221.79	301.26	1,297.65
				URBANISMO																
4137	3.54	IDU-ET-701-11		ADOQUIN DE CONCRETO COLOR 20x10x8cm (Suministro e Instalación. Incluye Base 4cm Arena Nivelación y Arena de Sello)	M2		$ 89,809.00	$ 72,051.83	27,339.00	$ 2,455,288,251.00	-	$ -	27,339.00	$ -2,455,288,251	-	-	-	-	-	-
4040	3.55	CARTILLA DE ANDENES		SARDINEL H=0,25m, e=0.15m CONCRETO 3000 PSI (Fundido en Sitio, Concreto Premezclado. Inc. Sumin, Formalet. y Const.)	ML		$ 26,541.00	$ 21,293.27	7,830.00	$ 207,816,030.00	-	$ -	7,830.00	$ -207,816,030	-	-	-	-	-	-
3210	3.56	CARTILLA DE ANDENES		BORDILLO PREFABRICADO A80 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero de Nivelación 2000 PSI)	ML		$ 48,372.00	$ 38,807.81	16,508.00	$ 798,524,976.00	10,028.31	$ 485,089,411.32	6,479.69	$ -313,435,565	1,476.38	2,513.73	2,210.27	1,104.91	1,636.69	1,086.33
6102	3.57	CARTILLA DE ANDENES		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		$ 27,682.00	$ 22,208.67	16,508.00	$ 456,974,456.00	9,270.88	$ 256,636,500.16	7,237.12	$ -200,337,956	1,267.84	2,254.78	2,025.64	1,015.62	1,548.32	1,158.68
4675	3.58	CARTILLA DE ANDENES		CANECA TIPO M120 (En malla metálica. Incluye Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 3000 PSI, premezclado	UN		$ 313,780.00	$ 251,738.94	100.00	$ 31,378,000.00	-	$ -	100.00	$ -31,378,000	-	-	-	-	-	-
3560	3.59	CARTILLA DE ANDENES		BOLARDO EN CONCRETO TIPO M61 (Suministro e Instalación. Incluye base en Concreto 1500 PSI, Premezclado)	UN		$ 135,674.00	$ 108,848.33	250.00	$ 33,918,500.00	-	$ -	250.00	$ -33,918,500	-	-	-	-	-	-
3400	3.60	CARTILLA DE ANDENES		BANCA EN CONCRETO TIPO M40 (Suministro e Instalación)	UN		$ 142,625.00	$ 114,424.97	1,000.00	$ 142,625,000.00	-	$ -	1,000.00	$ -142,625,000	-	-	-	-	-	-
3557	3.61	CARTILLA DE ANDENES		PARADERO TIPO M10 (Inc. Sum. e Inst. Inc. bases en Concreto 3000 PSI, Hecho en Obra. No incluye losas de Concreto)	UN		$ 10,593,081.00	$ 8,498,600.83	12.00	$ 127,116,972.00	10.00	$ 105,930,810.00	2.00	$ -21,186,162	2.00	3.00	2.00	1.00	1.00	1.00
4054	NP-012	CARTILLA DE ANDENES		SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	$ 52,648.00	$ 60,382.89	$ 48,443.90		$ -	4,756.79	$ 287,228,749.32	4,756.79	$ 287,228,749	890.34	1,037.44	895.29	588.26	756.19	589.27
4088	NP-013	CARTILLA DE ANDENES		SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	$ 41,153.00	$ 47,199.08	$ 37,866.81		$ -	1,269.37	$ 59,913,098.56	1,269.37	$ 59,913,099	120.42	282.53	282.82	127.70	179.63	276.27
4544	NP-014	CARTILLA DE ANDENES		SARDINEL PREFABRICADO ALTO RAMPAS A86 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 2000 PSI)	ML	$ 45,094.00	$ 51,719.08	$ 41,493.11		$ -	407.51	$ 21,076,043.27	407.51	$ 21,076,043	24.30	112.02	99.57	28.01	22.50	121.11
4751	NP-015	CARTILLA DE ANDENES		FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO 3000 PSI E= 10 CM ANCHO ENTRE 12-20CM	ML	$ 10,678.00	$ 12,246.78	$ 9,825.33		$ -	4,715.72	$ 57,752,392.13	4,715.72	$ 57,752,392	499.35	1,050.42	1,024.14	544.75	856.80	740.26
4052	NP-016	CARTILLA DE ANDENES		SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	UN	$ 41,016.00	$ 47,041.95	$ 37,740.75		$ -	182.00	$ 8,561,635.67	182.00	$ 8,561,636	8.00	56.00	38.00	16.00	12.00	52.00
4085	NP-017	CARTILLA DE ANDENES		PIEZA REMATE A105 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	UN	$ 69,432.00	$ 79,632.75	$ 63,887.64		$ -	182.00	$ 14,493,160.91	182.00	$ 14,493,161	8.00	56.00	38.00	16.00	12.00	52.00
4074	NP-018	CARTILLA DE ANDENES		PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 62,228.00	$ 71,370.36	$ 57,258.90		$ -	9,362.86	$ 668,230,698.33	9,362.86	$ 668,230,698	1,541.08	2,139.47	2,578.58	1,252.43	505.27	1,346.03
4395	NP-019	IDU-ET-701-11		ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 65,633.00	$ 75,275.61	$ 60,392.00		$ -	3,354.66	$ 252,524,091.07	3,354.66	$ 252,524,091	579.37	850.04	644.40	312.18	374.80	593.87
6099	NP-020	IDU-ET-600-11		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	$ 33,577.00	$ 38,510.04	$ 30,895.77		$ -	5,719.26	$ 220,248,916.91	5,719.26	$ 220,248,917	383.10	1,220.90	1,749.98	408.60	360.44	1,596.24
4700	NP-021	CARTILLA DE ANDENES		BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI, HECHO EN OBRA)	UN	$ 142,318.00	$ 163,226.96	$ 130,953.47		$ -	1,053.00	$ 171,877,985.02	1,053.00	$ 171,877,985	53.00	175.00	213.00	216.00	166.00	230.00
8953	NP-022	CARTILLA DE ANDENES		BARANDA METALICA M-82 PREFABRICADA MOV. REDUCIDA BORDE DE VIA (Incluye dados de concreto 3000psi grava común de 0.20 x 0.20m y recubrimiento en epóxico y esmalte uretano). Suministro e Instalación	ML	$ 270,131.00	$ 309,817.88	$ 248,560.21		$ -	25.24	$ 7,819,803.27	25.24	$ 7,819,803	-	-	-	-	-	25.24
9117	NP-024	CARTILLA DE ANDENES		CICLOPARQUEO TIPO M-22-A TUBERÍA ACERO INOXIDABLE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE EN CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA), en tubo de acero inoxidable de 1 ½", calibre 3mm.	UN	$ 301,343.00	$ 345,615.46	$ 277,279.84		$ -	3.00	$ 1,036,846.37	3.00	$ 1,036,846	-	-	-	-	3.00	-
4396	NP-033	IDU-ET-700-11		ADOQUIN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 53,725.00	$ 61,618.12	$ 49,434.89		$ -	5,593.19	$ 344,641,877.24	5,593.19	$ 344,641,877	40.73	840.58	279.62	1,178.29	2,516.40	737.57
	NP-173	CARTILLA DE ANDENES		CANECA DE ACERO INOXIDABLE M121 DOBLE TIPO BARCELONA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN).	UN	$ 1,659,811.00	$ 1,903,665.72	$ 1,527,270.02		$ -	83.00	$ 158,004,254.57	83.00	$ 158,004,255	13.00	19.00	17.00	9.00	13.00	12.00
	NP-194	CARTILLA DE ANDENES		PISO EN LOSETA TÁCTIL ALERTA PREFABRICADA A55 COLOR OCRE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	ML	$ 40,665.00	$ 46,639.39	$ 37,417.78		$ -	571.06	$ 26,634,074.50	571.06	$ 26,634,074	29.86	100.80	138.40	156.80	88.80	56.40
	NP-198	CARTILLA DE ANDENES		MÓDULO DE SERVICIO AI CIUDADANO - REDEP M-141. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS EN MATERIAL GRANULAR.	UN	$ 52,505,484.00	$ 60,219,440.58	$ 48,312,760.70		$ -	2.00	$ 120,438,881.16	2.00	$ 120,438,881	-	-	-	1.00	1.00	-
	NP-197	CARTILLA DE ANDENES		SEPARADOR NEW JERSEY MONODIRECCIONAL 0.375M X 0.90M X 0.15M (FUNDIDO EN SITIO. INCLUYE SUM. E INST. NO INC. MATERIAL DE BASE).	ML	$ 478,341.00	$ 548,617.50	$ 440,144.01		$ -	92.82	$ 50,922,676.45	92.82	$ 50,922,676	-	-	92.82	-	-	-
				PAISAJISMO																
3699	3.62	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5m. Incluye Desenraice, Retiro y Disposición Final)	UN		$ 168,560.00	$ 135,232.06	11.00	$ 1,854,160.00	21.00	$ 3,539,760.00	10.00	$ 1,685,600	3.00	5.00	4.00	2.00	4.00	3.00
4803	3.63	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 5 - 10 mt (Incluye transporte, recolección).	UN		$ 1,336,004.00	$ 1,071,847.25	20.00	$ 26,720,080.00	24.00	$ 32,064,096.00	4.00	$ 5,344,016	3.00	6.00	5.00	3.00	3.00	4.00
4804	3.64	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 10 - 15 mt (Incluye transporte, recolección).	UN		$ 2,101,070.00	$ 1,685,643.23	18.00	$ 37,819,260.00	-	$ -	18.00	$ -37,819,260	-	-	-	-	-	-
4885	3.65	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		ROBLE H= 1.5m (Incluye siembra, caja, tierra negra, abono y tutor. Incluye transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (Distancia de transporte 28 Km). SUMINISTRO Y PLANTACION.	UN		$ 253,272.00	$ 203,194.67	50.00	$ 12,663,600.00	-	$ -	50.00	$ -12,663,600	-	-	-	-	-	-
4884	3.66	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		NOGAL H= 1.5m (Incluye siembra, caja, tierra negra, abono y tutor. Incluye transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (Distancia de transporte 28 Km). SUMINISTRO Y PLANTACION.	UN		$ 315,595.00	$ 253,195.07	100.00	$ 31,559,500.00	-	$ -	100.00	$ -31,559,500	-	-	-	-	-	-
5036	3.67	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		GUAYACAN H=1.5mt (Incluye tierra, abono, tutor, transporte y disposición final de escombros a 28 km). SUMINISTRO Y PLANTACION.	UN		$ 238,315.00	$ 191,194.99	50.00	$ 11,915,750.00	39.00	$ 9,294,285.00	11.00	$ -2,621,465	5.00	11.00	14.00	4.00	5.00	-
7090	NP-023	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		HIEDRA MIAMI (INCLUYE 12 UNIDADES POR M2 Y TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	M2	$ 51,430.00	$ 58,985.95	$ 47,323.16		$ -	2,379.47	$ 140,355,297.31	2,379.47	$ 140,355,297	614.13	569.52	464.43	173.73	420.08	137.58

4883	NP-025	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		PASTO KYKUYO CORTADO A MÁQUINA (INCLUYE SUMINISTRO Y RIEGO DE TIERRA FÉRTIL DE 10CM DE ESPESOR E INSTALACIÓN Y SIEMBRA DE PASTO Y SALADO Y NIVELACIÓN. SUMINISTRO Y PLANTACION.	M2	$ 9,585.00	$ 10,993.20	$ 8,819.61		$ -	3,674.19	$ 40,391,109.09	3,674.19	$ 40,391,109	131.67	825.78	278.88	374.35	1,058.21	1,005.30
8094	NP-032	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		ROMERON H=1.5M (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	UN	$ 201,080.00	$ 230,622.10	$ 185,023.15		$ -	42.00	$ 9,686,128.30	42.00	$ 9,686,128	6.00	10.00	15.00	6.00	-	5.00
4101	NP-034	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		TALA DE ARBOLES CLASE II (5M < H < 10M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	$ 246,514.00	$ 282,731.14	$ 226,829.10		$ -	23.00	$ 6,502,816.14	23.00	$ 6,502,816	3.00	6.00	5.00	3.00	3.00	3.00
3698	NP-035	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		TALA DE ARBOLES CLASE III (10M < H < 20 M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	$ 255,739.00	$ 293,311.45	$ 235,317.46		$ -	5.00	$ 1,466,557.24	5.00	$ 1,466,557	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	-
3695	NP-036	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		TALA DE ARBOLES CLASE IV (20M<H<30M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	$ 559,543.00	$ 641,749.47	$ 514,861.78		$ -	-	$ -	0.00	$ 0	-	-	-	-	-	-
4802	NP-037	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 1 - 5MT (INCLUYE TRANSPORTE, RECOLECCIÓN).	UN	$ 115,900.00	$ 132,927.70	$ 106,645.03		$ -	90.00	$ 11,963,492.89	90.00	$ 11,963,493	13.00	22.00	19.00	10.00	12.00	14.00
6219	NP-038	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		TRATAMIENTO SILVICULTURAL PODA DE RAÍCES (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, CORTE, CICATRIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KILÓMETROS)	UN	$ 402,399.00	$ 461,518.32	$ 370,266.21		$ -	64.00	$ 29,537,172.36	64.00	$ 29,537,172	9.00	16.00	14.00	7.00	8.00	10.00
3552	NP-085	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		PROTECTOR DE ARBOL DE DOS TUBOS TIPO M91 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	UN	$ 179,614.00	$ 206,002.38	$ 165,271.27		$ -	122.00	$ 25,132,290.20	122.00	$ 25,132,290	11.00	22.00	31.00	21.00	28.00	9.00
	NP-195	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		CONTENEDOR DE RAIZ TIPO A EN LADRILLO MEDIDAS 2,5MX1,6MX1,27M. INCLUYE VIGA AMARRE S20x20CM, VIGA CINTA S20x13CM, COLUMNAS DE CONFINAMIENTO S20x13CM EN CONCRETO DE 3000PSI, ACERO DE REFUERZO Y SOLADO DE LIMPIEZA. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS EN TIERRA NEGRA, MATERIAL GRANULAR, PAÑETE NI ALCORQUE	UN	$ 1,467,428.00	$ 1,683,018.35	$ 1,350,249.39		$ -	122.00	$ 205,328,239.17	122.00	$ 205,328,239	11.00	22.00	31.00	21.00	28.00	9.00
	NP-196	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		CONTENEDOR RAÍZ Y COBERTURA VEGETAL TIPO B EN LADRILLO H=1,02M. INCLUYE VIGA AMARRE S20x20CM, VIGA CINTA S20x13CM, COLUMNA DE CONFINAMIENTO S20x13CM EN CONCRETO DE 3000PSI, ACERO DE REFUERZO Y SOLADO DE LIMPIEZA. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS EN TIERRA NEGRA NI MATERIAL GRANULAR, PAÑETE NI ALCORQUE	ML	$ 225,580.00	$ 258,721.57	$ 207,566.75		$ -	1,440.94	$ 372,802,263.24	1,440.94	$ 372,802,263	128.96	53.76	162.90	128.28	374.08	592.96
	NP-214	Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá		Superficie seguridad en SBR, espesor 1 cm (1 cm Full color pigmentado 100%.) 100% Caucho reciclado25.04	M2	$ 150,000.00	$ 172,037.57	$ 138,022.04		$ -	25.04	$ 4,307,820.85	25.04	$ 4,307,821	-	-	-	-	25.04	-
Subtotal										**$ 12,261,723,592.00**		**$ 13,786,644,686.36**		**$ -4,659,148**						
	4.00			**REDES DE ALCANTARILLADO - ACUEDUCTO**																
				ALCANTARILLADO PLUVIAL																
3472	4.01	EAAB EC-301		PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Inc. Suministro, Formaleteo, Refuerzo e Instalación. No Inc.Tapa)	UN		$ 493,527.00	$ 395,946.09	23.00	$ 11,351,121.00	-	$ -	23.00	$ -11,351,121	-	-	-	-	-	-
3470	4.02	EAAB EC-301		CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.37m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	ML		$ 796,565.00	$ 639,066.95	79.00	$ 62,928,635.00	-	$ -	79.00	$ -62,928,635	-	-	-	-	-	-
3473	4.03	EAAB EC-301		PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Incl. Sumin, Formalet, Ref, Inst. Incl. Concreto 2000 PSI de base)	UN		$ 651,088.00	$ 522,353.89	23.00	$ 14,975,024.00	47.00	$ 30,601,136.00	24.00	$ 15,626,112	7.00	9.00	8.00	9.00	5.00	9.00
3722	4.04	EAAB EC-301		NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	UN		$ 110,679.00	$ 88,795.38	64.00	$ 7,083,456.00	45.00	$ 4,980,555.00	19.00	$ -2,102,901	9.00	8.00	14.00	12.00	1.00	1.00
4558	4.05	EAAB NS-047		SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN		$ 5,247,005.00	$ 4,209,559.15	65.00	$ 341,055,325.00	5.00	$ 26,235,025.00	60.00	$ -314,820,300	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00
3155	4.06	EAAB NS-020		DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (Incluye Cargue)	UN		$ 169,728.00	$ 136,169.12	32.00	$ 5,431,296.00	-	$ -	32.00	$ -5,431,296	-	-	-	-	-	-
6449	4.07	EAAB NS-047		MARCO Y TAPA PARA SUMIDERO 0.52m x 0.90m EAAB NP-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN		$ 295,411.00	$ 237,001.89	23.00	$ 6,794,453.00	-	$ -	23.00	$ -6,794,453	-	-	-	-	-	-
3724	4.08	EAAB NS-151		LIMPIEZA DE SUMIDEROS (Incluye Cargue, Retiro y Disposición Final de Sobrantes)	UN		$ 81,300.00	$ 65,225.24	92.00	$ 7,479,600.00	4.00	$ 325,200.00	88.00	$ -7,154,400	2.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00
4786	4.09	EAAB NS-057		CONSTRUCCIÓN CANALETA DE AGUAS LLUVIAS DE 0.4 x 0.4 mt EN CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN INCLUYE REJILLA PREFABRICADA	ML		$ 209,310.00	$ 167,924.91	26.00	$ 5,442,060.00	-	$ -	26.00	$ -5,442,060	-	-	-	-	-	-
4049	4.10	EAAB NS-057		CAÑUELA TIPO A120 (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	ML		$ 49,450.00	$ 39,672.67	316.00	$ 15,626,200.00	-	$ -	316.00	$ -15,626,200	-	-	-	-	-	-
3779	4.11	EAAB NS-074		CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6x0.6m (H=0.6m. Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Inc. Base y Cañuela)	UN		$ 366,122.00	$ 293,731.80	310.00	$ 113,497,820.00	-	$ -	310.00	$ -113,497,820	-	-	-	-	-	-
3045	4.12	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 120,790.00	$ 96,907.22	1,112.00	$ 134,318,480.00	181.67	$ 21,944,279.25	930.33	$ -112,374,201	0.00	34.92	33.32	0.00	113.43	0.00
3936	4.13	EAAB NP-027		TUBERIA CONCRETO D=16" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 238,310.00	$ 191,190.98	85.00	$ 20,256,350.00	-	$ -	85.00	$ -20,256,350	-	-	-	-	-	-
3938	4.14	EAAB NP-027		TUBERIA CONCRETO D=20" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 372,608.00	$ 298,935.38	304.00	$ 113,272,832.00	-	$ -	304.00	$ -113,272,832	-	-	-	-	-	-
3939	4.15	EAAB NP-027		TUBERIA CONCRETO D=24" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 527,457.00	$ 423,167.40	307.00	$ 161,929,299.00	-	$ -	307.00	$ -161,929,299	-	-	-	-	-	-
3945	4.16	EAAB NP-027		TUBERIA CONCRETO D=27" CL. I REFORZADO (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 651,116.00	$ 522,376.35	150.00	$ 97,667,400.00	-	$ -	150.00	$ -97,667,400	-	-	-	-	-	-
3946	4.17	EAAB NP-027		TUBERIA CONCRETO D=32" CL. I REFORZADO (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 822,646.00	$ 659,991.17	92.00	$ 75,683,432.00	-	$ -	92.00	$ -75,683,432	-	-	-	-	-	-
3947	4.18	EAAB NP-027		TUBERIA CONCRETO D=36" CL. I REFORZADO (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 1,032,885.00	$ 828,661.40	169.00	$ 174,557,565.00	-	$ -	169.00	$ -174,557,565	-	-	-	-	-	-
4252	4.27	EAAB EC-301		PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Inc. Sum, Formalet., Refuerzo e Inst. Incl.Tapa en Polipropileno)	UN		$ 2,481,116.00	$ 1,990,545.95		$ -	32.00	$ 79,395,712.00	32.00	$ 79,395,712	3.00	8.00	5.00	4.00	3.00	9.00
3044	4.32	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 84,271.00	$ 67,608.81		$ -	529.35	$ 44,608,704.49	529.35	$ 44,608,704	117.36	227.16	34.60	66.26	0.00	83.96
4850	NP-039	EAAB NP-020		DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	$ 248,035.00	$ 284,475.60	$ 228,228.65		$ -	53.58	$ 15,242,234.96	53.58	$ 15,242,235	26.42	6.12	18.13	2.91	0.00	0.00
3471	NP-086	EAAB EC-301		CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	ML	$ 487,443.00	$ 559,056.74	$ 448,519.19		$ -	49.60	$ 27,729,214.36	49.60	$ 27,729,214	8.00	9.22	10.20	8.89	4.29	9.00
3047	NP-088	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 260,753.00	$ 299,062.09	$ 239,931.08		$ -	197.35	$ 59,019,057.50	197.35	$ 59,019,057	18.91	147.76	30.68	0.00	0.00	0.00
3048	NP-089	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 337,452.00	$ 387,029.49	$ 310,505.43		$ -	158.40	$ 61,305,939.20	158.40	$ 61,305,939	0.00	0.00	0.00	158.40	0.00	0.00
6185	NP-090	EAAB EC-301		CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D=1.20m * 0.60m e=0.10M h=0.75m (Inc. Suministro e Inst. No Inc. Aro de ajuste, Aro Tapa y Tapa. Ns-029 EAAB)	UN	$ 624,497.00	$ 716,246.33	$ 574,629.01		$ -	15.00	$ 10,743,694.88	15.00	$ 10,743,695	4.00	1.00	3.00	5.00	2.00	0.00
7432	NP-092	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 504,869.00	$ 579,042.92	$ 464,553.67		$ -	296.16	$ 171,491,081.43	296.16	$ 171,491,081	18.79	18.43	151.10	107.84	0.00	0.00
6327	NP-136	EAAB NE-002		PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (E.A.A.B - SISTECNE_12). TRAMO DE Ø6" A Ø12".	TRAMO	$ 571,200.00	$ 655,119.08	$ 525,587.94		$ -	7.00	$ 4,585,833.57	7.00	$ 4,585,834	0.00	2.00	2.00	0.00	3.00	0.00

6328	NP-137	EAAB NE-002		PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (E.A.A.B - SISTECNE_12). TRAMO DE Ø14" A Ø24".	TRAMO	$ 642,600.00	$ 737,008.97	$ 591,286.43		$ -	22.00	$ 16,214,197.27	22.00	$ 16,214,197	7.00	3.00	4.00	8.00	0.00	0.00
8315	NP-138	EAAB NE-002		PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA REDES DE ALCANTARILLADO - TRAMOS DE Ø 27" A Ø 40"	UN	$ 773,500.00	$ 887,140.42	$ 711,733.66		$ -	7.00	$ 6,209,982.96	7.00	$ 6,209,983	0.00	2.00	5.00	0.00	0.00	0.00
6161	NP-140	EAAB NS-058		INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	ML	$ 10,591.00	$ 12,147.00	$ 9,745.28		$ -	1,518.45	$ 18,444,580.42	1,518.45	$ 18,444,580	237.57	466.74	284.24	332.50	113.43	83.96
3202	NP-171	EAAB ES-902		CONCRETO 3000 PSI PARA REDES (Suministro y Colocación)	M3	$ 512,858.00	$ 588,205.64	$ 471,904.72		$ -	20.59	$ 12,111,579.98	20.59	$ 12,111,580	3.69	3.81	6.00	5.30	1.79	0.00
4550	NP-175	EAAB ES-902		SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	$ 3,340,451.00	$ 3,831,220.57	$ 3,073,705.78		$ -	38.00	$ 145,586,381.78	38.00	$ 145,586,382	6.00	13.00	9.00	10.00	0.00	0.00
	NP-176	EAAB ES-902		SUMIDERO LATERAL SL-100, H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORM, REF. Y CONSTR. INCL. TAPA)	UN	$ 3,505,396.00	$ 4,020,398.82	$ 3,225,479.42		$ -	4.00	$ 16,081,595.30	4.00	$ 16,081,595	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4549	NP-178	EAAB ES-902		SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN ANDEN NS-047-1V4 EAAB	UN	$ 4,669,261.00	$ 5,355,255.56	$ 4,296,406.24		$ -	2.00	$ 10,710,511.13	2.00	$ 10,710,511	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00
6538	NP-179	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 168,340.00	$ 193,072.03	$ 154,897.54		$ -	61.54	$ 11,881,570.52	61.54	$ 11,881,571	61.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7434	NP-180	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=30" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 728,160.00	$ 835,139.20	$ 670,014.20		$ -	6.31	$ 5,273,110.93	6.31	$ 5,273,111	0.00	0.00	6.31	0.00	0.00	0.00
7472	NP-181	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=33". (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 829,498.00	$ 951,365.49	$ 763,260.05		$ -	21.10	$ 20,069,063.09	21.10	$ 20,069,063	0.00	21.10	0.00	0.00	0.00	0.00
7435	NP-182	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=36" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 1,307,185.00	$ 1,499,232.91	$ 1,202,802.28		$ -	45.60	$ 68,360,860.07	45.60	$ 68,360,860	0.00	17.38	28.22	0.00	0.00	0.00
5321	NP-183	EAAB NP-027		TUBERIA GRP 450MM (INCLUYE TRANSPORTE). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 718,256.00	$ 823,780.13	$ 660,901.06		$ -	20.97	$ 17,273,845.58	20.97	$ 17,273,846	20.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	NP-167	EAAB EC-301		CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO EN CONCRETO POLIMÉRICO PD200V, CLASE D400, COLOR NATURAL, H=32cm, A=25cm, Long=100cm, (INCLUYE SOPORTE 6CM CONCRETO 3000 PSI)	ML	$ 498,464.00	$ 571,696.92	$ 458,660.13		$ -	52.00	$ 29,728,239.58	52.00	$ 29,728,240	30.00	0.00	22.00	0.00	0.00	0.00
8508	NP-187	EAAB EC-301		CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V, H280 F900 (1.00 X 0.21 X 0.28 M)(INCLUYE CONCRETO 21 MPA PARA CAMA Y ATRAQUE. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA	ML	$ 527,127.00	$ 604,571.00	$ 485,034.30		$ -	120.20	$ 72,669,434.40	120.20	$ 72,669,434	0.00	0.00	0.00	24.20	0.00	96.00
8509	NP-188	EAAB EC-301		CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V, H380 F900 (1.00 X 0.21 X 0.38 M)(INCLUYE CONCRETO 21 MPA PARA CAMA Y ATRAQUE. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA	ML	$ 595,261.00	$ 682,715.06	$ 547,727.59		$ -	134.60	$ 91,893,446.46	134.60	$ 91,893,446	6.00	37.00	6.00	24.00	61.60	0.00
8629	NP-189	EAAB EC-301		CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V H480 F900 (1.00 X 0.21 X 0.48) m (Incluye concreto 21 MPa para cama y atraque. Incluye suministro, instalación y prueba de estanqueidad)	ML	$ 516,529.00	$ 592,415.97	$ 475,282.58		$ -	104.00	$ 61,611,261.25	104.00	$ 61,611,261	0.00	24.00	0.00	72.00	0.00	8.00
8019	NP-190	EAAB EC-301		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,	ML	$ 960,906.00	$ 1,102,079.58	$ 884,174.72		$ -	10.00	$ 11,020,795.80	10.00	$ 11,020,796	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00
	NP-199	EAAB EC-301		PREFABRICADO PLACA CUBIERTA POZO DE INSPECCIÓN D=1.00m. TAPA PARA POZO D=0,70m EN CONCRETO (NORMA EAAB NS-029). Suministro e instalación.	UN	$ 541,729.25	$ 621,318.57	$ 498,470.51		$ -	15.00	$ 9,319,778.59	15.00	$ 9,319,779	4.00	1.00	3.00	5.00	2.00	0.00
	NP-200	EAAB EC-301		SUMINISTRO E INSTALACIÓN BASE DE APOYO PREFABRICADA PARA CONO DE REDUCCIÓN. INCLUYE MORTERO DE AJUSTE (NORMA EAAB NS-029)	UN	$ 361,178.00	$ 414,241.25	$ 332,336.83		$ -	15.00	$ 6,213,618.69	15.00	$ 6,213,619	4.00	1.00	3.00	5.00	2.00	0.00
	NP-201	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPUMA DE POLIURETANO NORMA NTC 2019		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPUMA DE POLIURETANO NORMA NTC 2019	ML	$ 10,837.00	$ 12,429.14	$ 9,971.63		$ -	233.51	$ 2,902,292.01	233.51	$ 2,902,292	40.50	48.23	64.45	57.30	5.75	17.28
	NP-212	EAAB EC-301		CAJA DE SEDIMENTACIÓN CAMARA DOBLE EN EL ANDEN	UN	$ 3,878,024.00	$ 4,447,772.27	$ 3,568,351.94		$ -	9.00	$ 40,029,950.44	9.00	$ 40,029,950	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	6.00
	NP-213	EAAB EC-301		TAPA CIRCULAR DE SEGURIDAD PARA TRÁFICO PESADO D= 0.60M. SUMINISTRO E INSTALACION	UN	$ 261,512.00	$ 299,932.60	$ 240,629.47		$ -	11.00	$ 3,299,258.60	11.00	$ 3,299,259	0.00	6.00	5.00	0.00	0.00	0.00
	NP-216	EAAB EC-301		CAJA DE SEDIMENTACIÓN SENCILLA PARA CONEXIÓN DE CANAL MONOLÍTICO. INCLUYE 1 AROBASE Y TAPA. CONCRETO	UN	$ 2,659,651.00	$ 3,050,399.37	$ 2,447,269.74		$ -	13.00	$ 39,655,191.82	13.00	$ 39,655,192	4.00	2.00	0.00	7.00	0.00	0.00
				EXCAVACION Y RELLENOS																
3009	4.19	EAAB NS-019		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3		$ 33,030.00	$ 26,499.26	3,122.00	$ 103,119,660.00	1,983.22	$ 65,505,756.60	1,138.78	$ -37,613,903	337.42	375.32	497.48	521.94	107.03	144.03
4266	4.20	EAAB NS-019		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 2m - 3.50m (Incluye Cargue)	M3		$ 42,702.00	$ 34,258.90	1,672.00	$ 71,397,744.00	25.94	$ 1,107,876.20	1,646.06	$ -70,289,868	0.00	0.00	25.94	0.00	0.00	0.00
5244	4.21	ESP EAB NS-072		ENTIBADO EC-1 CONTÍNUO MADERA CON PERFILES DE MADERA Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2		$ 44,947.00	$ 36,060.01	6,315.00	$ 283,840,305.00	-	$ -	6,315.00	$ -283,840,305	-	-	-	-	-	-
6015	4.22	ESP EAB NS-072		ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2		$ 69,021.00	$ 55,374.06	1,923.00	$ 132,727,383.00	2,489.96	$ 171,859,430.08	566.96	$ 39,132,047	490.36	460.67	388.07	807.15	115.86	227.86
3478	4.23	EAAB NP-040		RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	M3		$ 131,805.00	$ 105,744.31	663.00	$ 87,386,715.00	-	$ -	663.00	$ -87,386,715	-	-	-	-	-	-
3851	4.24	EAAB NP-040		RELLENO PARA ANDENES EN SUBBASE GRANULAR B-400 (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 94,219.00	$ 75,589.88	976.00	$ 91,957,744.00	-	$ -	976.00	$ -91,957,744	-	-	-	-	-	-
3050	4.25	EAAB NP-040		RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 29,472.00	$ 23,644.75	626.00	$ 18,449,472.00	-	$ -	626.00	$ -18,449,472	-	-	-	-	-	-
4613	4.26	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61	4,169.00	$ 212,631,507.00	2,681.57	$ 136,768,321.31	1,487.43	$ -75,863,186	473.00	495.87	704.02	682.31	139.14	187.23
4792	4.82	EAAB NP-040		RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3		$ 85,831.00	$ 68,860.36		$ -	140.68	$ 12,074,771.43	140.68	$ 12,074,771	25.69	8.61	54.12	45.15	7.12	0.00
3024	5.19	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 111,634.00	$ 89,561.55		$ -	766.06	$ 85,518,501.33	766.06	$ 85,518,501	92.40	175.97	216.35	230.27	37.05	14.02
				ALCANTARILLADO SANITARIO																
4252	4.27	EAAB EC-301		PLACA CUBIERTA D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Inc. Sum, Formalet., Refuerzo e Inst. Incl.Tapa en Polipropileno)	UN		$ 2,481,116.00	$ 1,990,545.95	82.00	$ 203,451,512.00	-	$ -	82.00	$ -203,451,512	-	-	-	-	-	-
3470	4.28	EAAB EC-301		CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.37m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	ML		$ 796,565.00	$ 639,066.95	289.00	$ 230,207,285.00	58.77	$ 46,814,125.05	230.23	$ -183,393,160	-	-	58.77	-	-	-
3473	4.29	EAAB EC-301		PLACA FONDO D=1.70m POZO INSPEC. (Fundida en Sitio. Incl. Sumin, Formalet, Ref, Inst. Incl. Concreto 2000 PSI de base)	UN		$ 651,088.00	$ 522,353.89	82.00	$ 53,389,216.00	83.00	$ 54,040,304.00	1.00	$ 651,088	14.00	22.00	15.00	8.00	5.00	19.00
3722	4.30	EAAB EC-301		NIVELACIÓN DE POZO (Hasta rasante en Concreto 3000 PSI Hecho en Obra, h=0.15m. Incluye Suministro y Construcción)	UN		$ 110,679.00	$ 88,795.38	37.00	$ 4,095,123.00	16.00	$ 1,770,864.00	21.00	$ -2,324,259	2.00	1.00	-	8.00	1.00	4.00
3043	4.31	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 59,610.00	$ 47,823.82	957.00	$ 57,046,770.00	802.83	$ 47,856,696.30	154.17	$ -9,190,074	408.64	90.10	304.10	-	-	-
3044	4.32	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 84,271.00	$ 67,608.81	1,238.00	$ 104,327,498.00	1,116.31	$ 94,072,560.01	121.69	$ -10,254,938	-	691.23	294.18	-	130.91	-
3045	4.33	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 120,790.00	$ 96,907.22	1,426.00	$ 172,246,540.00	736.00	$ 88,901,440.00	690.00	$ -83,345,100	-	-	6.65	494.05	-	235.29
3935	4.34	EAAB NP-027		TUBERIA CONCRETO D=14" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 186,819.00	$ 149,880.86	100.00	$ 18,681,900.00	-	$ -	100.00	$ -18,681,900	-	-	-	-	-	-
3936	4.35	EAAB NP-027		TUBERIA CONCRETO D=16" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 238,310.00	$ 191,190.98	638.00	$ 152,041,780.00	-	$ -	638.00	$ -152,041,780	-	-	-	-	-	-
3937	4.36	EAAB NP-027		TUBERIA CONCRETO D=18" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 310,686.00	$ 249,256.69	334.00	$ 103,769,124.00	-	$ -	334.00	$ -103,769,124	-	-	-	-	-	-
3938	4.37	EAAB NP-027		TUBERIA CONCRETO D=20" CL. II SIN REFUERZO (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 372,608.00	$ 298,935.38	80.00	$ 29,808,640.00	-	$ -	80.00	$ -29,808,640	-	-	-	-	-	-
3961	4.38	EAAB NP-027		TUBERIA CONCRETO D=27" CL. II REFORZADO (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 667,610.00	$ 535,609.13	413.00	$ 275,722,930.00	-	$ -	413.00	$ -275,722,930	-	-	-	-	-	-
5992	4.39	EAAB NP-027		TUBERIA CONCRETO D= 32" CL. II REFORZADO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML		$ 879,417.00	$ 705,537.33	89.00	$ 78,268,113.00	-	$ -	89.00	$ -78,268,113	-	-	-	-	-	-
3963	4.40	EAAB NP-027		TUBERIA CONCRETO D=36" CL. II REFORZADO (Incluye Suministro e Instalación)	ML		$ 1,055,845.00	$ 847,081.71	288.00	$ 304,083,360.00	-	$ -	288.00	$ -304,083,360	-	-	-	-	-	-

4850	NP-039	EAAB NP-020		DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMATICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	$ 248,035.00	$ 284,475.60	$ 228,228.65		$ -	37.05	$ 10,539,820.90	37.05	$ 10,539,821	7.48	-	29.57	-	-	-
3471	NP-086	EAAB EC-301		CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA e=0.25m (Inc. Sumin. y Const, Acero para Escaleras, Geotextil y Pañete Impermeab.)	ML	$ 487,443.00	$ 559,056.74	$ 448,519.19		$ -	133.99	$ 74,908,012.74	133.99	$ 74,908,013	23.72	37.52	24.22	14.32	7.09	27.12
3046	NP-087	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 203,558.00	$ 233,464.16	$ 187,303.27		$ -	123.26	$ 28,776,792.76	123.26	$ 28,776,793	-	-	17.83	26.46	-	78.96
3047	NP-088	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 260,753.00	$ 299,062.09	$ 239,931.08		$ -	548.02	$ 163,892,006.64	548.02	$ 163,892,007	-	310.30	126.37	-	-	111.35
3048	NP-089	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 337,452.00	$ 387,029.49	$ 310,505.43		$ -	455.06	$ 176,121,639.44	455.06	$ 176,121,639	-	-	272.69	-	-	182.37
6185	NP-090	EAAB EC-301		CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D=1.20m * 0.60m e=0.10M h=0.75m (Inc. Suministro e Inst. No Inc. Aro de ajuste, Aro Tapa y Tapa. Ns-029 EAAB)	UN	$ 624,497.00	$ 716,246.33	$ 574,629.01		$ -	115.00	$ 82,368,327.43	115.00	$ 82,368,327	16.00	23.00	31.00	16.00	6.00	23.00
7432	NP-092	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 504,869.00	$ 579,042.92	$ 464,553.67		$ -	609.91	$ 353,164,067.03	609.91	$ 353,164,067	-	-	335.31	-	-	274.61
3474	NP-093	EAAB EC-301		PLACA FONDO D=1.95M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	UN	$ 698,266.00	$ 800,853.26	$ 642,507.33		$ -	16.00	$ 12,813,652.12	16.00	$ 12,813,652	-	-	16.00	-	-	-
3920	NP-094	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=27" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 595,025.00	$ 682,444.38	$ 547,510.44		$ -	72.77	$ 49,661,477.75	72.77	$ 49,661,478	-	-	72.77	-	-	-
6327	NP-136	EAAB NE-002		PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (E.A.A.B - SISTECNE_12). TRAMO DE Ø6" A Ø12".	TRAMO	$ 571,200.00	$ 655,119.08	$ 525,587.94		$ -	61.00	$ 39,962,263.98	61.00	$ 39,962,264	15.00	12.00	13.00	11.00	5.00	5.00
6328	NP-137	EAAB NE-002		PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (E.A.A.B - SISTECNE_12). TRAMO DE Ø14" A Ø24".	TRAMO	$ 642,600.00	$ 737,008.97	$ 591,286.43		$ -	42.00	$ 30,954,376.61	42.00	$ 30,954,377	-	10.00	16.00	1.00	-	15.00
8315	NP-138	EAAB NE-002		PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA REDES DE ALCANTARILLADO - TRAMOS DE Ø 27" A Ø 40"	TRAMO	$ 773,500.00	$ 887,140.42	$ 711,733.66		$ -	1.00	$ 887,140.42	1.00	$ 887,140	-	-	1.00	-	-	-
6161	NP-140	EAAB NS-058		INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	ML	$ 10,591.00	$ 12,147.00	$ 9,745.28		$ -	4,731.09	$ 57,468,548.52	4,731.09	$ 57,468,549	408.64	1,291.83	1,429.90	520.51	130.91	949.30
3202	NP-171	EAAB ES-902		CONCRETO 3000 PSI PARA REDES (Suministro y Colocación)	M3	$ 512,858.00	$ 588,205.64	$ 471,904.72		$ -	44.17	$ 25,981,043.15	44.17	$ 25,981,043	3.23	7.85	17.54	2.72	1.42	11.41
6538	NP-179	EAAB NP-027		TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 168,340.00	$ 193,072.03	$ 154,897.54		$ -	266.92	$ 51,534,787.49	266.92	$ 51,534,787	-	200.20	-	-	-	66.72
	NP-199	Suministro e instalación, PLACA CUBIERTA PREFABRICADA D=1.00m POZO INSPEC. (norma ns-029 EAAB)		PREFABRICADO PLACA CUBIERTA POZO DE INSPECCIÓN D=1.00m. TAPA PARA POZO D=0,70m EN CONCRETO (NORMA EAAB NS-029). Suministro e instalación.	UN	$ 541,729.25	$ 621,318.57	$ 498,470.51		$ -	115.00	$ 71,451,635.87	115.00	$ 71,451,636	16.00	23.00	31.00	16.00	6.00	23.00
	NP-200	EAAB EC-301		SUMINISTRO E INSTALACIÓN BASE DE APOYO PREFABRICADA PARA CONO DE REDUCCIÓN. INCLUYE MORTERO DE AJUSTE (NORMA EAAB NS-029)	UN	$ 361,178.00	$ 414,241.25	$ 332,336.83		$ -	115.00	$ 47,637,743.28	115.00	$ 47,637,743	16.00	23.00	31.00	16.00	6.00	23.00
	NP-201	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPUMA DE POLIURETANO NORMA NTC 2019		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPUMA DE POLIURETANO NORMA NTC 2019	ML	$ 10,837.00	$ 12,429.14	$ 9,971.63		$ -	227.96	$ 2,833,347.04	227.96	$ 2,833,347	19.15	44.73	76.91	23.29	7.85	56.03
	NP-213	EAAB EC-301		TAPA CIRCULAR DE SEGURIDAD PARA TRÁFICO PESADO D= 0.60M. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 261,512.00	$ 299,932.60	$ 240,629.47		$ -	32.00	$ 9,597,843.21	32.00	$ 9,597,843	4.00	12.00	16.00	-	-	-
				EXCAVACION Y RELLENOS																	
3009	4.41	EAAB NS-019		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3		$ 33,030.00	$ 26,499.26	5,230.00	$ 172,746,900.00	8,546.37	$ 282,286,601.10	3,316.37	$ 109,539,701	777.03	1,928.04	3,140.55	730.60	207.15	1,763.01
4266	4.42	EAAB NS-019		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 2m - 3.50m (Incluye Cargue)	M3		$ 42,702.00	$ 34,258.90	2,857.00	$ 121,999,614.00	2,750.04	$ 117,432,208.08	106.96	$ -4,567,406	117.89	239.94	2,256.02	89.30	7.02	39.86
5244	4.43	ESP EAB NS-072		ENTIBADO EC-1 CONTÍNUO MADERA CON PERFILES DE MADERA Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2		$ 44,947.00	$ 36,060.01	15,752.00	$ 708,005,144.00	-	$ -	15,752.00	$ -708,005,144	-	-	-	-	-	-
6015	4.44	ESP EAB NS-072		ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2		$ 69,021.00	$ 55,374.06	3,132.00	$ 216,173,772.00	15,560.05	$ 1,073,970,211.05	12,428.05	$ 857,796,439	1,321.86	3,646.29	6,060.20	1,577.92	445.23	2,508.55
3478	4.45	EAAB NP-040		RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA 1/2" (Suministro, disposición y Extendido manual)	M3		$ 131,805.00	$ 105,744.31	1,119.00	$ 147,489,795.00	-	$ -	1,119.00	$ -147,489,795	-	-	-	-	-	-
3851	4.46	EAAB NP-040		RELLENO PARA ANDENES EN SUBBASE GRANULAR B-400 (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 94,219.00	$ 75,589.88	1,709.00	$ 161,020,271.00	-	$ -	1,709.00	$ -161,020,271	-	-	-	-	-	-
3050	4.47	EAAB NP-040		RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 29,472.00	$ 23,644.75	1,179.00	$ 34,747,488.00	-	$ -	1,179.00	$ -34,747,488	-	-	-	-	-	-
4613	4.48	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61	6,908.00	$ 352,328,724.00	14,733.51	$ 751,453,210.53	7,825.51	$ 399,124,487	1,173.13	2,818.37	7,053.98	1,065.88	278.42	2,343.73
4792	4.82	EAAB NP-040		RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3		$ 85,831.00	$ 68,860.36		$ -	7,220.18	$ 619,715,269.58	7,220.18	$ 619,715,270	531.90	1,475.00	3,531.23	560.74	150.37	970.94
3024	5.19	a Construcción Infraestructura S		RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 111,634.00	$ 89,561.55		$ -	2,118.68	$ 236,516,723.12	2,118.68	$ 236,516,723	92.00	462.88	784.42	175.37	33.34	570.68
				ACUEDUCTO																	
4402	4.49	EAAB NP-026		VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=4" (Suministro e Instalación)	UN		$ 833,146.00	$ 668,415.10	22.00	$ 18,329,212.00	20.00	$ 16,662,920.00	2.00	$ -1,666,292	5.00	4.00	3.00	2.00	3.00	3.00
3324	4.50	EAAB NP-026		VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=6" (Suministro e Instalación)	UN		$ 1,567,367.00	$ 1,257,464.80	21.00	$ 32,914,707.00	34.00	$ 53,290,478.00	13.00	$ 20,375,771	9.00	9.00	10.00	1.00	1.00	4.00
3325	4.51	EAAB NP-026		VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=8" (Suministro e Instalación)	UN		$ 2,287,585.00	$ 1,835,280.20	7.00	$ 16,013,095.00	7.00	$ 16,013,095.00	0.00	$ 0	2.00	2.00	2.00	1.00	0.00	0.00
4403	4.52	EAAB NP-026		VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=12" (Suministro e Instalación)	UN		$ 5,285,233.00	$ 4,240,228.65	4.00	$ 21,140,932.00	4.00	$ 21,140,932.00	0.00	$ 0	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4978	4.53	EAAB NS-077		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		$ 536,886.00	$ 430,732.08	79.00	$ 42,413,994.00	-	$ -	79.00	$ -42,413,994	-	-	-	-	-	-
4979	4.54	EAAB NS-077		CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VALVULA D= 10", D= 12" DE 0.5m x0.6m H=2.0m (Incluye tapa válvula de seguridad).	UN		$ 628,674.00	$ 504,371.62	4.00	$ 2,514,696.00	4.00	$ 2,514,696.00	0.00	$ 0	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3226	4.55	EAAB NS-032		TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML		$ 49,313.00	$ 39,562.76	1,770.00	$ 87,284,010.00	741.01	$ 36,541,216.28	1,028.99	$ -50,742,794	32.11	102.10	72.70	141.22	309.63	83.23
3227	4.56	EAAB NS-032		TUBERIA PVC D=6" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML		$ 103,708.00	$ 83,202.70	2,125.00	$ 220,379,500.00	2,513.46	$ 260,665,726.70	388.46	$ 40,286,227	705.71	509.59	116.86	8.87	307.01	865.43
3228	4.57	EAAB NS-032		TUBERIA PVC D=8" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML		$ 161,359.00	$ 129,454.85	1,722.00	$ 277,860,198.00	1,908.13	$ 307,894,672.00	186.13	$ 30,034,474	253.83	256.02	1,313.90	83.09	0.00	1.30
3230	4.58	EAAB NS-032		TUBERIA PVC D=12" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML		$ 366,893.00	$ 294,350.36	265.00	$ 97,226,645.00	76.04	$ 27,899,920.22	188.96	$ -69,326,725	0.00	32.33	43.71	0.00	0.00	0.00
4808	4.59	EAAB NS-032		TUBERIA DE ACERO AL CARBON SIN COSTURA SCH40 D=4". SUMINISTRO E INSTALACION.	ML		$ 167,896.00	$ 134,699.35	35.00	$ 5,876,360.00	-	$ -	35.00	$ -5,876,360	-	-	-	-	-	-
4809	4.60	EAAB NS-032		TUBERIA DE ACERO AL CARBON SIN COSTURA SCH40 D=6". SUMINISTRO E INSTALACION.	ML		$ 230,538.00	$ 184,955.67	61.00	$ 14,062,818.00	-	$ -	61.00	$ -14,062,818	-	-	-	-	-	-
4810	4.61	EAAB NS-032		TUBERIA DE ACERO AL CARBON SIN COSTURA SCH40 D=8". SUMINISTRO E INSTALACION.	ML		$ 313,164.00	$ 251,244.74	156.00	$ 48,853,584.00	-	$ -	156.00	$ -48,853,584	-	-	-	-	-	-
5953	4.62	EAAB NS-032		TUBERIA ACERO CARBON ASTM A=53 SCH 40 DE D=12"	ML		$ 519,222.00	$ 416,560.63	88.00	$ 45,691,536.00	-	$ -	88.00	$ -45,691,536	-	-	-	-	-	-
3602	4.63	EAAB NP-011		UNION PVC TIPO U.M. D=.4" (Suministro e Instalación)	UN		$ 71,220.00	$ 57,138.27	295.00	$ 21,009,900.00	-	$ -	295.00	$ -21,009,900	-	-	-	-	-	-
3603	4.64	EAAB NP-011		UNION PVC TIPO U.M. D=.6" (Suministro e Instalación)	UN		$ 160,905.00	$ 129,090.62	354.00	$ 56,960,370.00	1.00	$ 160,905.00	353.00	$ -56,799,465	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3604	4.65	EAAB NP-011		UNION PVC TIPO U.M. D=.8" (Suministro e Instalación)	UN		$ 293,029.00	$ 235,090.86	287.00	$ 84,099,323.00	-	$ -	287.00	$ -84,099,323	-	-	-	-	-	-
3606	4.66	EAAB NP-011		UNION PVC TIPO U.M. D=.12" (Suministro e Instalación)	UN		$ 812,725.00	$ 652,031.77	44.00	$ 35,759,900.00	-	$ -	44.00	$ -35,759,900	-	-	-	-	-	-

4841	4.67	EAAB NS-023		EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 4" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN		$ 198,247.00	$ 159,049.30	132.00	$ 26,168,604.00	-	$ -	132.00	$ -26,168,604	-	-	-	-	-	-
4839	4.68	EAAB NS-023		EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 6" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN		$ 455,491.00	$ 365,430.62	159.00	$ 72,423,069.00	-	$ -	159.00	$ -72,423,069	-	-	-	-	-	-
4845	4.69	EAAB NS-023		EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 8" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN		$ 816,917.00	$ 655,394.92	60.00	$ 49,015,020.00	-	$ -	60.00	$ -49,015,020	-	-	-	-	-	-
4844	4.70	EAAB NS-023		EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 12" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023 (INCLUYE ACCESORIOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN		$ 2,342,614.00	$ 1,879,428.78	30.00	$ 70,278,420.00	-	$ -	30.00	$ -70,278,420	-	-	-	-	-	-
3282	4.71	EAAB NP-011		TEE HD EXTREMO LISO 4"x4" (Suministro e Instalación)	UN		$ 297,822.00	$ 238,936.18	177.00	$ 52,714,494.00	4.00	$ 1,191,288.00	173.00	$ -51,523,206	0.00	0.00	0.00	1.00	3.00	0.00
3254	4.72	EAAB NP-011		TEE HD EXTREMO LISO 6"x6" (Suministro e Instalación)	UN		$ 553,009.00	$ 443,667.21	213.00	$ 117,790,917.00	15.00	$ 8,295,135.00	198.00	$ -109,495,782	4.00	3.00	0.00	0.00	1.00	7.00
3259	4.73	EAAB NP-011		TEE HD EXTREMO LISO 8"x8" (Suministro e Instalación)	UN		$ 993,927.00	$ 797,406.23	173.00	$ 171,949,371.00	3.00	$ 2,981,781.00	170.00	$ -168,967,590	0.00	0.00	2.00	1.00	0.00	0.00
3272	4.74	EAAB NP-011		TEE HD EXTREMO LISO 12"x12" (Suministro e Instalación)	UN		$ 3,073,511.00	$ 2,465,811.71	27.00	$ 82,984,797.00	-	$ -	27.00	$ -82,984,797	-	-	-	-	-	-
4968	4.75	EAAB NS-023		EMPATE EN LÍNEA DE TUBERÍA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 4". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACOPLE UNIVERSAL D= 4", UNIÓN DE REPARACIÓN D=4" Y 1mt DE TUBERÍA PVC D= 4" RDE 21).	UN		$ 278,732.00	$ 223,620.68	8.00	$ 2,229,856.00	-	$ -	8.00	$ -2,229,856	-	-	-	-	-	-
5245	4.76	EAAB NS-023		EMPATE EN LÍNEA DE TUBERÍA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 6". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACOPLE UNIVERSAL D= 6" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=6" Y 1mt DE TUBERÍA PVC D= 6" RDE 21).	UN		$ 537,047.00	$ 430,861.25	20.00	$ 10,740,940.00	-	$ -	20.00	$ -10,740,940	-	-	-	-	-	-
4967	4.77	EAAB NS-023		EMPATE EN LÍNEA DE TUBERÍA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 8". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACOPLE UNIVERSAL D= 8" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=8" Y 1mt DE TUBERÍA PVC D= 8" RDE 21).	UN		$ 866,981.00	$ 695,560.19	56.00	$ 48,550,936.00	-	$ -	56.00	$ -48,550,936	-	-	-	-	-	-
5246	4.78	EAAB NS-023		EMPATE EN LÍNEA DE TUBERÍA DE ACERO (HA) A TUBERÍA PVC 12". SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACOPLE UNIVERSAL D= 12" R1, UNIÓN DE REPARACIÓN D=12" Y 1mt DE TUBERÍA PVC D= 12" RDE 21).	UN		$ 2,163,169.00	$ 1,735,463.92	27.00	$ 58,405,563.00	-	$ -	27.00	$ -58,405,563	-	-	-	-	-	-
3708	3.11	IDU-ET-600-11		ACERO DE REFUERZO (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	KG		$ 4,048.00	$ 3,247.62		$ -	5,514.78	$ 22,323,810.01	5,514.78	$ 22,323,810	569.96	1,432.61	1,586.65	831.84	600.77	492.94
5999	NP-091	EAAB NE-002		PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERÍAS HASTA DE 12" TRAMOS MÁXIMO DE 500 ML	UN	$ 1,031,225.00	$ 1,182,729.65	$ 948,878.53		$ -	40.00	$ 47,309,185.92	40.00	$ 47,309,186	6.00	10.00	8.00	5.00	5.00	6.00
3225	NP-095	EAAB NS-032		TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 29,764.00	$ 34,136.84	$ 27,387.25		$ -	9.56	$ 326,236.81	9.56	$ 326,237	1.30	3.71	1.43	1.14	1.98	0.00
3294	NP-096	EAAB NP-011		CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 409,893.00	$ 470,113.32	$ 377,161.79		$ -	2.00	$ 940,226.63	2.00	$ 940,227	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
3391	NP-097	EAAB NP-011		CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 171,011.00	$ 196,135.45	$ 157,355.25		$ -	9.00	$ 1,765,219.05	9.00	$ 1,765,219	0.00	5.00	0.00	0.00	4.00	0.00
3305	NP-098	EAAB NP-011		CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 171,011.00	$ 196,135.45	$ 157,355.25		$ -	62.00	$ 12,160,397.92	62.00	$ 12,160,398	3.00	3.00	8.00	32.00	9.00	7.00
3306	NP-099	EAAB NP-011		CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 349,938.00	$ 401,349.90	$ 321,994.38		$ -	79.00	$ 31,706,641.87	79.00	$ 31,706,642	17.00	30.00	5.00	2.00	11.00	14.00
3309	NP-100	EAAB NP-011		CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 1,598,607.00	$ 1,833,469.80	$ 1,470,953.35		$ -	8.00	$ 14,667,758.40	8.00	$ 14,667,758	0.00	4.00	4.00	0.00	0.00	0.00
3315	NP-101	EAAB NP-011		CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 289,982.00	$ 332,585.33	$ 266,826.05		$ -	28.00	$ 9,312,389.29	28.00	$ 9,312,389	6.00	6.00	5.00	1.00	4.00	6.00
3253	NP-102	EAAB NP-011		TEE HD EXTREMO LISO 6"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 440,153.00	$ 504,819.03	$ 405,005.44		$ -	12.00	$ 6,057,828.34	12.00	$ 6,057,828	5.00	0.00	0.00	0.00	3.00	4.00
3257	NP-103	EAAB NP-011		TEE HD EXTREMO LISO 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 859,950.00	$ 986,291.41	$ 791,280.37		$ -	6.00	$ 5,917,748.47	6.00	$ 5,917,748	1.00	1.00	3.00	1.00	0.00	0.00
3258	NP-104	EAAB NP-011		TEE HD EXTREMO LISO 8"X6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 899,105.00	$ 1,031,198.95	$ 827,308.72		$ -	21.00	$ 21,655,178.01	21.00	$ 21,655,178	4.00	3.00	10.00	3.00	0.00	1.00
3270	NP-105	EAAB NP-011		TEE HD EXTREMO LISO 12"X8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 2,209,034.00	$ 2,533,579.00	$ 2,032,635.89		$ -	1.00	$ 2,533,579.00	1.00	$ 2,533,579	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00
8781	NP-106	EAAB NP-011		TEE PE100 PN16 TERMOFUSIÓN 12"X6" (Incluye suministro e instalación)	UN	$ 2,045,504.00	$ 2,346,023.64	$ 1,882,164.26		$ -	2.00	$ 4,692,047.28	2.00	$ 4,692,047	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4872	NP-109	EAAB NP-011		REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 4" X 3". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 152,178.00	$ 174,535.56	$ 140,026.12		$ -	11.00	$ 1,919,891.15	11.00	$ 1,919,891	1.00	2.00	3.00	2.00	3.00	0.00
5750	NP-110	EAAB NP-011		REDUCCION CONCENTRICA HD 6" X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 303,385.00	$ 347,957.46	$ 279,158.78		$ -	1.00	$ 347,957.46	1.00	$ 347,957	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4412	NP-111	EAAB NP-011		REDUCCION CONCENTRICA HD 6"X3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 166,401.00	$ 190,848.16	$ 153,113.37		$ -	1.00	$ 190,848.16	1.00	$ 190,848	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5339	NP-112	EAAB NP-011		REDUCCION CONCENTRICA HD 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 388,201.00	$ 445,234.39	$ 357,201.96		$ -	1.00	$ 445,234.39	1.00	$ 445,234	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00
4873	NP-113	EAAB NP-011		REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 8" X 6". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 437,291.00	$ 501,536.55	$ 402,371.98		$ -	3.00	$ 1,504,609.66	3.00	$ 1,504,610	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3405	NP-114	EAAB NP-011		UNION DE REPARACION HD EL D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 222,750.00	$ 255,475.80	$ 204,962.73		$ -	8.00	$ 2,043,806.38	8.00	$ 2,043,806	0.00	5.00	0.00	1.00	2.00	0.00
3499	NP-115	EAAB NP-011		UNION DE REPARACION HD EL D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 414,380.00	$ 475,259.53	$ 381,290.49		$ -	20.00	$ 9,505,190.65	20.00	$ 9,505,191	0.00	4.00	12.00	4.00	0.00	0.00
3501	NP-116	EAAB NP-011		UNION DE REPARACION HD EL D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 823,317.00	$ 944,276.40	$ 757,572.62		$ -	1.00	$ 944,276.40	1.00	$ 944,276	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8722	NP-117	EAAB NP-011		UNION DE REPARACION HD EL D=4" (Suministro e Instalación).	UN	$ 139,677.00	$ 160,197.95	$ 128,523.36		$ -	1.00	$ 160,197.95	1.00	$ 160,198	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3320	NP-118	EAAB NP-011		TAPON HD EXTREMO LISO D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 250,828.00	$ 287,678.94	$ 230,798.62		$ -	4.00	$ 1,150,715.75	4.00	$ 1,150,716	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00
3404	NP-119	EAAB NP-011		TAPON HD EXTREMO LISO D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 114,726.00	$ 131,581.22	$ 105,564.78		$ -	1.00	$ 131,581.22	1.00	$ 131,581	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8142	NP-120	EAAB NS-032		TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø6", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	$ 80,817.00	$ 92,690.40	$ 74,363.52		$ -	129.60	$ 12,012,631.62	129.60	$ 12,012,632	15.47	21.79	0.00	6.60	10.85	74.89
8162	NP-121	EAAB NS-032		TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø4", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	$ 41,418.00	$ 47,503.01	$ 38,110.65		$ -	4.50	$ 213,668.56	4.50	$ 213,669	0.00	4.50	0.00	0.00	0.00	0.00
8163	NP-122	EAAB NS-032		TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø8", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	$ 130,712.00	$ 149,915.84	$ 120,274.25		$ -	233.24	$ 34,965,915.87	233.24	$ 34,965,916	44.53	45.67	90.70	52.34	0.00	0.00
8171	NP-123	EAAB NS-032		TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø12", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	$ 343,131.00	$ 393,542.83	$ 315,730.94		$ -	429.82	$ 169,152,186.48	429.82	$ 169,152,186	0.00	429.82	0.00	0.00	0.00	0.00
8177	NP-124	EAAB NS-032		TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø10", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	$ 216,621.00	$ 248,446.34	$ 199,323.15		$ -	0.65	$ 161,490.12	0.65	$ 161,490	0.00	0.65	0.00	0.00	0.00	0.00
3307	NP-125	EAAB NP-011		CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 708,464.00	$ 812,549.52	$ 651,890.99		$ -	81.00	$ 65,816,511.01	81.00	$ 65,816,511	4.00	8.00	53.00	16.00	0.00	0.00
4406	NP-126	EAAB NP-011		CODO HD 11 25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 363,397.00	$ 416,786.26	$ 334,378.64		$ -	24.00	$ 10,002,870.12	24.00	$ 10,002,870	2.00	8.00	0.00	0.00	11.00	3.00
4407	NP-127	EAAB NP-011		CODO HD 11 25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 190,588.00	$ 218,588.65	$ 175,368.97		$ -	1.00	$ 218,588.65	1.00	$ 218,589	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
4408	NP-128	EAAB NP-011		CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 537,162.00	$ 616,080.32	$ 494,267.97		$ -	11.00	$ 6,776,883.47	11.00	$ 6,776,883	2.00	0.00	8.00	1.00	0.00	0.00
4996	NP-129	EAAB NP-011		CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 476,534.00	$ 546,545.02	$ 438,481.30		$ -	30.00	$ 16,396,350.65	30.00	$ 16,396,351	2.00	6.00	20.00	2.00	0.00	0.00
4384	NP-130	EAAB NP-011		UNION DRESSER D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 121,651.00	$ 139,523.62	$ 111,936.80		$ -	12.00	$ 1,674,283.43	12.00	$ 1,674,283	1.00	3.00	3.00	2.00	3.00	0.00
4385	NP-131	EAAB NP-011		UNION DRESSER D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 123,771.00	$ 141,955.08	$ 113,887.51		$ -	24.00	$ 3,406,922.01	24.00	$ 3,406,922	5.00	2.00	1.00	10.00	2.00	4.00
4386	NP-132	EAAB NP-011		UNION DRESSER D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 246,215.00	$ 282,388.21	$ 226,553.98		$ -	32.00	$ 9,036,422.67	32.00	$ 9,036,423	9.00	2.00	3.00	2.00	4.00	12.00
4387	NP-133	EAAB NP-011		UNION DRESSER D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 302,921.00	$ 347,425.29	$ 278,731.83		$ -	27.00	$ 9,380,482.91	27.00	$ 9,380,483	4.00	4.00	5.00	12.00	0.00	2.00
4389	NP-134	EAAB NP-011		UNION DRESSER D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 704,825.00	$ 808,375.89	$ 648,542.57		$ -	4.00	$ 3,233,503.55	4.00	$ 3,233,504	0.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00
8748	NP-135	EAAB NP-011		TEE PE TERMOFUSIÓN 6"X6" (Inclaye suministro e instalación)	UN	$ 358,284.00	$ 410,922.07	$ 329,673.93		$ -	1.00	$ 410,922.07	1.00	$ 410,922	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3202	NP-171	EAAB ES-902		CONCRETO 3000 PSI PARA REDES (Suministro y Colocación)	M3	$ 512,858.00	$ 588,205.64	$ 471,904.72		$ -	331.14	$ 194,780,621.63	331.14	$ 194,780,622	35.36	85.45	94.56	49.25	36.07	30.46
	NP-202	EAAB NP-011		TEE PE 300X100MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 4,208,192.00	$ 4,826,447.62	$ 3,872,155.01		$ -	2.00	$ 9,652,895.23	2.00	$ 9,652,895	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	NP-203	EAAB NP-011		REDUCCION CONCENTRICA PE 200X160MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 483,834.00	$ 554,917.52	$ 445,198.38		$ -	2.00	$ 1,109,835.03	2.00	$ 1,109,835	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	NP-204	EAAB NP-011		REDUCCION CONCENTRICA PE 250X200MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 1,046,788.00	$ 1,200,579.12	$ 963,198.78		$ -	1.00	$ 1,200,579.12	1.00	$ 1,200,579	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	NP-205	EAAB NP-011		REDUCCION CONCENTRICA PE 315X250MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 1,539,515.00	$ 1,765,696.17	$ 1,416,580.02		$ -	1.00	$ 1,765,696.17	1.00	$ 1,765,696	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00

	NP-211	EAAB NS-032		TUBERIA HD D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 416,192.00	$ 477,337.75	$ 382,957.80		$ -	1.50	$ 716,006.62	1.50	$ 716,007	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00
	NP-206	EAAB NP-011		CODO 11.25° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 992,801.00	$ 1,138,660.50	$ 913,522.81		$ -	12.00	$ 13,663,926.04	12.00	$ 13,663,926	0.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	NP-207	EAAB NP-011		CODO 22.5° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 1,868,330.00	$ 2,142,819.74	$ 1,719,138.14		$ -	4.00	$ 8,571,278.95	4.00	$ 8,571,279	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	NP-208	EAAB NP-011		CODO 45° PE 315MM PN16 TERMF (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 3,283,407.00	$ 3,765,795.83	$ 3,021,216.92		$ -	6.00	$ 22,594,775.98	6.00	$ 22,594,775	0.00	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	NP-209	EAAB NP-011		CODO 90° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 3,331,822.00	$ 3,821,323.82	$ 3,065,765.83		$ -	1.00	$ 3,821,323.82	1.00	$ 3,821,324	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3272	NP-210	EAAB NP-011		TEE PE 315X315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 4,729,126.00	$ 5,423,915.76	$ 4,351,490.84		$ -	2.00	$ 10,847,831.52	2.00	$ 10,847,832	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				EXCAVACIONES Y RELLENOS																
3009	4.79	EAAB NS-019		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3		$ 33,030.00	$ 26,499.26	3,133.00	$ 103,482,990.00	886.97	$ 29,296,613.89	2,246.03	$ -74,186,376	137.03	262.94	256.24	38.13	70.85	121.78
5244	4.80	ESP EAB NS-072		ENTIBADO EC-1 CONTÍNUO MADERA CON PERFILES DE MADERA Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2		$ 44,947.00	$ 36,060.01	16,322.00	$ 733,624,934.00	-	$ -	16,322.00	$ -733,624,934	-	-	-	-	-	-
3024	4.81	EAAB NP-040		RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 111,634.00	$ 89,561.55	1,329.00	$ 148,361,586.00	886.97	$ 99,015,899.97	442.03	$ -49,345,686	137.03	262.94	256.24	38.13	70.85	121.78
4792	4.82	EAAB NP-040		RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3		$ 85,831.00	$ 68,860.36	973.00	$ 83,513,563.00	-	$ -	973.00	$ -83,513,563	-	-	-	-	-	-
4613	4.83	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61	3,133.00	$ 159,792,399.00	1,153.06	$ 58,809,559.72	1,979.94	$ -100,982,839	178.14	341.82	333.12	49.56	92.10	158.32
6015	4.22	ESP EAB NS-072		ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2		$ 69,021.00	$ 55,374.06		$ -	-	$ -	0.00	$ 0	-	-	-	-	-	-
3851	4.46	EAAB NP-040		RELLENO PARA ANDENES EN SUBBASE GRANULAR B-400 (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 94,219.00	$ 75,589.88		$ -	-	$ -	0.00	$ 0	-	-	-	-	-	-
				HIDRANTES																
4858	4.84	ESP EAB NP-060		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		$ 920,815.00	$ 738,750.05	4.00	$ 3,683,260.00	20.00	$ 18,416,300.00	16.00	$ 14,733,040	5.00	4.00	7.00	1.00	0.00	3.00
3331	4.85	ESP EAB NP-060		HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=6" TIPO TRAFICO (Suministro e Instalación. No incluye kit de nivelación)	UN		$ 5,667,793.00	$ 4,547,148.30	4.00	$ 22,671,172.00	20.00	$ 113,355,860.00	16.00	$ 90,684,688	5.00	4.00	7.00	1.00	0.00	3.00
3330	NP-107	ESP EAB NP-060		HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=4" TIPO TRÁFICO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN)	UN	$ 3,517,512.00	$ 4,034,294.87	$ 3,236,627.92		$ -	5.00	$ 20,171,474.36	5.00	$ 20,171,474	0.00	1.00	0.00	1.00	3.00	0.00
4901	NP-108	ESP EAB NP-060		KIT DE NIVELACIÓN PARA HIDRANTE TRÁFICO DE DIÁMETRO DE 4", LONGITUD 400MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN).	UN	$ 778,280.00	$ 892,622.69	$ 716,131.96		$ -	5.00	$ 4,463,113.44	5.00	$ 4,463,113	0.00	1.00	0.00	1.00	3.00	0.00
				EAAB																
3324	4.86	EAAB NP-026		VALVULA COMPUERTA ELASTICA VASTAGO NO ASCENDENTE EXTREMO LISO D=6" (Suministro e Instalación)	UN		$ 1,567,367.00	$ 1,257,464.80	2.00	$ 3,134,734.00	-	$ -	2.00	$ -3,134,734	-	-	-	-	-	-
4978	4.87	EAAB NS-077		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		$ 536,886.00	$ 430,732.08	2.00	$ 1,073,772.00	61.00	$ 32,750,046.00	59.00	$ 31,676,274	16.00	15.00	15.00	4.00	4.00	7.00
3227	4.88	EAAB NS-032		TUBERIA PVC D=6" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML		$ 103,708.00	$ 83,202.70	110.00	$ 11,407,880.00	-	$ -	110.00	$ -11,407,880	-	-	-	-	-	-
3603	4.89	EAAB NP-011		UNION PVC TIPO U.M. D= 6" (Suministro e Instalación)	UN		$ 160,905.00	$ 129,090.62	18.00	$ 2,896,290.00	-	$ -	18.00	$ -2,896,290	-	-	-	-	-	-
4839	4.90	EAAB NS-023		EMPATES DE TUBERÍA EN PVC A PVC 6" LINEAL SEGÚN NORMA NS-023. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE ACCESORIOS).	UN		$ 455,491.00	$ 365,430.62	12.00	$ 5,465,892.00	-	$ -	12.00	$ -5,465,892	-	-	-	-	-	-
3254	4.91	EAAB NP-011		TEE HD EXTREMO LISO 6"x6" (Suministro e Instalación)	UN		$ 553,009.00	$ 443,667.21	11.00	$ 6,083,099.00	-	$ -	11.00	$ -6,083,099	-	-	-	-	-	-
3009	4.92	EAAB NS-019		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3		$ 33,030.00	$ 26,499.26	50.00	$ 1,651,500.00	-	$ -	50.00	$ -1,651,500	-	-	-	-	-	-
5244	4.93	ESP EAB NS-072		ENTIBADO EC-1 CONTÍNUO MADERA CON PERFILES DE MADERA Y PARALES TELESCÓPICOS. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2		$ 44,947.00	$ 36,060.01	287.00	$ 12,899,789.00	-	$ -	287.00	$ -12,899,789	-	-	-	-	-	-
3024	4.94	EAAB NP-040		RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 111,634.00	$ 89,561.55	21.00	$ 2,344,314.00	-	$ -	21.00	$ -2,344,314	-	-	-	-	-	-
4792	4.95	EAAB NP-040		RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3		$ 85,831.00	$ 68,860.36	15.00	$ 1,287,465.00	-	$ -	15.00	$ -1,287,465	-	-	-	-	-	-
4613	4.96	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61	50.00	$ 2,550,150.00	-	$ -	50.00	$ -2,550,150	-	-	-	-	-	-
Subtotal										**$ 9,270,079,933.00**		**$ 8,395,816,201.47**		**$ -874,263,732**						
	5.00			**REDES SECAS**																
				A CARGO DEL IDU																
				CANALIZACIONES																
				B.T. Y M.T.																
3009	5.01	IDU-ET-350-11		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3		$ 33,030.00	$ 26,499.26	5,211.00	$ 172,119,330.00	10,238.29	$ 338,170,824.92	5,027.29	$ 166,051,495	1,974.73	2,688.16	1,734.63	985.96	1,203.09	1,651.73
4613	5.02	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61	5,211.00	$ 265,776,633.00	11,881.72	$ 606,003,227.24	6,670.72	$ 340,226,594	2,308.29	3,152.19	1,916.97	1,148.68	1,419.41	1,936.17
3024	5.03	CS203		RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 111,634.00	$ 89,561.55	2,710.00	$ 302,528,140.00	5,421.50	$ 605,224,237.43	2,711.50	$ 302,696,097	1,114.97	1,495.14	747.57	521.59	641.70	900.53
4489	5.04	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 168,555.00	$ 135,228.05	1,876.00	$ 316,209,180.00	2,800.69	$ 472,070,336.66	924.69	$ 155,861,157	458.29	676.97	698.54	270.56	286.48	409.85
3223	5.05	ET-609		TUBERIA PVC D=2" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML		$ 16,292.00	$ 13,070.72	840.00	$ 13,685,280.00	-	$ -	840.00	$ -13,685,280	-	-	-	-	-	-
5249	5.06	ET-609		TUBERIA EN ACERO GALVANIZADA D= 2" (No incluye rellenos). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML		$ 33,790.00	$ 27,108.99	168.00	$ 5,676,720.00	-	$ -	168.00	$ -5,676,720	-	-	-	-	-	-
3379	5.07	ET-609		4 DUCTOS D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). NORMA CS217.	ML		$ 175,303.00	$ 140,641.82	1,356.00	$ 237,710,868.00	133.25	$ 23,359,124.75	1,222.75	$ -214,351,743	-	30.55	102.70	-	-	-
5182	5.08	ET-609		6 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS D=3" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (No incluye rellenos).	ML		$ 315,528.00	$ 253,141.32	2,366.00	$ 746,539,248.00	715.50	$ 225,760,284.00	1,650.50	$ -520,778,964	-	135.00	393.00	30.00	144.00	13.50
6383	5.09	ET-609		9 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS DE 3" - PVC-TDP INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML		$ 433,195.00	$ 347,543.02	447.00	$ 193,638,165.00	932.00	$ 403,737,740.00	485.00	$ 210,099,575	435.00	414.00	-	-	31.00	52.00
4105	5.10	CS275		CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 275 (ZVerde. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa). Medidas Externas: 1.49 x 0.99m. Medidas Internas: 1.19 x 0.69m. Altura: 1.37m.	UN		$ 879,104.00	$ 705,286.21	39.00	$ 34,285,056.00	69.00	$ 60,658,176.00	30.00	$ 26,373,120	8.00	13.00	12.00	12.00	7.00	17.00
4108	5.11	CS276		CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 276 (Anden. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapas). Medidas Externas: 1.79 x 1.49m. Medidas Internas: 1.49 x 1.19m. Altura: 1.22m.	UN		$ 1,160,525.00	$ 931,064.22	59.00	$ 68,470,975.00	225.00	$ 261,118,125.00	166.00	$ 192,647,150	38.00	46.00	29.00	24.00	40.00	48.00
3652	5.12	CS280		CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR NORMA CODENSA CS 280 (Incluye Base, Muros, Pasos, Pañete, Cubierta, Aro y Tapa)	UN		$ 3,380,748.00	$ 2,712,301.34	15.00	$ 50,711,220.00	51.00	$ 172,418,148.00	36.00	$ 121,706,928	6.00	20.00	14.00	4.00	1.00	6.00
6423	5.13	CS280		NIVELACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR NORMA CODENSA CS 280 H=0.5m (INCLUYE CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO, LADRILLO TOLETE RECOCIDO 24x12x6. MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO HECHO EN OBRA. INCL. REPOSICIÓN DE MARCO Y TAPA PREFABRICADA)	UN		$ 2,111,835.00	$ 1,694,279.75	10.00	$ 21,118,350.00	21.00	$ 44,348,535.00	11.00	$ 23,230,185	-	9.00	6.00	4.00	-	2.00
5316	5.14	CS276		NIVELACION DE CAJA CS276 EN ANDEN H= 0.42m (INCLUYE CONCRETO 2500 PSI HECHO EN OBRA, LADRILLO TOLETE RECOCIDO 24x12x6. MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA. INCL. REPOSICION DE MARCO Y TAPA PREFABRICADA	UN		$ 1,112,885.00	$ 892,843.68	123.00	$ 136,884,855.00	96.00	$ 106,836,960.00	27.00	$ -30,047,895	7.00	15.00	20.00	14.00	15.00	25.00
4301	5.15	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		CARCAMO 6 A 9 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML		$ 317,710.00	$ 254,891.89	223.00	$ 70,849,330.00	-	$ -	223.00	$ -70,849,330	-	-	-	-	-	-

3015	5.16	NA		RETIRO DE POSTES DE APILA (Incluye Traslado a Sitio de Acopio)	UN		$ 268,903.00	$ 215,735.09	75.00	$ 20,167,725.00	8.00	$ 2,151,224.00	67.00	$ -18,016,501	-	3.00	1.00	-	-	4.00
4128	5.23	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML		$ 79,600.00	$ 63,861.37		$ -	176.80	$ 14,073,280.00	176.80	$ 14,073,280	-	50.70	74.10	-	52.00	-
3795	5.24	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		8 DUCTOS D=4" PVC-EB (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML		$ 162,002.00	$ 129,970.72		$ -	287.30	$ 46,543,174.60	287.30	$ 46,543,175	-	31.20	15.60	54.60	-	185.90
4850	NP-039	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	$ 248,035.00	$ 284,475.60	$ 228,228.65		$ -	153.00	$ 43,524,766.45	153.00	$ 43,524,766	-	68.00	-	-	34.00	51.00
3056	NP-042	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		16 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 308,585.00	$ 353,921.43	$ 283,943.55		$ -	11.70	$ 4,140,880.75	11.70	$ 4,140,881	-	-	-	-	-	11.70
8734	NP-057	ET-609		4 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS D=3" PVC TDP (Incluye suministro e instalación. No Incluye rellenos)	ML	$ 210,805.00	$ 241,775.87	$ 193,971.58		$ -	2,407.00	$ 581,954,523.55	2,407.00	$ 581,954,524	10.00	284.50	626.00	444.00	298.00	744.50
5023	NP-058	ET-609		2 DUCTOS D=2" PVC PESADO DB. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 19,032.00	$ 21,828.13	$ 17,512.24		$ -	418.00	$ 9,124,157.25	418.00	$ 9,124,157	-	132.00	258.00	18.00	-	10.00
	NP-060	ET-609		RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN TRIPLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 277 (Incluye muros , pañete, marco y tapas).MEDIDAS EXTERNAS: 2.79m x 1.69m. MEDIDAS INTERNAS: 2.29m x 1.19m. ALTURA 1.85m	UN	$ 2,304,129.00	$ 2,642,645.09	$ 2,120,137.26		$ -	2.00	$ 5,285,290.18	2.00	$ 5,285,290	1.00	-	-	-	-	1.00
8399	NP-061	Normas y Especificaciones Técnicas CODENSA		BAJANTE PARA ACOMETIDA IMC 1 D= 6" , CAPACETE, CINTA BAND IT, CURVA PVC. (INCLUYE APERTURA DE ZANJA PARA INSTALACION DE CURVA Y TUBERIA GALVANIZAOA, RESANE Y RETIRO DE ESCOMBROS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 529,752.00	$ 607,581.66	$ 487,449.68		$ -	5.00	$ 3,037,908.30	5.00	$ 3,037,908	-	-	1.00	-	-	4.00
7369	NP-062	Normas y Especificaciones Técnicas CODENSA		DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (Incluye RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	ML	$ 8,182.00	$ 9,384.08	$ 7,528.64		$ -	2,560.90	$ 24,031,680.74	2,560.90	$ 24,031,681	812.10	1,057.30	119.00	241.00	279.50	52.00
6673	NP-064	CS274		DEMOLICION MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 274 (Incluye demolición de placa piso, tapa, muros y cañuelas y cargue)	UN	$ 183,945.00	$ 210,969.68	$ 169,256.43		$ -	134.00	$ 28,269,936.71	134.00	$ 28,269,937	13.00	28.00	12.00	29.00	46.00	6.00
4869	NP-065	CS275		DEMOLICIÓN MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 275 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE).	UN	$ 51,842.00	$ 59,458.48	$ 47,702.26		$ -	128.00	$ 7,610,685.36	128.00	$ 7,610,685	18.00	22.00	22.00	20.00	13.00	33.00
4846	NP-066	CS276		DEMOLICIÓN MANUAL DE CAJA DOBLE CS 276 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE).	UN	$ 103,683.00	$ 118,915.81	$ 95,403.60		$ -	235.00	$ 27,945,215.79	235.00	$ 27,945,216	42.00	56.00	25.00	20.00	40.00	52.00
6676	NP-067	CS280		DEMOLICION MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 280 (Incluye demolición de placa piso, tapa, muros y cañuela y cargue).	UN	$ 130,170.00	$ 149,294.21	$ 119,775.53		$ -	31.00	$ 4,628,120.41	31.00	$ 4,628,120	-	17.00	6.00	4.00	-	4.00
3780	NP-069	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		3 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministr e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 59,901.00	$ 68,701.48	$ 55,117.72		$ -	48.10	$ 3,304,541.42	48.10	$ 3,304,541	-	-	-	-	48.10	-
8453	NP-078	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		1 DUCTO D= 3" PVC PESADO DB (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 19,628.00	$ 22,511.69	$ 18,060.64		$ -	976.30	$ 21,978,162.96	976.30	$ 21,978,163	-	360.10	98.80	211.90	305.50	-
3415	NP-084	ET-609		2 DUCTO D=3" PVC-TDP. (Incluye Suministro e Instalación. No incluye Rellenos)	ML	$ 32,659.00	$ 37,457.17	$ 30,051.08		$ -	2,168.17	$ 81,213,506.90	2,168.17	$ 81,213,507	218.73	622.64	340.90	405.20	391.80	188.90
	NP-142	ET-609		1 Ductos de D=2"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 126,206.00	$ 144,747.83	$ 116,128.07		$ -	24.70	$ 3,575,271.33	24.70	$ 3,575,271	-	-	-	-	9.10	15.60
	NP-143	ET-609		1 Ductos de D=3"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 238,224.00	$ 273,223.19	$ 219,201.09		$ -	7.80	$ 2,131,140.91	7.80	$ 2,131,141	-	7.80	-	-	-	-
	NP-144	ET-609		1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 278,379.00	$ 319,277.65	$ 256,149.59		$ -	1,246.70	$ 398,043,448.75	1,246.70	$ 398,043,449	237.90	965.90	-	-	42.90	-
	NP-145	ET-609		2 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 166,936.00	$ 191,461.76	$ 153,605.65		$ -	27.30	$ 5,226,906.13	27.30	$ 5,226,906	-	-	-	-	-	27.30
	NP-146	ET-609		2 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 204,980.00	$ 235,095.08	$ 188,611.72		$ -	32.50	$ 7,640,590.08	32.50	$ 7,640,590	32.50	-	-	-	-	-
5273	NP-147	ET-609		3 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 132,019.00	$ 151,414.86	$ 121,476.88		$ -	24.70	$ 3,739,947	-	-	-	-	-	-	24.70
	NP-148	ET-609		3 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 210,942.00	$ 241,933.00	$ 194,097.64		$ -	347.10	$ 83,974,944.13	347.10	$ 83,974,944	-	-	-	-	-	347.10
	NP-149	ET-609		3 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 248,986.00	$ 285,566.32	$ 229,103.71		$ -	13.00	$ 3,712,362.11	13.00	$ 3,712,362	-	-	-	-	-	13.00
	NP-150	ET-609		4 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 298,956.00	$ 342,877.77	$ 275,083.45		$ -	50.70	$ 17,383,902.76	50.70	$ 17,383,903	-	50.70	-	-	-	-
	NP-151	ET-609		4 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 195,890.00	$ 224,669.60	$ 180,247.59		$ -	208.00	$ 46,731,277.30	208.00	$ 46,731,277	-	-	-	-	-	208.00
	NP-152	ET-609		4 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 253,327.00	$ 290,545.08	$ 233,098.07		$ -	50.70	$ 14,730,635.72	50.70	$ 14,730,636	-	-	-	-	-	50.70
	NP-153	ET-609		4 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 291,371.00	$ 334,178.40	$ 268,104.14		$ -	63.44	$ 21,200,277.68	63.44	$ 21,200,278	-	15.60	-	11.44	36.40	-
	NP-154	ET-609		5 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 217,650.00	$ 249,626.52	$ 200,269.98		$ -	74.10	$ 18,497,325.12	74.10	$ 18,497,325	-	-	-	-	74.10	-
5274	NP-155	ET-609		5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 220,033.00	$ 252,359.62	$ 202,462.69		$ -	32.50	$ 8,201,687.76	32.50	$ 8,201,688	-	32.50	-	-	-	-
	NP-156	ET-609		6 Ductos de D=6"+7 Ductos de D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 377,305.00	$ 432,737.58	$ 347,176.04		$ -	10.40	$ 4,500,470.82	10.40	$ 4,500,471	-	10.40	-	-	-	-
4103	NP-157	ET-609		6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 116,967.00	$ 134,151.46	$ 107,626.83		$ -	2,860.65	$ 383,760,372.39	2,860.65	$ 383,760,372	475.80	520.00	635.05	559.00	349.05	321.75
	NP-158	ET-609		6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 395,346.00	$ 453,429.11	$ 363,776.41		$ -	228.80	$ 103,744,580.69	228.80	$ 103,744,581	111.80	117.00	-	-	-	-
	NP-159	ET-609		6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"+2 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 436,225.00	$ 500,313.94	$ 401,391.10		$ -	33.80	$ 16,910,611.10	33.80	$ 16,910,611	33.80	-	-	-	-	-
	NP-160	ET-609		6 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 337,000.00	$ 386,511.08	$ 310,089.52		$ -	7.80	$ 3,014,786.45	7.80	$ 3,014,786	-	7.80	-	-	-	-
3408	NP-161	ET-609		6 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 260,188.00	$ 298,414.08	$ 239,411.19		$ -	308.10	$ 91,941,378.65	308.10	$ 91,941,379	32.50	49.40	123.50	13.00	89.70	-
	NP-162	ET-609		6 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 339,111.00	$ 388,932.22	$ 312,031.95		$ -	235.30	$ 91,515,752.53	235.30	$ 91,515,753	235.30	-	-	-	-	-
	NP-163	ET-609		6 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 377,155.00	$ 432,565.54	$ 347,038.02		$ -	400.40	$ 173,199,242.76	400.40	$ 173,199,243	197.60	-	-	66.30	136.50	-
	NP-164	ET-609		6 Ductos de D=6"+8 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 419,476.00	$ 481,104.22	$ 385,979.56		$ -	28.60	$ 13,759,580.76	28.60	$ 13,759,581	-	-	-	-	-	28.60
5183	NP-165	ET-609		7 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 143,951.00	$ 165,099.87	$ 132,456.07		$ -	11.70	$ 1,931,668.50	11.70	$ 1,931,669	-	-	11.70	-	-	-
	NP-174	NA		VARILLA COOPER WELD 5/8" X 2.44M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	$ 445,150.00	$ 510,550.17	$ 409,603.41		$ -	242.00	$ 123,553,142.02	242.00	$ 123,553,142	32.00	59.00	38.00	34.00	47.00	32.00
3388	NP-185	ET-609		9 DUCTOS D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS213.	ML	$ 388,865.00	$ 445,995.94	$ 357,812.94		$ -	223.00	$ 99,457,094.91	223.00	$ 99,457,095	223.00	-	-	-	-	-
				REDES TELEFÓNICAS ETB																
3009	5.17	IDU-ET-350-11		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3		$ 33,030.00	$ 26,499.26	2,478.00	$ 81,848,340.00	538.41	$ 17,783,794.60	1,939.59	$ -64,064,545	410.50	0.00	127.92	0.00	0.00	0.00
4613	5.18	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61	2,478.00	$ 126,385,434.00	748.30	$ 38,165,632.63	1,729.70	$ -88,219,801	557.51	0.00	175.58	0.00	15.21	0.00

3024	5.19	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 111,634.00	$ 89,561.55	1,289.00	$ 143,896,226.00	142.63	$ 15,922,434.14	1,146.37	$ -127,973,792	124.72	0.00	17.91	0.00	0.00	0.00
4556	5.20	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 149,554.00	$ 119,983.95	892.00	$ 133,402,168.00	-	$ -	892.00	$ -133,402,168	-	-	-	-	-	-
3223	5.21	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		TUBERIA PVC D=2" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML		$ 16,292.00	$ 13,070.72	684.00	$ 11,143,728.00	-	$ -	684.00	$ -11,143,728	-	-	-	-	-	-
5249	5.22	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		TUBERIA EN ACERO GALVANIZADA D= 2" (No incluye rellenos). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML		$ 33,790.00	$ 27,108.99	171.00	$ 5,778,090.00	-	$ -	171.00	$ -5,778,090	-	-	-	-	-	-
4128	5.23	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML		$ 79,600.00	$ 63,861.37	1,133.00	$ 90,186,800.00	174.00	$ 13,850,400.00	959.00	$ -76,336,400	0.00	0.00	174.00	0.00	0.00	0.00
3795	5.24	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		8 DUCTOS D=4" PVC-EB (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML		$ 162,002.00	$ 129,970.72	850.00	$ 137,701,700.00	-	$ -	850.00	$ -137,701,700	-	-	-	-	-	-
3057	5.25	Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red ETB		CAMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN		$ 3,644,761.00	$ 2,924,113.28	67.00	$ 244,198,987.00	2.00	$ 7,289,522.00	65.00	$ -236,909,465	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6091	5.26	Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red ETB		NIVELACIÓN DE CAJA DOBLE DE PASO ETB H= 0.30m (INCLUYE FORMALETA, JUEGO DE MARCO Y TAPA DOBLE PARA CAJA DE PASO DOBLE GALVANIZADA NORMA ETB, BORDILLO PERIMETRAL EN CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA 1:2:2 CON ARENA DE RIO Y TRITURADO DE 3/4", ACERO DE REFUERZO DE 3/8" Y 1/2", TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS .	UN		$ 1,122,649.00	$ 900,677.12	147.00	$ 165,029,403.00	34.00	$ 38,170,066.00	113.00	$ -126,859,337	0.00	6.00	12.00	6.00	4.00	6.00
3015	5.27	Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red ETB		RETIRO DE POSTES DE APILA (Incluye Traslado a Sitio de Acopio)	UN		$ 268,903.00	$ 215,735.09	48.00	$ 12,907,344.00	-	$ -	48.00	$ -12,907,344	-	-	-	-	-	-
4300	5.28	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		CARCAMO 2 A 4 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML		$ 287,861.00	$ 230,944.68	60.00	$ 17,271,660.00	0.00	$ -	60.00	$ -17,271,660	-	-	-	-	-	-
8120	NP-010	Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red ETB		NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-16 H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,66M, ANCHO:2,66M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	UN	$ 1,523,052.00	$ 1,746,814.47	$ 1,401,431.65		$ -	31.00	$ 54,151,248.69	31.00	$ 54,151,249	2.00	7.00	2.00	0.00	16.00	4.00
	NP-011	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		CONSTRUCCIÓN DE PEDESTAL DE ARMARIO DE DISTRIBUCIÓN NO INCLUYE EXCAVACIÓN, ARENA NI BASE GRANULAR	UN	$ 492,290.00	$ 564,615.85	$ 452,979.14		$ -	4.00	$ 2,258,463.39	4.00	$ 2,258,463	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4907	NP-027	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		SUBBASE GRANULAR PEATONAL (SBG_PEA). SUMINISTRO EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN	M3	$ 112,398.00	$ 128,911.19	$ 103,422.68		$ -	135.78	$ 17,503,871.43	135.78	$ 17,503,871	106.61	0.00	29.17	0.00	0.00	0.00
4850	NP-039	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	$ 248,035.00	$ 284,475.60	$ 228,228.65		$ -	209.89	$ 59,708,105.28	209.89	$ 59,708,105	147.02	0.00	47.67	0.00	15.21	0.00
7989	NP-040	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		5 DUCTOS D=3" PVC-TDP. (No incluye excavación y rellenos). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	$ 82,657.00	$ 94,800.73	$ 76,056.59		$ -	24.00	$ 2,275,217.56	24.00	$ 2,275,218	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3195	NP-041	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red CS208		2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 40,879.00	$ 46,884.83	$ 37,614.69		$ -	14.00	$ 656,387.57	14.00	$ 656,388	0.00	0.00	14.00	0.00	0.00	0.00
3056	NP-042	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		16 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 308,585.00	$ 353,921.43	$ 283,943.55		$ -	438.00	$ 155,017,587.10	438.00	$ 155,017,587	438.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8154	NP-043	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN RED ETB (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,53M, ANCHO:0,53M, ALTO 1,08M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE MUROS , PAÑETE, MARCO Y TAPAS)	UN	$ 500,523.00	$ 574,058.42	$ 460,554.71		$ -	2.00	$ 1,148,116.84	2.00	$ 1,148,117	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6687	NP-044	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y AROTAPA)	UN	$ 1,634,948.00	$ 1,875,149.92	$ 1,504,392.41		$ -	6.00	$ 11,250,899.50	6.00	$ 11,250,899	4.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00

6717	NP-045	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO TAPA)	UN	$ 1,841,844.00	$ 2,112,442.49	$ 1,694,767.13		$ -	2.00	$ 4,224,884.98	2.00	$ 4,224,885	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8122	NP-046	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		NIVELACIÓN DE CAJA SENCILLA DE PASO ETB H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,53M, ANCHO:0,53M, ALTO 1,08M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	UN	$ 595,506.00	$ 682,996.05	$ 547,953.03		$ -	32.00	$ 21,855,873.60	32.00	$ 21,855,874	2.00	4.00	6.00	6.00	8.00	6.00
6089	NP-047	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		NIVELACIÓN DE CAJA ETB T-13 H= 0.30M (INCLUYE DEMOLICION, FORMALETA, COMPRESOR, TRANSPORTE, PLACA SUPERIOR EN CONCRETO DE 3000 PSI, ACERO DE REFUERZO, BLOQUE PARA CÁMARA TELEFÓNICA TELECOM RESISTENCIA 3000 PSI, MORTERO, ARO Y TAPA ETB, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS Y MANO DE OBRA).	UN	$ 2,039,253.00	$ 2,338,854.26	$ 1,876,412.42		$ -	98.00	$ 229,207,717.35	98.00	$ 229,207,717	12.00	12.00	20.00	4.00	16.00	34.00
6090	NP-048	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		NIVELACIÓN DE CAJA ETB T-14 H=0.30m (INCLUYE PLACA SUPERIOR EN CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA 1:2:2, ACERO DE REFUERZO, BLOQUE PARA CÁMARA TELEFÓNICA).	UN	$ 2,220,996.00	$ 2,547,298.42	$ 2,043,642.68		$ -	138.00	$ 351,527,182.52	138.00	$ 351,527,183	8.00	38.00	28.00	26.00	12.00	26.00
8121	NP-049	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		NIVELACIÓN DE CAJA ETB T-18 H=0.30m (Dimensiones internas Largo: 2.20m, Ancho:2.20m, 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).	UN	$ 1,668,371.00	$ 1,913,483.33	$ 1,535,146.48		$ -	4.00	$ 7,653,933.31	4.00	$ 7,653,933	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4130	NP-050	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		CAJA DE PASO SENCILLA ANDÉN 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	$ 465,465.00	$ 533,849.80	$ 428,296.20		$ -	2.00	$ 1,067,699.59	2.00	$ 1,067,700	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00
3059	NP-051	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		CAMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3m Incluye Base, Muros, cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	$ 3,325,032.00	$ 3,813,536.26	$ 3,059,518.04		$ -	8.00	$ 30,508,290.06	8.00	$ 30,508,290	6.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00
3654	NP-052	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		CAMARA DE INSPECCIÓN T-18 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 2,912,280.00	$ 3,340,143.91	$ 2,679,725.55		$ -	4.00	$ 13,360,575.62	4.00	$ 13,360,576	0.00	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00
3410	NP-053	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		CAMARA DE INSPECCIÓN T-14A ETB (H=2.3m Incluye Base, Muros, cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN	$ 5,552,863.00	$ 6,368,673.86	$ 5,109,449.93		$ -	2.00	$ 12,737,347.72	2.00	$ 12,737,348	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8155	NP-054	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-13A H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2.55M, ANCHO:1.85M, ALTO 1.80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	UN	$ 1,168,844.00	$ 1,340,567.24	$ 1,075,508.24		$ -	2.00	$ 2,681,134.48	2.00	$ 2,681,134	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00
8168	NP-055	NORMA ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-14A H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2.55M, ANCHO:2.24M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	UN	$ 1,690,375.00	$ 1,938,720.09	$ 1,555,393.39		$ -	2.00	$ 3,877,440.19	2.00	$ 3,877,440	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7369	NP-062	Normas y Especificaciones Técnicas CODENSA		DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (Incluye RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	ML	$ 8,182.00	$ 9,384.08	$ 7,528.64		$ -	620.00	$ 5,818,127.24	620.00	$ 5,818,127	442.00	0.00	178.00	0.00	0.00	0.00
				REDES TELEFÓNICA MOVISTAR / TIGO - UNE																
3009	5.29	IDU-ET-350-11		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3		$ 33,030.00	$ 26,499.26	7,212.00	$ 238,212,360.00	1,344.89	$ 44,421,589.86	5,867.11	$ -193,790,770	200.75	314.32	764.59	40.16	0.00	25.06
4613	5.30	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61	7,212.00	$ 367,833,636.00	1,426.54	$ 72,757,778.82	5,785.46	$ -295,075,857	205.89	327.44	818.98	47.15	0.00	27.09
3024	5.31	CS203		RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 111,634.00	$ 89,561.55	3,750.00	$ 418,627,500.00	935.22	$ 104,401,966.39	2,814.78	$ -314,225,534	147.59	208.27	539.04	23.96	0.00	16.36
4556	5.32	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 149,554.00	$ 119,983.95	3,750.00	$ 560,827,500.00	100.60	$ 15,045,281.95	3,649.40	$ -545,782,218	16.35	28.72	50.26	3.05	0.00	2.23
3380	5.33	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS209.	ML		$ 79,600.00	$ 63,861.37	2,885.00	$ 229,646,000.00	-	$ -	2,885.00	$ -229,646,000	-	-	-	-	-	-
6091	5.34	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		NIVELACIÓN DE CAJA DOBLE DE PASO ETB H= 0.30m (INCLUYE FORMALETA, JUEGO DE MARCO Y TAPA DOBLE PARA CAJA DE PASO DOBLE GALVANIZADA NORMA ETB, BORDILLO PERIMETRAL EN CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA 1:2:2 CON ARENA DE RIO Y TRITURADO DE 3/4", ACERO DE REFUERZO DE 3/8" Y 1/2", TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS .	UN		$ 1,122,649.00	$ 900,677.12	64.00	$ 71,849,536.00	-	$ -	64.00	$ -71,849,536	-	-	-	-	-	-
4328	5.35	CT-042		CAMARA TIPO "D" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-042	UN		$ 3,049,297.00	$ 2,446,385.33	38.00	$ 115,873,286.00	16.00	$ 48,788,752.00	22.00	$ -67,084,534	0.00	4.00	10.00	2.00	0.00	0.00
3015	5.36	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		RETIRO DE POSTES DE APILA (Incluye Traslado a Sitio de Acopio)	UN		$ 268,903.00	$ 215,735.09	23.00	$ 6,184,769.00	36.00	$ 9,680,508.00	13.00	$ 3,495,739	0.00	6.00	14.00	16.00	0.00	0.00
3223	5.37	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		TUBERIA PVC D=2" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ML		$ 16,292.00	$ 13,070.72	684.00	$ 11,143,728.00	-	$ -	684.00	$ -11,143,728	-	-	-	-	-	-
5249	5.38	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		TUBERIA EN ACERO GALVANIZADA D= 2" (No incluye rellenos). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML		$ 33,790.00	$ 27,108.99	171.00	$ 5,778,090.00	-	$ -	171.00	$ -5,778,090	-	-	-	-	-	-

4128	5.57	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministr e Instalación. No incluye Rellenos)	ML		$ 79,600.00	$ 63,861.37		$ -	641.20	$ 51,039,520.00	641.20	$ 51,039,520	0.00	420.80	220.40	0.00	0.00	0.00
4331	5.64	CT-055		CAMARA DOBLE TIPO "2Fs" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES ESOUEMA CT-055	UN		$ 847,635.00	$ 680,039.31		$ -	6.00	$ 5,085,810.00	6.00	$ 5,085,810	4.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	NP-003	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		NIVELACIÓN CÁMARA TIPO "B" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H=0.40m (Dimensiones internas L:3.26m, B:3.26m, A:2,00m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, transporte y disposición de escombros, suministros e instalación de ladrillos, mortero, minicargador, acero de refuerzo)	UN	$ 2,475,694.00	$ 2,839,415.93	$ 2,278,002.27		$ -	2.00	$ 5,678,831.86	2.00	$ 5,678,832	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00
4907	NP-027	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR PEATONAL (SBG_PEA). SUMINISTRO EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN	M3	$ 112,398.00	$ 128,911.19	$ 103,422.68		$ -	100.60	$ 12,968,595.12	100.60	$ 12,968,595	16.35	28.72	50.26	3.05	0.00	2.23
4850	NP-039	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	$ 248,035.00	$ 284,475.60	$ 228,228.65		$ -	81.65	$ 23,228,297.36	81.65	$ 23,228,297	5.14	13.12	54.39	6.99	0.00	2.03
3195	NP-041	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 40,879.00	$ 46,884.83	$ 37,614.69		$ -	2,457.00	$ 115,196,018.89	2,457.00	$ 115,196,019	654.00	728.00	856.00	130.00	0.00	89.00
5023	NP-058	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		2 DUCTOS D=2" PVC PESADO DB. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 19,032.00	$ 21,828.13	$ 17,512.24		$ -	8.00	$ 174,625.02	8.00	$ 174,625	0.00	0.00	0.00	8.00	0.00	0.00
7369	NP-062	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (Incluye RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	ML	$ 8,182.00	$ 9,384.08	$ 7,528.64		$ -	3,717.40	$ 34,884,364.87	3,717.40	$ 34,884,365	654.00	1,141.80	1,668.20	130.00	0.00	123.40
3385	NP-068	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		6 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No incluye Rellenos)	ML	$ 116,967.00	$ 134,151.46	$ 107,626.83		$ -	1,158.00	$ 155,347,390.01	1,158.00	$ 155,347,390	0.00	0.00	1,158.00	0.00	0.00	0.00
3780	NP-069	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		3 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministr e Instalación. No incluye Rellenos)	ML	$ 59,901.00	$ 68,701.48	$ 55,117.72		$ -	211.20	$ 14,509,753.59	211.20	$ 14,509,754	0.00	0.00	211.20	0.00	0.00	0.00
6563	NP-070	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		TRITUBO PE 100 FOPT DE 40mm (1 1/4") RDE 13.5 MULTF. D= 40 x 40 x 40 mm POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. Incluye Suministro e Instalación. No incluye relleno.	ML	$ 14,662.00	$ 16,816.10	$ 13,491.19		$ -	2,233.60	$ 37,560,439.61	2,233.60	$ 37,560,440	654.00	0.00	1,579.60	0.00	0.00	0.00
4329	NP-071	CT-050		CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-050	UN	$ 404,033.00	$ 463,392.38	$ 371,769.73		$ -	8.00	$ 3,707,139.05	8.00	$ 3,707,139	0.00	6.00	0.00	0.00	0.00	2.00
4330	NP-072	CT-049		CAMARA DOBLE TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-049	UN	$ 668,613.00	$ 766,843.72	$ 615,222.21		$ -	4.00	$ 3,067,374.89	4.00	$ 3,067,375	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	2.00
8146	NP-073	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		NIVELACIÓN CÁMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (Dimensiones internas Largo:0,41m, Ancho:0,36m, Alto:0,90m según Norma TELECOM) (Incluye demolición, transporte y disposición de escombros, suministros e instalación bloque, mortero, marco y tapa)	UN	$ 267,378.00	$ 306,660.42	$ 246,027.05		$ -	9.00	$ 2,759,943.75	9.00	$ 2,759,944	0.00	3.00	1.00	3.00	0.00	2.00
8145	NP-074	CT-050		NIVELACIÓN CÁMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (Dimensiones internas Largo:0,69m, Ancho:0,56m, Alto:0,90m según Norma TELECOM) (Incluye demolición, transporte y disposición de escombros, suministros e instalación bloque, mortero, marco y tapa)	UN	$ 561,831.00	$ 644,373.61	$ 516,967.08		$ -	22.00	$ 14,176,219.52	22.00	$ 14,176,220	0.00	4.00	0.00	0.00	4.00	14.00
8134	NP-075	CT-049		NIVELACIÓN DE CÁMARA DOBLE TIPO 2"F1" 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	$ 597,513.00	$ 685,297.91	$ 549,799.76		$ -	20.00	$ 13,705,958.26	20.00	$ 13,705,958	4.00	4.00	2.00	0.00	0.00	10.00
8626	NP-076	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "D" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.40m (Dimensiones internas L=1.90 m, B=1,06m, A=1.60 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa con mantillo 60 Lb, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación	UN	$ 1,932,943.00	$ 2,216,925.50	$ 1,778,591.60		$ -	28.00	$ 62,073,913.87	28.00	$ 62,073,914	4.00	4.00	14.00	2.00	2.00	2.00
3286	NP-077	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		TUBERÍA CONDUIT PVC D=2" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 14,055.00	$ 16,119.92	$ 12,932.67		$ -	22.00	$ 354,638.25	22.00	$ 354,638	0.00	20.00	2.00	0.00	0.00	0.00
8453	NP-078	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		1 DUCTO D= 3" PVC PESADO DB (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 19,628.00	$ 22,511.69	$ 18,060.64		$ -	4.00	$ 90,046.76	4.00	$ 90,047	0.00	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00
4791	NP-079	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 21,734.00	$ 24,927.10	$ 19,998.47		$ -	28.00	$ 697,958.73	28.00	$ 697,959	0.00	0.00	28.00	0.00	0.00	0.00
4337	NP-080	CT-051		CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-051	UN	$ 250,289.00	$ 287,060.75	$ 230,302.66		$ -	11.00	$ 3,157,668.24	11.00	$ 3,157,668	0.00	3.00	3.00	3.00	0.00	2.00
8747	NP-081	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM (Dimensiones internas L=0.69 m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye base, muros en ladrillo, cubierta, aro-base y aro-tapa. Suministro y construcción)	UN	$ 477,901.00	$ 548,112.86	$ 439,739.15		$ -	22.00	$ 12,058,482.87	22.00	$ 12,058,483	2.00	4.00	16.00	0.00	0.00	0.00
8625	NP-082	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.20m (Dimensiones internas L=0.69 m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero.	UN	$ 221,473.00	$ 254,011.18	$ 203,787.70		$ -	26.00	$ 6,604,290.79	26.00	$ 6,604,291	0.00	10.00	8.00	6.00	2.00	0.00
8627	NP-083	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "2F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.23m (Dimensiones internas L=1.50 m, B=0,56m, A=0.90 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero, minicargador, acero de refuerzo.	UN	$ 371,408.00	$ 425,974.21	$ 341,749.94		$ -	14.00	$ 5,963,638.92	14.00	$ 5,963,639	4.00	4.00	0.00	0.00	6.00	0.00
3415	NP-084	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		2 DUCTOS D=3" PVC-TDP. (Incluye Suministro e Instalación. No incluye Rellenos)	ML	$ 32,659.00	$ 37,457.17	$ 30,051.08		$ -	26.00	$ 973,886.36	26.00	$ 973,886	0.00	22.00	4.00	0.00	0.00	0.00
				REDES ELÉCTRICAS																
				BT Y MT																

7606	5.39	NA		ACOMETIDA EN CONDUCTORES DE ALUMINIO 4X(1X2/0) AWG AISLADO HFFR 600 V C.A. INCLUYE CONDUCTORES, CONEXIONES Y ACCESORIOS DE MONTAJE Y MARCACIÓN (Incluye suministro y montaje)	ML		$ 32,870.00	$ 26,370.89	19,472.00	$ 640,044,640.00	-	$ -	19,472.00	$ -640,044,640	-	-	-	-	-	-
				GAS NATURAL																
5250	5.40	NA		CARCAMO TIPO PLACA DE PROTECCIÓN DE TUBO EN POLIETILENO D= 2", 3", 4", 6" Y 8". (Incluye relleno en arena de peña, refuerzo, concreto de 2000 PSI y 4000 PSI, formaleta y transporte de petreos).	ML		$ 155,927.00	$ 125,096.88	25.00	$ 3,898,175.00	-	$ -	25.00	$ -3,898,175	-	-	-	-	-	-
3009	5.01	IDU-ET-350-11		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3		$ 33,030.00	$ 26,499.26		$ -	81.56	$ 2,693,847.53	81.56	$ 2,693,848	11.83	20.06	17.33	9.35	10.23	12.77
4613	5.02	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61		$ -	81.56	$ 4,159,682.27	81.56	$ 4,159,682	11.83	20.06	17.33	9.35	10.23	12.77
4489	5.04	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 168,555.00	$ 135,228.05		$ -	12.58	$ 2,120,354.34	12.58	$ 2,120,354	1.82	3.09	2.67	1.44	1.58	1.97
4907	NP-027	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR PEATONAL (SBG_PEA). SUMINISTRO EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN	M3	$ 112,398.00	$ 128,911.19	$ 103,422.68		$ -	67.59	$ 8,713,680.25	67.59	$ 8,713,680	9.80	16.63	14.37	7.75	8.48	10.58
				A CARGO DE EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS (ESP)																
				CANALIZACIONES																
				BT Y MT																
3009	5.41	IDU-ET-350-11		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3		$ 33,030.00	$ 26,499.26	2,054.00	$ 67,843,620.00	-	$ -	2,054.00	$ -67,843,620	-	-	-	-	-	-
4613	5.42	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61	2,054.00	$ 104,760,162.00	-	$ -	2,054.00	$ -104,760,162	-	-	-	-	-	-
3024	5.43	CS203		RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 111,634.00	$ 89,561.55	1,068.00	$ 119,225,112.00	-	$ -	1,068.00	$ -119,225,112	-	-	-	-	-	-
4489	5.44	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 168,555.00	$ 135,228.05	1,068.00	$ 180,016,740.00	-	$ -	1,068.00	$ -180,016,740	-	-	-	-	-	-
5182	5.45	ET-609		6 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS D=3" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACION. (No incluye rellenos).	ML		$ 315,528.00	$ 253,141.32	1,553.00	$ 490,014,984.00	-	$ -	1,553.00	$ -490,014,984	-	-	-	-	-	-
4348	5.46	ET-609		CANALIZACION VIA PUBLICA NUEVE (9) DUCTOS PVC TIPO DB-60 Ø6" EPM NORMA RS1-008. INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENOS EN ARENA DE PEÑA Y EN SUB-BASE GRANULAR TIPO B-400 Y TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS. NO INCLUYE: DEMOLICIÓN NI RECONSTRUCCIÓN DE ANDEN O PAVIMENTO, ENTIBADOS.	ML		$ 862,173.00	$ 691,702.84	45.00	$ 38,797,785.00	-	$ -	45.00	$ -38,797,785	-	-	-	-	-	-
4108	5.47	CS276		CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 276 (Anden. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapas). Medidas Externas: 1.79 x 1.49m. Medidas Internas: 1.49 x 1.19m. Altura: 1.22m.	UN		$ 1,160,525.00	$ 931,064.22	39.00	$ 45,260,475.00	-	$ -	39.00	$ -45,260,475	-	-	-	-	-	-
3652	5.48	CS280		CAJA DE INSPECCIÓN TIPO VEHICULAR NORMA CODENSA CS 280 (Incluye Base, Muros, Pasos, Pañete, Cubierta, Aro y Tapa)	UN		$ 3,380,748.00	$ 2,712,301.34	6.00	$ 20,284,488.00	-	$ -	6.00	$ -20,284,488	-	-	-	-	-	-
4110	5.49	CS277		CAJA DE INSPECCIÓN TRIPLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 277 (Incluye Base, Muros, Pañete, Marcos y Tapas). Medidas Externas: 2.59 x 1.69m. Medidas Internas: 2.29 x 1.19m. Altura: 1.37m.	UN		$ 2,179,006.00	$ 1,748,169.60	1.00	$ 2,179,006.00	7.00	$ 15,253,042.00	6.00	$ 13,074,036	1.00	2.00	-	-	1.00	3.00
5252	5.50	CS290		CAJA PARA SECCIONADOR MANIOBRA SUBESTACIÓN SEMISUMERGIBLE NORMA CODENSA CS290 (Anden. Incl base en concreto de 1500 PSI. Recebo compactado, muros, pañete en mortero impermeab. acero refuerzo, escalera de gato, marco y tapas.	UN		$ 2,653,958.00	$ 2,129,213.37	1.00	$ 2,653,958.00	1.00	$ 2,653,958.00	0.00	$ 0	-	-	-	-	-	1.00
7502	5.51	NA		MALLA DE PUESTA A TIERRA PARA CENTRO DE TRANSFORMACION SUBTERRANEO RED DISTRIBUCION O ALUMBRADO PUBLICO, RESISTIVIDAD DE TERRENO DE 24.62 OMNIOS-M. (Incluye sistema de puesta a tierra, pozos capacitivos, tratamiento de suelo tipo hidrosolta, cable 2/0 Cu desnudo, conectotres certificados.) (Incluye suministro e instalación).	UN		$ 3,059,870.00	$ 2,454,867.82	1.00	$ 3,059,870.00	-	$ -	1.00	$ -3,059,870	-	-	-	-	-	-
				REDES TELEFÓNICAS ETB																
3009	5.52	IDU-ET-350-11		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3		$ 33,030.00	$ 26,499.26	1,434	$ 47,365,020.00	36.55	$ 1,207,338.98	1,397.45	$ -46,157,681	0.00	12.04	12.51	5.66	3.75	2.60
4613	5.53	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61	1,434	$ 73,138,302.00	253.55	$ 12,931,953.46	1,180.45	$ -60,206,349	0.00	76.04	125.51	27.66	3.75	20.60
3024	5.54	CS203		RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 111,634.00	$ 89,561.55	746	$ 83,278,964.00	11.86	$ 1,323,643.21	734.14	$ -81,955,321	0.00	3.87	4.03	1.82	1.30	0.84
4556	5.55	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 149,554.00	$ 119,983.95	516	$ 77,169,864.00	11.87	$ 1,775,445.27	504.13	$ -75,394,419	0.00	3.98	4.13	1.87	1.03	0.86
3057	5.56	Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red ETB		CAMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3m. Incluye Base, Muros, Cubierta, Aro-Base y Aro-Tapa)	UN		$ 3,644,761.00	$ 2,924,113.28	39	$ 142,145,679.00	-	$ -	39.00	$ -142,145,679	-	-	-	-	-	-
4128	5.57	Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red ETB		4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML		$ 79,600.00	$ 63,861.37	688	$ 54,764,800.00	12.00	$ 955,200.00	676.00	$ -53,809,600	0.00	0.00	0.00	0.00	12.00	0.00
3795	5.58	Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red ETB		8 DUCTOS D=4" PVC-EB (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML		$ 162,002.00	$ 129,970.72	459	$ 74,358,918.00	-	$ -	459.00	$ -74,358,918	-	-	-	-	-	-
7676	5.36	Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red ETB		RETIRO DE POSTES DE AP/LA (Incluye Traslado a Sitio de Acopio)	UN		$ 268,903.00	$ 215,735.09		$ -	54.00	$ 14,520,762.00	54.00	$ 14,520,762	0.00	16.00	28.00	8.00	0.00	2.00
4301	5.15	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		CARCAMO 6 A 9 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML		$ 317,710.00	$ 254,891.89		$ -	168.00	$ 53,375,280.00	168.00	$ 53,375,280	0.00	36.00	38.00	26.00	32.00	36.00
4300	5.28	ETB Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red		CARCAMO 2 A 4 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML		$ 287,861.00	$ 230,944.68		$ -	176.00	$ 50,663,536.00	176.00	$ 50,663,536	8.00	52.00	72.00	32.00	12.00	0.00
4302	NP-006	Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red ETB		CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA DE TELEFONOS (DE 13 A 16 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	$ 342,740.00	$ 393,094.39	$ 315,371.16		$ -	192.00	$ 75,474,122.36	192.00	$ 75,474,122	62.00	0.00	0.00	36.00	14.00	80.00

4303	NP-008	Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red ETB		CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA DE TELEFONOS (DE 21 A 24 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	$ 392,677.00	$ 450,367.99	$ 361,320.54		$ -	48.00	$ 21,617,663.50	48.00	$ 21,617,663	0.00	0.00	28.00	0.00	0.00	20.00
4304	NP-009	Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red ETB		CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA DE TELEFONOS (DE 29 A 32 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	$ 407,338.00	$ 467,182.94	$ 374,810.82		$ -	28.00	$ 13,081,122.38	28.00	$ 13,081,122	0.00	0.00	0.00	0.00	28.00	0.00
4907	NP-027	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR PEATONAL (SBG_PEA). SUMINISTRO EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN	M3	$ 112,398.00	$ 128,911.19	$ 103,422.68		$ -	11.87	$ 1,530,382.14	11.87	$ 1,530,382	0.00	3.98	4.13	1.87	1.03	0.86
5280	NP-056	Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red ETB		CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍA DE TELEFONOS (DE 9 A 12 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	$ 187,678.00	$ 215,251.12	$ 172,691.34		$ -	66.00	$ 14,206,573.83	66.00	$ 14,206,574	0.00	0.00	0.00	0.00	34.00	32.00
7369	NP-062	Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red ETB		DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (Incluye RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	ML	$ 8,182.00	$ 9,384.08	$ 7,528.64		$ -	217.00	$ 2,036,344.54	217.00	$ 2,036,345	0.00	64.00	113.00	22.00	0.00	18.00
3286	NP-077	Especificación Técnica Construcción Infraestructura Soporte de Red ETB		TUBERÍA CONDUIT PVC D=2" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 14,055.00	$ 16,119.92	$ 12,932.67		$ -	278.00	$ 4,481,337.95	278.00	$ 4,481,338	0.00	102.00	106.00	48.00	0.00	22.00
				REDES TELEFÓNICA MOVISTAR / TIGO - UNE																
3009	5.59	IDU-ET-350-11		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3		$ 33,030.00	$ 26,499.26	6,855	$ 226,420,650.00	44.53	$ 1,470,706.99	6,810.47	$ -224,949,943	0.00	1.00	6.20	1.20	5.18	30.95
4613	5.60	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61	6,855	$ 349,625,565.00	44.53	$ 2,270,979.98	6,810.47	$ -347,354,585	0.00	1.00	6.20	1.20	5.18	30.95
3024	5.61	CS203		RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 111,634.00	$ 89,561.55	3,565	$ 397,975,210.00	33.38	$ 3,726,359.53	3,531.62	$ -394,248,850	0.00	0.76	4.56	1.01	5.08	21.98
4556	5.62	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 149,554.00	$ 119,983.95	2,468	$ 369,099,272.00	3.59	$ 536,898.86	2,464.41	$ -368,562,373	0.00	0.00	0.60	0.00	0.00	2.99
3380	5.63	CS-209		4 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS209.	ML		$ 79,600.00	$ 63,861.37	2,742	$ 218,263,200.00	-	$ -	2,742.00	$ -218,263,200	-	-	-	-	-	-
4331	5.64	CT-055		CAMARA DOBLE TIPO "2Fs" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES ESQUEMA CT-055	UN		$ 847,635.00	$ 680,039.31	61	$ 51,705,735.00	-	$ -	61.00	$ -51,705,735	-	-	-	-	-	-
4328	5.35	CT-042		CAMARA TIPO "D" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-042	UN		$ 3,049,297.00	$ 2,446,385.33		$ -	2.00	$ 6,098,594.00	2.00	$ 6,098,594	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00
4907	NP-027	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR PEATONAL (SBG_PEA). SUMINISTRO EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN	M3	$ 112,398.00	$ 128,911.19	$ 103,422.68		$ -	3.59	$ 462,791.19	3.59	$ 462,791	0.00	0.00	0.60	0.00	0.00	2.99
3195	NP-041	CS-209		2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 40,879.00	$ 46,884.83	$ 37,614.69		$ -	241.20	$ 11,308,620.17	241.20	$ 11,308,620	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	239.20
7369	NP-062	Normas y Especificaciones Técnicas CODENSA		DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (Incluye RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	ML	$ 8,182.00	$ 9,384.08	$ 7,528.64		$ -	26.60	$ 249,616.43	26.60	$ 249,616	0.00	0.00	0.00	0.00	26.60	0.00
3780	NP-069	CS-209		3 DUCTOS D=4" PVC-TDP (Incluye Suministr e Instalación. No incluye Rellenos)	ML	$ 59,901.00	$ 68,701.48	$ 55,117.72		$ -	22.00	$ 1,511,432.67	22.00	$ 1,511,433	0.00	0.00	22.00	0.00	0.00	0.00
4329	NP-071	CT-050		CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-050	UN	$ 404,033.00	$ 463,392.38	$ 371,769.73		$ -	2.00	$ 926,784.76	2.00	$ 926,785	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00
8146	NP-073	Especificación Particular empresas públicas TIGO UNE		NIVELACIÓN CÁMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (Dimensiones internas Largo:0,41m, Ancho:0,36m, Alto:0,90m según Norma TELECOM) (Incluye demolición, transporte y disposición de escombros, suministros e instlación bloque, mortero, marco y tapa)	UN	$ 267,378.00	$ 306,660.42	$ 246,027.05		$ -	1.00	$ 306,660.42	1.00	$ 306,660	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3286	NP-077	CS-209		TUBERÍA CONDUIT PVC D=2" (Incluye Suministro e Instalación)	ML	$ 14,055.00	$ 16,119.92	$ 12,932.67		$ -	65.80	$ 1,060,690.78	65.80	$ 1,060,691	0.00	0.00	2.00	12.00	51.80	0.00
8453	NP-078	CS-209		1 DUCTO D=3" PVC PESADO DB. (No incluye excavación y rellenos). SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	$ 19,628.00	$ 22,511.69	$ 18,060.64		$ -	10.00	$ 225,116.90	10.00	$ 225,117	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4337	NP-080	CT-050		CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-051	UN	$ 250,289.00	$ 287,060.75	$ 230,302.66		$ -	3.00	$ 861,182.25	3.00	$ 861,182	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				ALUMBRADO PÚBLICO																
3009	5.65	IDU-ET-350-11		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3		$ 33,030.00	$ 26,499.26	5,797.00	$ 191,474,910.00	-	$ -	5,797.00	$ -191,474,910	-	-	-	-	-	-
4613	5.66	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61	5,797.00	$ 295,664,391.00	-	$ -	5,797.00	$ -295,664,391	-	-	-	-	-	-
3024	5.67	CS203		RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (Suministro, Extendido, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 111,634.00	$ 89,561.55	3,014.00	$ 336,464,876.00	-	$ -	3,014.00	$ -336,464,876	-	-	-	-	-	-
4489	5.68	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido Manual, Humedecimiento y Compactación)	M3		$ 168,555.00	$ 135,228.05	2,087.00	$ 351,774,285.00	-	$ -	2,087.00	$ -351,774,285	-	-	-	-	-	-
3382	5.69	ET-609		1 DUCTO D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos) NORMA CS220.	ML		$ 18,712.00	$ 15,012.23	2,985.00	$ 55,855,320.00	-	$ -	2,985.00	$ -55,855,320	-	-	-	-	-	-
4104	5.70	CS274		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		$ 480,280.00	$ 385,318.30	199.00	$ 95,575,720.00	242.00	$ 116,227,760.00	43.00	$ 20,652,040	32.00	59.00	38.00	34.00	47.00	32.00
3159	5.71	ET-609		2 DUCTOS D=3" PVC-EB (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos). NORMA CS207.	ML		$ 26,361.00	$ 21,148.86	1,652.00	$ 43,548,372.00	-	$ -	1,652.00	$ -43,548,372	-	-	-	-	-	-
4125	5.72	ET-609		BASE EN CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA POSTE METÁLICO H=12m (Incluye Suministro y Construcción. Incluye Refuerzo) NORMA AP802.	UN		$ 264,097.00	$ 211,879.34	199.00	$ 52,555,303.00	-	$ -	199.00	$ -52,555,303	-	-	-	-	-	-
				REDES ELECTRICAS																
				BT Y MT																
7698	5.73	Normas y Especificaciones Técnicas CODENSA		ACOMETIDA EN MEDIA TENSIÓN EN CONDUCTORES 3x120 mm^2, XLPE, 15KV,133%, +1 NO. 2 CU DESNUDO, CON CONOS DE ALIVIO, TERMINALES Y ACCESORIOS (Incluye suministro e instalación) DESDE CELDA DE MEDIDA A CELDA DE PROTECCION.	ML		$ 98,209.00	$ 78,790.97	650.00	$ 63,835,850.00	-	$ -	650.00	$ -63,835,850	-	-	-	-	-	-
7606	5.74	Normas y Especificaciones Técnicas CODENSA		ACOMETIDA EN CONDUCTORES DE ALUMINIO 4X(1X2/0) AWG AISLADO HFFR 600 V C.A. INCLUYE CONDUCTORES, CONEXIONES Y ACCESORIOS DE MONTAJE Y MARCACIÓN (Incluye suministro y montaje)	ML		$ 32,870.00	$ 26,370.89	574.00	$ 18,867,380.00	-	$ -	574.00	$ -18,867,380	-	-	-	-	-	-
5253	5.75	CTS535		CAJA DE MANIOBRA ENTRADA Y SALIDA SUBESTACIÓN SEMISUMERGIBLE NORMA CODENSA CTS535. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN		$ 11,041,482.00	$ 8,858,343.29	1.00	$ 11,041,482.00	1.00	$ 11,041,482.00	0.00	$ 0	-	-	-	-	-	1.00
6598	5.76	ET-005		TRANSFORMADOR SECO CLASE F TRIFASICO DE 45 KVA, 11.4/0.480-277 KV ZCC 4% (NORMA CODENSA CTS-535) (Incluye suministro e instalación)	UN		$ 24,773,619.00	$ 19,875,341.17	1.00	$ 24,773,619.00	-	$ -	1.00	$ -24,773,619	-	-	-	-	-	-
				ALUMBRADO PÚBLICO																
6127	5.77	Normas y Especificaciones Técnicas CODENSA		ACOMETIDA A TABLERO 3x2 + 1x4. THW. Cobre	UN		$ 63,843.00	$ 51,219.86	4,179.00	$ 266,799,897.00	-	$ -	4,179.00	$ -266,799,897	-	-	-	-	-	-
7017	5.78	Normas y Especificaciones Técnicas CODENSA		LUMINARIA LED PARA AP 85W, 100-240 V C.A FLUJO LUMINOSO DE 16309 LM. IP 66 INCL. ACCESORIO DE FIJACIÓN E INSTALACIÓN NO INCLUYE TUBERIA NI CABLEADO	UN		$ 2,801,606.00	$ 2,247,668.18	199.00	$ 557,519,594.00	-	$ -	199.00	$ -557,519,594	-	-	-	-	-	-

7643	5.79	Normas y Especificaciones Técnicas CODENSA		LUMINARIA LED I, 16 LED, RA03SIM, 21W, 4000°K 100-227 V. (Incluye luminaria, cables y elementos de conexión, obras complementarias y accesorios. Incluye suministro, instalación, pruebas y puesta en funcionamiento).	UN		$ 1,560,144.00	$ 1,251,669.94	199.00	$ 310,468,656.00	-	$ -	199.00	$ -310,468,656	-	-	-	-	-	-
3363	5.80	Normas y Especificaciones Técnicas CODENSA		POSTE METALICO AP, H=12m (Inc. Suministro, Izaje, Aplomado e Instalación. Inc. Brazo Doble y Base según Norma AP802)	UN		$ 3,389,071.00	$ 2,718,978.70	199.00	$ 674,425,129.00	-	$ -	199.00	$ -674,425,129	-	-	-	-	-	-
				GAS NATURAL																
3009	5.01	IDU-ET-350-11		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0m - 2m (Incluye Cargue)	M3		$ 33,030.00	$ 26,499.26		$ -	45.61	$ 1,506,617.21	45.61	$ 1,506,617	6.61	11.22	9.69	5.23	5.72	7.14
4613	5.02	Artículo 900-07		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3		$ 51,003.00	$ 40,918.61		$ -	45.61	$ 2,326,430.44	45.61	$ 2,326,430	6.61	11.22	9.69	5.23	5.72	7.14
4907	NP-027	IDU-ET-400-11		SUBBASE GRANULAR PEATONAL (SBG_PEA). SUMINISTRO EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN	M3	$ 112,398.00	$ 128,911.19	$ 103,422.68		$ -	45.01	$ 5,801,841.35	45.01	$ 5,801,841	6.53	11.07	9.57	5.16	5.64	7.04
Subtotal										**$ 13,086,092,338.00**		**$ 8,443,129,645.62**		**$ -4,642,962,692**						
	6.00			**SEÑALIZACION**																
				SEÑALIZACION ANDEN																
4710	6.01	Manual de Señalización Vial		DEMARCACION CON PINTURA TERMOPLASTICA PARA CICLORUTAS (INCLUYE SUMINISTRO, APLICACION CON MICROESFERA) A=10 CM	ML		$ 13,646.00	$ 10,947.89	9,000.00	$ 122,814,000.00	7,855.94	$ 107,202,157.24	1,144.06	$ -15,611,843	1,139.08	1,932.31	1,669.59	900.32	985.09	1,229.56
3429	6.02	Manual de Señalización Vial		SEÑAL DOBLE DE CICLORUTA (Incluye Suministro e Instalación)	UN		$ 509,978.00	$ 409,144.37	180.00	$ 91,796,040.00	3.00	$ 1,529,934.00	177.00	$ -90,266,106	-	2.00	1.00	-	-	-
5955	6.03	Manual de Señalización Vial		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		$ 278,587.00	$ 223,504.35	60.00	$ 16,715,220.00	175.00	$ 48,752,725.00	115.00	$ 32,037,505	25.00	44.00	37.00	20.00	22.00	27.00
4247	6.04	Manual de Señalización Vial		PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	M2		$ 136,461.00	$ 109,479.72	524.00	$ 71,505,564.00	2,816.24	$ 384,306,926.64	2,292.24	$ 312,801,363	408.34	692.70	598.52	322.75	353.14	440.78
5227	6.05	Manual de Señalización Vial		PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2		$ 13,462.00	$ 10,800.27	629.00	$ 8,467,598.00	2,816.24	$ 37,912,222.88	2,187.24	$ 29,444,625	408.34	692.70	598.52	322.75	353.14	440.78
				SEÑALIZACION CALZADA																
4240	6.06	Manual de Señalización Vial		DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	ML		$ 16,376.00	$ 13,138.11	19,640.00	$ 321,624,640.00	84.00	$ 1,375,584.00	19,556.00	$ -320,249,056	12.18	20.66	17.85	9.63	10.53	13.15
5225	6.07	Manual de Señalización Vial		PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15cm. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	ML		$ 2,985.00	$ 2,394.80	19,640.00	$ 58,625,400.00	84.00	$ 250,740.00	19,556.00	$ -58,374,660	12.18	20.66	17.85	9.63	10.53	13.15
4247	6.08	Manual de Señalización Vial		PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	M2		$ 136,461.00	$ 109,479.72	177.00	$ 24,153,597.00	55.80	$ 7,614,523.80	121.20	$ -16,539,073	8.09	13.73	11.86	6.40	7.00	8.73
5734	6.091	Manual de Señalización Vial		DEMARCACION EN IMPRIMANTE TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR NEGRO. ANCHO 0.25m (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. NO INCLUYE MICROESFERAS).	M2		$ 45,039.00	$ 36,133.82	212.00	$ 9,548,268.00	376.65	$ 16,963,939.35	164.65	$ 7,415,671	54.61	92.64	80.05	43.17	47.23	58.95
4248	6.09	Manual de Señalización Vial		DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	M2		$ 136,461.00	$ 109,479.72	255.00	$ 34,797,555.00	320.85	$ 43,783,511.85	65.85	$ 8,985,957	46.52	78.92	68.19	36.77	40.23	50.22
3431	6.10	Manual de Señalización Vial		SEÑAL VERTICAL GRUPO I (75x75cm) (Incluye Suministro e Instalación)	UN		$ 340,884.00	$ 273,483.89	165.00	$ 56,245,860.00	72.00	$ 24,543,648.00	93.00	$ -31,702,212	10.00	19.00	15.00	8.00	9.00	11.00
7494	6.11	Manual de Señalización Vial		SEÑAL DOBLE DE 0.75x0.75m REFLECTIVO ALTA DENSIDAD TIPO IV EN LÁMINA GALVANIZADA, PEDESTAL EN ÁNGULO SP/SR/SI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN		$ 416,562.00	$ 334,198.72	62.00	$ 25,826,844.00	-	$ -	62.00	$ -25,826,844	-	-	-	-	-	-
5241	6.12	Manual de Señalización Vial		TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (Incluye suministro e instalación).	UN		$ 11,591.00	$ 9,299.21	2,455.00	$ 28,455,905.00	380.00	$ 4,404,580.00	2,075.00	$ -24,051,325	55.00	93.00	81.00	44.00	48.00	59.00
Subtotal										**$ 870,576,491.00**		**$ 678,640,492.76**		**$ -191,935,998**						
TOTAL OBRAS (A)									**REV**	**$ 43,643,607,852.00**		**$ 38,746,201,950.73**		**$ -6,426,986,144**						

PROVISION PARA AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES					
COSTO ACTIVIDADES AMBIENTALES y SST(B)	$	1,869,088,039.00	$	1,869,088,039.00	$ 0
COSTO ACTIVIDADES DIALOGO CIUDADANO Y COMUNICACIÓN ESTRATEGICA (C)	$	877,652,092.00	$	877,652,092.00	$ 0
COSTO PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (D)	$	367,105,470.00	$	367,105,470.00	$ 0
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS-AIU-PMA-PGS-PMT (E)	$	3,114,824,399.00	$	3,114,824,399.00	$ 0
TOTAL OBRAS + (A+B+C+D+E)	**$**	**49.872.277.852.00**	**$**	**44.974.871.950.73**	**$ -4.897.405.901**
COSTO ESTIMADO PARA EVALUACION Y COMPENSACION-SDA (F)	$	25.575.490.00	$	25.575.490.00	$ 0
COSTOS ESTIMADOS PARA ENSAYOS DE LABORATORIO (G) (INCLUYE IVA)	$	104.961.625.00	$	104.961.625.00	$ 0
SUBTOTAL ENSAYOS (F+G)	$	130,537,115.00	$	130,537,115.00	$ 0
VALOR PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	$	50.002.814.967.00	$	45.105.409.065.73	$ -4.897.405.901
VALOR TOTAL (A+B+C+D+E+F+G+H)	$	52.100.794.047.00	$	47.203.388.145.73	$ -4.897.405.901

DESCRIPCION	
ADMINISTRACIÓN	16.65%
IMPREVISTO	1.00%
UTILIDAD	7.00%
TOTAL OFICIAL DEL A.I.U. Y LIMITE SUPERIOR	**24.65%**

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

SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE PROYECTOS
OFICINA	
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCION SUBSISTEMA VIAL

CONTRATO (Seleccione contrato o convenio) 1640 (Número de Contrato o Convenio) **DE** 2019 (Año(de suscripción)

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No. **1**

OBJETO

ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ D.C.

CONTRATISTA Consorcio Autopista Norte (Escriba el nombre o razón social del contratista)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA ASOCIADO No **1642** (Número de Contrato) **DE** **2019** (Año de suscripción)

INTERVENTOR Consorcio Ciclorutas (Escriba el nombre o razón social del Interventor)

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

DATOS ESPECÍFICOS

Ítem	Descripción	Io	I			Io/I	Precio Unitario Pactado	Precio Unitario Revertido al Mes Base según Contrato
		Mes Noviembre y año 2019 según se defina contractualmente	Valor	Mes de estudio del ítem		Factor de Reversión		
				Mes	Año			
NP-001	ENSAYO DE PLACA CON CARGA ESTÁTICA NO REPETIDA SOBRE SUELOS Y CAPAS NO TRATADAS DE PAVIMENTOS, PARA EMPLEAR EN LA EVALUACIÓN Y EL DISEÑO DE PAVIMENTOS INCLUYE TRANSPORTE.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 742.388	$ 683.116,00
NP-003	NIVELACIÓN CÁMARA TIPO "B" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H=0.40m (Dimensiones internas L:3.26m, B:3.26m, A:2,00m) (Incluye demolición, cargue, suministro e instalación de bloques, concreto placa superior, acero de refuerzo, mortero, Aro y Tapa Circular) No incluye Transporte y disposición.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 2.475.694	$ 2.278.035,00
NP-006	CARCAMO 12 A 20 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 342.740	$ 315.376,00
NP-008	CARCAMO 20 A 24 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 392.677	$ 361.326,00
NP-009	CARCAMO 24 A 36 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 407.338	$ 374.816,00
NP-010	NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-16 H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,66M, ANCHO:2,66M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 1.523.052	$ 1.401.452,00
NP-011	CONSTRUCCIÓN DE PEDESTAL DE ARMARIO DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE ACERO DE REFUERZO, PERNOS DE FIJACIÓN, CONCRETO REFORZADO 4000 PSI, BASE EN ARENA Y MATERIAL GRANULAR. NO INCLUYE RELLENO.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 492.290	$ 452.986,00
NP-012	SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 52.648	$ 48.445,00
NP-013	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 41.153	$ 37.867,00
NP-014	SARDINEL PREFABRICADO ALTO RAMPAS A86 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 2000 PSI)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 45.094	$ 41.494,00
NP-015	FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO 3000 PSI E= 10 CM ANCHO ENTRE 12-20CM	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 10.678	$ 9.825,00
NP-016	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 41.016	$ 37.741,00
NP-017	PIEZA REMATE A105 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 69.432	$ 63.889,00
NP-018	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 62.228	$ 57.260,00

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

SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE PROYECTOS
OFICINA	
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCION SUBSISTEMA VIAL

CONTRATO (Seleccione contrato o convenio) 1640 (Número de Contrato o Convenio) **DE** 2019 Año(de suscripción)

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No. **1**

NP-019	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 65.633	$ 60.393,00
NP-020	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).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 33.577	$ 30.896,00
NP-021	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI, HECHO EN OBRA)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 142.318	$ 130.955,00
NP-022	BARANDA METALICA M-82 PREFABRICADA MOV. REDUCIDA BORDE DE VIA (Incluye dados de concreto 3000psi grava común de 0.20 x 0.20m y recubrimiento en epóxico y esmalte uretano). Suministro e Instalación	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 270.131	$ 248.564,00
NP-023	HIEDRA MIAMI (INCLUYE 12 UNIDADES POR M2 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 51.430	$ 47.324,00
NP-024	CICLOPARQUEO TIPO M-22-A TUBERÍA ACERO INOXIDABLE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE EN CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA), en tubo de acero inoxidable de 1 ½", calibre 3mm.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 301.343	$ 277.284,00
NP-025	PASTO KYKUYO CORTADO A MÁQUINA (INCLUYE SUMINISTRO Y RIEGO DE TIERRA FÉRTIL DE 10CM DE ESPESOR E INSTALACIÓN Y SIEMBRA DE PASTO Y SALADO Y NIVELACIÓN. SUMINISTRO Y PLANTACION.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 9.585	$ 8.820,00
NP-027	SUBBASE GRANULAR PEATONAL SBG_PEA. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 112.398	$ 103.424,00
NP-028	RELLENO EN TIERRA NEGRA PARA EMPRADIZACION (SUMINISTRO Y EXTENDIDO)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 52.941	$ 48.714,00
NP-029	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 787.922	$ 725.014,00
NP-032	PINO ROMERON H=1.5M (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 201.080	$ 185.026,00
NP-033	ADOQUIN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 53.725	$ 49.436,00
NP-034	TALA DE ARBOLES CLASE II (5M < H < 10M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 246.514	$ 226.832,00
NP-035	TALA DE ARBOLES CLASE III (10M < H < 20 M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 255.739	$ 235.321,00
NP-036	TALA DE ARBOLES CLASE IV (20M<H<30M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 559.543	$ 514.869,00
NP-037	BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 1 - 5MT (INCLUYE TRANSPORTE, RECOLECCIÓN).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 115.900	$ 106.647,00
NP-038	TRATAMIENTO SILVICULTURAL PODA DE RAÍCES (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, CORTE, CICATRIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KILÓMETROS)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 402.399	$ 370.271,00
NP-039	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 248.035	$ 228.232,00

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

SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE PROYECTOS
OFICINA	
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCION SUBSISTEMA VIAL

CONTRATO (Seleccione contrato o convenio) 1640 (Número de Contrato o Convenio) **DE** 2019 Año(de suscripción)

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No. **1**

NP-040	5 DUCTOS D=3" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 82.657	$ 76.058,00
NP-041	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 40.879	$ 37.615,00
NP-042	16 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 308.585	$ 283.948,00
NP-043	RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN RED ETB (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,53M, ANCHO:0,53M, ALTO 1,08M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE MUROS , PAÑETE, MARCO Y TAPAS)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 500.523	$ 460.561,00
NP-044	RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 1.634.948	$ 1.504.414,00
NP-045	RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 1.841.844	$ 1.694.791,00
NP-046	NIVELACIÓN DE CAJA SENCILLA DE PASO ETB H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,53M, ANCHO:0,53M, ALTO 1,08M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 595.506	$ 547.961,00
NP-047	NIVELACIÓN DE CAJA ETB T-13 H= 0.30M (INCLUYE DEMOLICION, FORMALETA, COMPRESOR, TRANSPORTE, PLACA SUPERIOR EN CONCRETO DE 3000 PSI, ACERO DE REFUERZO, BLOQUE PARA CÁMARA TELEFÓNICA TELECOM RESISTENCIA 3000 PSI, MORTERO, ARO Y TAPA ETB, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS Y MANO DE OBRA).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 2.039.253	$ 1.876.439,00
NP-048	NIVELACIÓN 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).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 2.220.996	$ 2.043.672,00
NP-049	NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-18 H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,20M, ANCHO:2,20M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) ((INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 1.668.371	$ 1.535.168,00
NP-050	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.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 465.465	$ 428.302,00
NP-051	CAMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 3.325.032	$ 3.059.561,00
NP-052	CAMARA DE INSPECCIÓN T-18 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 2.912.280	$ 2.679.764,00
NP-053	CAMARA DE INSPECCIÓN T-14A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 5.552.863	$ 5.109.522,00
NP-054	NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-13A H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,55M, ANCHO:1,85M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 1.168.844	$ 1.075.523,00

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

SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE PROYECTOS
OFICINA	
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCION SUBSISTEMA VIAL

CONTRATO (Seleccione contrato o convenio) 1640 (Número de Contrato o Convenio) **DE** 2019 Año(de suscripción)

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No. 1

NP-055	NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-14A H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,55M, ANCHO:2,24M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 1.690.375	$ 1.555.415,00
NP-056	CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERIA DE TELEFONOS (DE 9 A 12 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 187.678	$ 172.694,00
NP-057	4 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS D=3" PVC TDP (Incluye suministro e instalación. No Incluye rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 210.805	$ 193.974,00
NP-058	2 DUCTOS D=2" PVC PESADO DB. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUYE RELLENOS).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 19.032	$ 17.512,00
NP-060	RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN TRIPLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 277 (INCLUYE MUROS , PAÑETE, MARCO Y TAPAS) MEDIDAS EXTERNAS: 2.79M X 1.69M. MEDIDAS INTERNAS: 2.29M X 1.19M. ALTURA 1.85M	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 2.304.129	$ 2.120.167,00
NP-061	BAJANTE PARA ACOMETIDA IMC 1 D= 6" , CAPACETE, CINTA BAND IT, CURVA PVC. (INCLUYE APERTURA DE ZANJA PARA INSTALACION DE CURVA Y TUBERIA GALVANIZADA, RESANE Y RETIRO DE ESCOMBROS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 529.752	$ 487.457,00
NP-062	DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 8.182	$ 7.529,00
NP-064	DEMOLICION MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 274 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 183.945	$ 169.259,00
NP-065	DEMOLICIÓN MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 275 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 51.842	$ 47.703,00
NP-066	DEMOLICIÓN MANUAL DE CAJA DOBLE CS 276 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 103.683	$ 95.405,00
NP-067	DEMOLICION MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 280 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELA Y CARGUE).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 130.170	$ 119.777,00
NP-068	6 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 116.967	$ 107.628,00
NP-069	3 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 59.901	$ 55.119,00
NP-070	TRITUBO PE 100 FOPT DE 40MM (1 1/4") RDE 13.5 MULTF. D= 40 X 40 X 40 MM POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENO.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 14.662	$ 13.491,00
NP-071	CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-050	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 404.033	$ 371.775,00
NP-072	CAMARA DOBLE TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES ESQUEMA CT-049	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 668.613	$ 615.231,00

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

SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE PROYECTOS
OFICINA	
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCION SUBSISTEMA VIAL

CONTRATO (Seleccione contrato o convenio) 1640 (Número de Contrato o Convenio) **DE** 2019 Año(de suscripción)

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No. 1

NP-073	NIVELACIÓN DE CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,41M, ANCHO:0,36M, ALTO:0,90M SEGÚN NORMA TELECOM) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 267.378	$ 246.031,00
NP-074	NIVELACIÓN DE CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,69M, ANCHO:0,56M, ALTO 0,90M) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 561.831	$ 516.974,00
NP-075	NIVELACIÓN DE CÁMARA DOBLE TIPO 2"F1" 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).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 597.513	$ 549.808,00
NP-076	NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "D" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.40m (Dimensiones internas L=1.90 m, B=1,06m, A=1.60 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa con martillo 60 Lb, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 1.932.943	$ 1.778.617,00
NP-077	TUBERIA CONDUIT PVC D=2" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 14.055	$ 12.933,00
NP-078	1 DUCTO D= 3" PVC PESADO DB (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 19.628	$ 18.061,00
NP-079	1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 21.734	$ 19.999,00
NP-080	CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-051	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 250.289	$ 230.306,00
NP-081	CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM (Dimensiones internas L=0.69 m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye base, muros en ladrillo, cubierta, aro-base y aro-tapa. Suministro y construcción)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 477.901	$ 439.745,00
NP-082	NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.20m (Dimensiones internas L=0.69 m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 221.473	$ 203.791,00
NP-083	NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "2F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.23m (Dimensiones internas L=1.50 m, B=0,56m, A=0.90 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero, minicargador, acero de refuerzo.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 371.408	$ 341.755,00
NP-084	2 DUCTOS D=3" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 32.659	$ 30.052,00
NP-085	PROTECTOR DE ARBOL DE DOS TUBOS TIPO M91 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 179.614	$ 165.274,00
NP-086	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 487.443	$ 448.526,00
NP-087	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 203.558	$ 187.306,00
NP-088	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 260.753	$ 239.934,00

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

SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE PROYECTOS
OFICINA	
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCION SUBSISTEMA VIAL

CONTRATO (Seleccione contrato o convenio) 1640 (Número de Contrato o Convenio) **DE** 2019 Año(de suscripción)

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No. 1

NP-089	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 337.452	$ 310.510,00
NP-090	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 624.497	$ 574.637,00
NP-091	PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERÍAS HASTA 12" DE DIÁMETRO, TRAMOS MÁXIMOS DE 500M. INCLUYE DESINFECCIÓN DE TUBERÍA.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 1.031.225	$ 948.892,00
NP-092	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 504.869	$ 464.560,00
NP-093	PLACA FONDO D=1.95M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 698.266	$ 642.516,00
NP-094	TUBERIA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=27" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 595.025	$ 547.518,00
NP-095	TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 29.764	$ 27.388,00
NP-096	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 409.893	$ 377.167,00
NP-097	CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 171.011	$ 157.357,00
NP-098	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 171.011	$ 157.357,00
NP-099	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 349.938	$ 321.999,00
NP-100	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 1.598.607	$ 1.470.974,00
NP-101	CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 289.982	$ 266.830,00
NP-102	TEE HD EXTREMO LISO 6"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 440.153	$ 405.011,00
NP-103	TEE HD EXTREMO LISO 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 859.950	$ 791.292,00
NP-104	TEE HD EXTREMO LISO 8"X6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 899.105	$ 827.320,00
NP-105	TEE HD EXTREMO LISO 12"X8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 2.209.034	$ 2.032.665,00
NP-106	TEE PE100 PN16 TERMOFUSIÓN 12"X6" (Incluye suministro e instalación)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 2.045.504	$ 1.882.191,00
NP-107	HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=4" TIPO TRÁFICO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 3.517.512	$ 3.236.674,00
NP-108	KIT DE NIVELACIÓN PARA HIDRANTE TRÁFICO DE DIÁMETRO DE 4", LONGITUD 400MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 778.280	$ 716.142,00
NP-109	REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 4" X 3". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 152.178	$ 140.028,00
NP-110	REDUCCION CONCENTRICA HD 6" X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 303.385	$ 279.163,00
NP-111	REDUCCION CONCENTRICA HD 6"X3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 166.401	$ 153.116,00

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

SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE PROYECTOS
OFICINA	
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCION SUBSISTEMA VIAL

CONTRATO (Seleccione contrato o convenio) 1640 (Número de Contrato o Convenio) **DE** 2019 Año(de suscripción)

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No. 1

NP-112	REDUCCION CONCENTRICA HD 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 388.201	$ 357.207,00
NP-113	REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 8" X 6". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 437.291	$ 402.378,00
NP-114	UNION DE REPARACION HD EL D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 222.750	$ 204.966,00
NP-115	UNION DE REPARACION HD EL D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 414.380	$ 381.296,00
NP-116	UNION DE REPARACION HD EL D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 823.317	$ 757.583,00
NP-117	UNION DE REPARACION HD EL D=4" (Suministro e Instalación).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 139.677	$ 128.525,00
NP-118	TAPON HD EXTREMO LISO D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 250.828	$ 230.802,00
NP-119	TAPON HD EXTREMO LISO D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 114.726	$ 105.566,00
NP-120	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø6", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 80.817	$ 74.365,00
NP-121	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø4", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 41.418	$ 38.111,00
NP-122	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø8", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 130.712	$ 120.276,00
NP-123	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø12", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 343.131	$ 315.735,00
NP-124	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø10", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 216.621	$ 199.326,00
NP-125	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 708.464	$ 651.900,00
NP-126	CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 363.397	$ 334.383,00
NP-127	CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 190.588	$ 175.371,00
NP-128	CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 537.162	$ 494.275,00
NP-129	CODO HD 22,5° EXTREMO LISO PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 476.534	$ 438.488,00
NP-130	UNION DRESSER D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 121.651	$ 111.938,00
NP-131	UNION DRESSER D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 123.771	$ 113.889,00
NP-132	UNION DRESSER D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 246.215	$ 226.557,00
NP-133	UNION DRESSER D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 302.921	$ 278.736,00
NP-134	UNION DRESSER D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 704.825	$ 648.552,00

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

SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE PROYECTOS
OFICINA	
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCION SUBSISTEMA VIAL

CONTRATO (Seleccione contrato o convenio) 1640 (Número de Contrato o Convenio) **DE** 2019 Año(de suscripción)

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No. 1

NP-135	TEE PE TERMOFUSIÓN 6"X6" (Incluye suministro e instalación)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 358.284	$ 329.679,00
NP-136	PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (E.A.A.B - SISTECNE_12). TRAMO DE Ø6" A Ø12".	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 571.200	$ 525.595,00
NP-137	PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (E.A.A.B - SISTECNE_12). TRAMO DE Ø14" A Ø24".	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 642.600	$ 591.295,00
NP-138	PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA REDES DE ALCANTARILLADO - TRAMOS DE Ø 27" A Ø 40"	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 773.500	$ 711.744,00
NP-139	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 MM, AGUA Y MANO DE OBRA	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 1.815	$ 1.670,00
NP-140	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 10.591	$ 9.745,00
NP-142	1 Ductos de D=2"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 126.206	$ 116.130,00
NP-143	1 Ductos de D=3"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 238.224	$ 219.204,00
NP-144	1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 278.379	$ 256.153,00
NP-145	2 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 166.936	$ 153.608,00
NP-146	2 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 204.980	$ 188.614,00
NP-147	3 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 132.019	$ 121.479,00
NP-148	3 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 210.942	$ 194.100,00
NP-149	3 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 248.986	$ 229.107,00
NP-150	4 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 298.956	$ 275.087,00
NP-151	4 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 195.890	$ 180.250,00
NP-152	4 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 253.327	$ 233.101,00
NP-153	4 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 291.371	$ 268.108,00
NP-154	5 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 217.650	$ 200.273,00
NP-155	5 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 220.033	$ 202.466,00
NP-156	6 Ductos de D=6"+7 Ductos de D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 377.305	$ 347.181,00
NP-157	6 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS210.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 116.967	$ 107.628,00
NP-158	6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 395.346	$ 363.782,00

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

SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE PROYECTOS
OFICINA	
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCION SUBSISTEMA VIAL

CONTRATO (Seleccione contrato o convenio) 1640 (Número de Contrato o Convenio) **DE** 2019 Año(de suscripción)

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No. **1**

NP-159	6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"+2 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 436.225	$ 401.397,00
NP-160	6 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 337.000	$ 310.094,00
NP-161	6 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS212.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 260.188	$ 239.415,00
NP-162	6 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 339.111	$ 312.036,00
NP-163	6 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 377.155	$ 347.043,00
NP-164	6 Ductos de D=6"+8 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 419.476	$ 385.985,00
NP-165	7 DUCTOS D=4" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUYE RELLENOS).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 143.951	$ 132.458,00
NP-167	CANAL DE DRENAJE MONOBLOCK EN CONCRETO POLIMÉRICO PD200V, CLASE D400, COLOR NATURAL, H320, A250, L1000, (INCLUYE SOPORTE 6CM CONCRETO 3000 PSI)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 498.464	$ 458.667,00
NP-168	ACABADO TEXTURIZADO PARA CONCRETO MR DE FRANJAS PEATONALES (ACABADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE, ENDURECEDOR DE CUARZO, SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE SEMILUSTRE).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 30.171	$ 27.762,00
NP-171	CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA REDES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 512.858	$ 471.911,00
NP-173	CANECA DE ACERO INOXIDABLE M121 DOBLE TIPO BARCELONA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 1.659.811	$ 1.527.292,00
NP-174	VARILLA COOPER WELD 5/8" X 2.44M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 445.150	$ 409.609,00
NP-175	SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN VIA NS-047-1V4 EAAB	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 3.340.451	$ 3.073.749,00
NP-176	SUMIDERO DE VENTANA LATERAL CAJA SENCILLA EN VÍA. INCLUYE UN AROBASE Y TAPA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI (A / C < 0,45) ACERO DE REFUERZO, SOLADO EN CONCRETO. NO INCLUYE REJILLA, EXCAVACIONES NI RELLENOS. NS-047 EAAB.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 3.505.396	$ 3.225.525,00
NP-178	SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN ANDEN NS-047-1V4 EAAB	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 4.669.261	$ 4.296.467,00
NP-179	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 168.340	$ 154.900,00
NP-180	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=30" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 728.160	$ 670.024,00
NP-181	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=33". (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 829.498	$ 763.271,00
NP-182	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=36" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 1.307.185	$ 1.202.819,00
NP-183	TUBERIA GRP 450MM (INCLUYE TRANSPORTE). SUMINISTRO E INSTALACION.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 718.256	$ 660.910,00
NP-184	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 135.603	$ 124.776,00
NP-185	9 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS213.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 388.865	$ 357.818,00

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

SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE PROYECTOS
OFICINA	
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCION SUBSISTEMA VIAL

CONTRATO (Seleccione contrato o convenio) 1640 (Número de Contrato o Convenio) **DE** 2019 Año(de suscripción)

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No. **1**

NP-187	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V, H280 F900 (1.00 X 0.21 X 0.28 M)(INCLUYE CONCRETO 21 MPA PARA CAMA Y ATRAQUE. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE ESTANQUEIDAD)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 527.127	$ 485.041,00
NP-188	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V, H380 F900 (1.00 X 0.21 X 0.38 M)(INCLUYE CONCRETO 21 MPA PARA CAMA Y ATRAQUE. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE ESTANQUEIDAD)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 595.261	$ 547.735,00
NP-189	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V H480 F900 (1.00 X 0.21 X 0.48) m (Incluye concreto 21 MPa para cama y atraque. Incluye suministro, instalación y prueba de estanqueidad).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 516.529	$ 475.289,00
NP-190	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 ACCESORIOS)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 960.906	$ 884.187,00
NP-191	LOSA DE CONCRETO MR40 COLOR TERRACOTA (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 882.422	$ 811.969,00
NP-192	LOSA DE CONCRETO MR40 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 521.291	$ 479.671,00
NP-193	LOSA DE CONCRETO MR40 COLOR OCRE (Suministro, Formaleteado, Curado y Colocación. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 1.012.120	$ 931.312,00
NP-194	PISO EN LOSETA TÁCTIL ALERTA PREFABRICADA A55 COLOR OCRE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 40.665	$ 37.418,00
NP-195	CONTENEDOR DE RAIZ TIPO A EN LADRILLO MEDIDAS 2,5MX1,6MX1,27M. INCLUYE VIGA AMARRE S20x20CM, VIGA CINTA S20x13CM, COLUMNAS DE CONFINAMIENTO S20x13CM EN CONCRETO DE 3000PSI, ACERO DE REFUERZO Y SOLADO DE LIMPIEZA. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS EN TIERRA NEGRA, MATERIAL GRANULAR, PAÑETE NI ALCORQUE	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 1.467.428	$ 1.350.269,00
NP-196	CONTENEDOR RAÍZ Y COBERTURA VEGETAL TIPO B EN LADRILLO H=1,02M. INCLUYE VIGA AMARRE S20x20CM, VIGA CINTA S20x13CM, COLUMNA DE CONFINAMIENTO S20x13CM EN CONCRETO DE 3000PSI, ACERO DE REFUERZO Y SOLADO DE LIMPIEZA. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS EN TIERRA NEGRA NI MATERIAL GRANULAR, PAÑETE NI ALCORQUE	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 225.580	$ 207.570,00
NP-197	SEPARADOR NEW JERSEY MONODIRECCIONAL 0.375M X 0.90M X 0.15M (FUNDIDO EN SITIO. INCLUYE SUM. E INST. NO INC. MATERIAL DE BASE).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 478.341	$ 440.150,00
NP-198	MÓDULO DE SERVICIO AI CIUDADANO - REDEP M-141. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS EN MATERIAL GRANULAR.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 52.505.484	$ 48.313.446,00
NP-199	PREFABRICADO PLACA CUBIERTA POZO DE INSPECCIÓN D=1.00m. TAPA PARA POZO D=0,70m EN CONCRETO (NORMA EAAB NS-029). Suministro e instalación.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 541.729	$ 498.478,00
NP-200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BASE DE APOYO PREFABRICADA PARA CONO DE REDUCCIÓN. INCLUYE MORTERO DE AJUSTE (NORMA EAAB NS-029)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 361.178	$ 332.342,00
NP-201	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPUMA DE POLIURETANO NORMA NTC 2019	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 10.837	$ 9.972,00
NP-202	TEE PE 300X100MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$ 4.208.192	$ 3.872.210,00

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

SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE PROYECTOS
OFICINA	
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCION SUBSISTEMA VIAL

CONTRATO (Seleccione contrato o convenio) 1640 (Número de Contrato o Convenio) **DE** 2019 (Año(de suscripción)

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No. **1**

NP-203	REDUCCION CONCENTRICA PE 200X160MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$	483.834	$ 445.205,00
NP-204	REDUCCION CONCENTRICA PE 250X200MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$	1.046.788	$ 963.212,00
NP-205	REDUCCION CONCENTRICA PE 315X250MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$	1.539.515	$ 1.416.600,00
NP-206	CODO 11.25° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$	992.801	$ 913.536,00
NP-207	CODO 22.5° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$	1.868.330	$ 1.719.163,00
NP-208	CODO 45° PE 315MM PN16 TERMF (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$	3.283.407	$ 3.021.260,00
NP-209	CODO 90° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$	3.331.822	$ 3.065.809,00
NP-210	TEE PE 315X315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$	4.729.126	$ 4.351.553,00
NP-211	TUBERIA HD D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$	416.192	$ 382.963,00
NP-212	CAJA DE SEDIMENTACIÓN DOBLE PARA CONEXIÓN DE CANAL MONOLÍTICO. INCLUYE 2 AROBASE Y TAPAS, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI (A / C < 0,45) ACERO DE REFUERZO, SOLADO EN CONCRETO. NO INCLUYE EXCAVACIONES, NI RELLENOS. NS-047 EAAB.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$	3.878.024	$ 3.568.403,00
NP-213	TAPA CIRCULAR DE SEGURIDAD PARA TRÁFICO PESADO D= 0.60M. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$	261.512	$ 240.633,00
NP-214	SUPERFICIE SEGURIDAD EN SBR, ESPESOR 1 CM (1 CM FULL COLOR PIGMENTADO 100%.) 100% CAUCHO RECICLADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$	150.000	$ 138.024,00
NP-215	PLÁSTICO POLIETILENO NEGRO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$	2.034	$ 1.872,00
NP-216	CAJA DE SEDIMENTACIÓN SENCILLA PARA CONEXIÓN DE CANAL MONOLÍTICO. INCLUYE 1 AROBASE Y TAPA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI (A / C < 0,45) ACERO DE REFUERZO, SOLADO EN CONCRETO. . NO INCLUYE EXCAVACIONES, NI RELLENOS. NS-047 EAAB.	95,18	103,44	9	2021	0,92016	$	2.659.651	$ 2.447.304,00

CONSIDERACION DEL MODIFICATORIO.

En el presente modificatorio si bien aprueba la inclusión de Ítems No Previstos Reversados a origen del contrato, estos no contemplan el reajuste por cambio de vigencia, razón por la cual la entidad reconocerá, el pago del valor aprobado según oficios de aprobación del IDU, en las solicitudes que realice el CONTRATISTA e Interventoría acerca de las adiciones presupuestales que considere pertinentes con ocasión del reajuste de precios de los Ítems No Previstos por cambio de vigencia y que son correspondientes a la etapa de obra del contrato número IDU-1640-19.

PARRAFO QUE DEJARIA EL CONSULTOR EN SUS COMUNICACIONES.

Así mismo, se solicita al IDU que en su calidad de contratante revise la (s) solicitud (es) que realizo el Consorcio Autopista Norte en su calidad de contratista para el reconocimiento de los ajustes por cambio de vigencia 2019-2020-2021-2022, con relación al ajuste de precios, teniendo en cuenta los mayores tiempos que se presentaron en la ejecución de los diseños y que no son imputables al contratista, en especial el evento presentado de la pandemia en el 2020, además con relación a la ejecución de los Ítems No Previstos, como, resultado de los diseños finales, pagar el valor aprobado por IDU previo presentación y conciliación entre Contratista e Interventoría, acorde con el manual de Interventoría aplicable al contrato. Y al ser estos necesarios proceder a la correspondiente adición del contrato. No obstante, el contratista manifiesta que los precios No Previstos NO se encuentran enmarcados dentro de lo establecido en el numera 2.8 (pag .26…) de los Pliegos por lo que no deben ser objeto de reversión al considerarse en la Cláusula 9 del contrato que "El cambio de vigencia durante la ejecución de los trabajos no genera reajustes, ya que el resultado del presupuesto incluye dicho ajuste"

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

SUBDIRECCIÓN GENERAL	DE DESARROLLO URBANO
DIRECCIÓN TÉCNICA	DE PROYECTOS
OFICINA	
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE EJECUCION SUBSISTEMA VIAL

CONTRATO (Seleccione contrato o convenio) 1640 (Número de Contrato o Convenio) **DE** 2019 (Año(de suscripción)

CUADRO DE REVERSIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No. **1**

CONSIDERACIONES IDU

Frente a las consideraciones anteriormente expuestas por el consultor y la interventoría el IDU, igualmente se reserva su derecho a responder ante cualquier eventual

Se anexa y hace parte del presente formato el cuadro de indicadores del DANE

[ ] 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

Primero (Día en letras) (1) (Día en números) días del mes de DICIEMBRE (Mes en que se firma el formato) de 2021 (Año de firma del formato)

(Firma)

(Nombre) JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
Interventor

(Firma)

(Nombre) DIEGO MAURICIO PEREZ LEÓN
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	**PROCESO**	**VERSIÓN**
FO-GI-11	Gestión Integral de Proyectos	2

SUBDIRECCIÓN GENERAL	**DE DESARROLLO URBANO**
DIRECCIÓN TÉCNICA	**DE PROYECTOS**
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	**DE EJECUCIÓN SUBSISTEMA VIAL**

ACTA No 1 (indicar consecutivo) **DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS**

CONTRATO No. (Lista desplegable) 1640 (número del contrato) **DE** 2019 (año de suscripción)

OBJETO

ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ACERAS Y CICLORUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ D.C.

CONTRATISTA / CONSULTOR (Lista desplegable) Consorcio Autopista Norte (Escriba el nombre o razón social del contratista)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA ASOCIADO No 1642 (Número de Contrato) **DE** 2019 (Año de suscripción)

INTERVENTOR Consorcio Ciclorutas (Escriba el nombre o razón social del Interventor)

SUPERVISOR IDU MARIA CONSTANZA GARCIA ALICASTRO (Escriba el nombre del Supervisor del contrato de interventoría)

DESCRIPCIÓN DE LOS ITEM'S

Ítem	Descripción	Unidad	Precio Unitario Reversado al Mes Base (Mes/año)	No. y fecha del oficio IDU de no objeción
NP-001	ENSAYO DE PLACA CON CARGA ESTÁTICA NO REPETIDA SOBRE SUELOS Y CAPAS NO TRATADAS DE PAVIMENTOS, PARA EMPLEAR EN LA EVALUACIÓN Y EL DISEÑO DE PAVIMENTOS INCLUYE TRANSPORTE.	UN	$ 683.116	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361653551 del 2 de noviembre del 2021
NP-003	NIVELACION CAMARA TIPO "B" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H=0.40m (Dimensiones internas L:3.26m, B:3.26m, A:2,00m) (Incluye demolición, cargue, suministro e instalación de bloques,	UN	$ 2.278.035	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-006	CARCAMO 12 A 20 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML	$ 315.376	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-008	CARCAMO 20 A 24 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML	$ 361.326	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-009	CARCAMO 24 A 36 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES	ML	$ 374.816	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-010	NIVELACIÓN DE CÁMARA ETB T-16 H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,66M, ANCHO:2,66M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	UN	$ 1.401.452	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-011	CONSTRUCCIÓN DE PEDESTAL DE ARMARIO DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE ACERO DE REFUERZO, PERNOS DE FIJACIÓN, CONCRETO REFORZADO 4000 PSI, BASE EN ARENA Y MATERIAL GRANULAR. NO INCLUYE RELLENO.	UN	$ 452.986	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-012	SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	$ 48.445	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-013	SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	ML	$ 37.867	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-014	SARDINEL PREFABRICADO ALTO RAMPAS A86 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 2000 PSI)	ML	$ 41.494	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-015	FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO 3000 PSI E= 10 CM ANCHO ENTRE 12-20CM	ML	$ 9.825	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021

NP-016	SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	UN	$ 37.741	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-017	PIEZA REMATE A105 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI)	UN	$ 63.889	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-018	PISO EN LOSETA PREFABRICADA A50 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 57.260	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-019	ADOQUIN DE CONCRETO TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACIÓN Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 60.393	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-020	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	M2	$ 30.896	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-021	BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI, HECHO EN OBRA)	UN	$ 130.955	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-022	BARANDA METALICA M-82 PREFABRICADA MOV. REDUCIDA BORDE DE VIA (Incluye dados de concreto 3000psi grava común de 0.20 x 0.20m y recubrimiento en epóxico y esmalte uretano). Suministro e Instalación	ML	$ 248.564	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-023	HIEDRA MIAMI (INCLUYE 12 UNIDADES POR M2 Y TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	M2	$ 47.324	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-024	CICLOPARQUEO TIPO M-22-A TUBERÍA ACERO INOXIDABLE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE BASE EN CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA), en tubo de acero inoxidable de 1 ½", calibre 3mm.	UN	$ 277.284	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-025	PASTO KYKUYO CORTADO A MÁQUINA (INCLUYE SUMINISTRO Y RIEGO DE TIERRA FÉRTIL DE 10CM DE ESPESOR E INSTALACIÓN Y SIEMBRA DE PASTO Y SALADO Y NIVELACIÓN. SUMINISTRO Y PLANTACION.	M2	$ 8.820	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-027	SUBBASE GRANULAR PEATONAL SBG_PEA. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN	M3	$ 103.424	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-028	RELLENO EN TIERRA NEGRA PARA EMPRADIZACION (SUMINISTRO Y EXTENDIDO)	M3	$ 48.714	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-029	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL CON CEMENTO ASFÁLTICO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR BENITIN DE 1 TONELADA INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE)	M3	$ 725.014	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-032	PINO ROMERON H=1.5M (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, SIEMBRA, CAJA, TIERRA, ABONO, TUTOR, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO A 28 KM). SUMINISTRO Y PLANTACIÓN.	UN	$ 185.026	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-033	ADOQUIN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	M2	$ 49.436	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-034	TALA DE ARBOLES CLASE II (5M < H < 10M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	$ 226.832	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021

NP-035	TALA DE ARBOLES CLASE III (10M < H < 20 M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	$ 235.321	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-036	TALA DE ARBOLES CLASE IV (20M<H<30M. INCLUYE DESENRAÍCE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL)	UN	$ 514.869	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-037	BLOQUEO Y TRANSPLANTE DE ARBOLES 1 - 5MT (INCLUYE TRANSPORTE, RECOLECCIÓN).	UN	$ 106.647	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-038	TRATAMIENTO SILVICULTURAL PODA DE RAÍCES (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, CORTE, CICATRIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KILÓMETROS)	UN	$ 370.271	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-039	DEMOLICION DE POZOS, CAJAS Y CAMARAS DE EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB, COMPRESOR Y CARGUE).	M3	$ 228.232	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-040	5 DUCTOS D=3" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 76.058	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-041	2 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 37.615	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-042	16 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 283.948	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-043	RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN SENCILLA PARA CANALIZACIÓN RED ETB (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,53M, ANCHO:0,53M, ALTO 1,08M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE MUROS , PAÑETE, MARCO Y TAPAS)	UN	$ 460.561	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-044	RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-13 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 1.504.414	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-045	RECONSTRUCCIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 1.694.791	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-046	NIVELACIÓN DE CAJA SENCILLA DE PASO ETB H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,53M, ANCHO:0,53M, ALTO 1,08M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	UN	$ 547.961	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-047	NIVELACIÓN DE CAJA ETB T-13 H= 0.30M (INCLUYE DEMOLICION, FORMALETA, COMPRESOR, TRANSPORTE, PLACA SUPERIOR EN CONCRETO DE 3000 PSI, ACERO DE REFUERZO, BLOQUE PARA CÁMARA TELEFÓNICA TELECOM RESISTENCIA 3000 PSI, MORTERO, ARO Y TAPA ETB, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS Y MANO DE OBRA).	UN	$ 1.876.439	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-048	NIVELACIÓN 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	UN	$ 2.043.672	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021

NP-049	NIVELACIÓN DE CAMARA ETB T-18 H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,20M, ANCHO:2,20M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) ((INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB).	UN	$ 1.535.168	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-050	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	$ 428.302	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-051	CAMARA DE INSPECCIÓN T-14 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 3.059.561	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-052	CAMARA DE INSPECCIÓN T-18 ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 2.679.764	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-053	CAMARA DE INSPECCIÓN T-14A ETB (H=2.3M. INCLUYE BASE, MUROS, CUBIERTA, ARO-BASE Y ARO-TAPA)	UN	$ 5.109.522	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-054	NIVELACIÓN DE CAMARA ETB T-13A H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,55M, ANCHO:1,85M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA SUPERIOR, REFUERZO,MORTERO, ARO Y TAPA ETB)	UN	$ 1.075.523	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-055	NIVELACIÓN DE CAMARA ETB T-14A H= 0.30M (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:2,55M, ANCHO:2,24M, ALTO 1,80M SEGÚN NORMA ETB) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, CONCRETO PLACA	UN	$ 1.555.415	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-056	CARCAMO DE PROTECCIÓN PARA TUBERIA DE TELEFONOS (DE 9 A 12 TUBOS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 172.694	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-057	4 DUCTOS D=6" + 2 DUCTOS D=3" PVC TDP (Incluye suministro e instalación. No Incluye rellenos)	ML	$ 193.974	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-058	2 DUCTOS D=2" PVC PESADO DB. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUYE RELLENOS).	ML	$ 17.512	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-060	RECONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN TRIPLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 277 (INCLUYE MUROS , PAÑETE, MARCO Y TAPAS) MEDIDAS EXTERNAS: 2.79M X 1.69M. MEDIDAS INTERNAS: 2.29M X 1.19M. ALTURA 1.85M	UN	$ 2.120.167	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-061	BAJANTE PARA ACOMETIDA IMC 1 D= 6" , CAPACETE, CINTA BAND IT, CURVA PVC. (INCLUYE APERTURA DE ZANJA PARA INSTALACION DE CURVA Y TUBERIA GALVANIZADA, RESANE Y RETIRO DE ESCOMBROS). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 487.457	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-062	DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TDP (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	ML	$ 7.529	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-064	DEMOLICION MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 274 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE)	UN	$ 169.259	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-065	DEMOLICIÓN MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 275 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE).	UN	$ 47.703	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-066	DEMOLICIÓN MANUAL DE CAJA DOBLE CS 276 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE).	UN	$ 95.405	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021

NP-067	DEMOLICION MANUAL DE CAJA SENCILLA CS 280 (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELA Y CARGUE).	UN	$ 119.777	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-068	6 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 107.628	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361727021 del 17 de noviembre del 2021
NP-069	3 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 55.119	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-070	TRITUBO PE 100 FOPT DE 40MM (1 1/4") RDE 13.5 MULTF. D= 40 X 40 X 40 MM POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENO.	ML	$ 13.491	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-071	CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-050	UN	$ 371.775	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-072	CAMARA DOBLE TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES ESQUEMA CT-049	UN	$ 615.231	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-073	NIVELACION DE CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,41M, ANCHO:0,36M, ALTO:0,90M SEGÚN NORMA TELECOM) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	UN	$ 246.031	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-074	NIVELACION DE CAMARA TIPO "F1" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES (DIMENSIONES INTERNAS LARGO:0,69M, ANCHO:0,56M, ALTO 0,90M) (INCLUYE DEMOLICION, TRANSPORTE Y DISPOSICION DE ESCOMBROS, SUMINISTROS E INSTALACIÓN BLOQUE, MORTERO, MARCO Y TAPA).	UN	$ 516.974	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-075	NIVELACION DE CAMARA DOBLE TIPO 2"F1" 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	$ 549.808	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-076	NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "D" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.40m (Dimensiones internas L=1.90 m, B=1,06m, A=1.60 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa con martillo 60 Lb, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación	UN	$ 1.778.617	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-077	TUBERIA CONDUIT PVC D=2" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 12.933	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-078	1 DUCTO D= 3" PVC PESADO DB (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 18.061	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-079	1 DUCTO D= 4" PVC TDP (NO INCLUYE RELLENOS). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 19.999	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-080	CAMARA TIPO "F2" COLOMBIA TELECOMUNICACIONES DIBUJO CT-051	UN	$ 230.306	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-081	CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM (Dimensiones internas L=0.69 m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye base, muros en ladrillo, cubierta, aro-base y aro-tapa. Suministro y construcción)	UN	$ 439.745	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-082	NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.20m (Dimensiones internas L=0.69 m, B=0,56m, A=0.81 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, cargue, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero.	UN	$ 203.791	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

NP-083	NIVELACIÓN DE CÁMARA TIPO "2F" TELECOMUNICACIONES UNE - EPM H= 0.23m (Dimensiones internas L=1.50 m, B=0,56m, A=0.90 m) (Incluye demolición de cinta y retiro de tapa, transporte y disposición de escombros, suministro e instalación de ladrillos, mortero, minicargador, acero de refuerzo.	UN	$ 341.755	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-084	2 DUCTOS D=3" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS)	ML	$ 30.052	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-085	PROTECTOR DE ARBOL DE DOS TUBOS TIPO M91 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE BASES)	UN	$ 165.274	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-086	CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.)	ML	$ 448.526	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-087	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 187.306	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-088	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=18" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 239.934	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-089	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 310.510	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-090	CONO POZO INSPECCIÓN PREFABRICADO D= 1.20M X 0.60M E=0.10M H= 0.75M (INC. SUMINISTRO E INST. NO INC. ARO DE AJUSTE, ARO-TAPA Y TAPA)	UN	$ 574.637	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-091	PRUEBA HIDROSTÁTICA EN TUBERÍAS HASTA 12" DE DIÁMETRO, TRAMOS MÁXIMOS DE 500M. INCLUYE DESINFECCIÓN DE TUBERÍA.	UN	$ 948.892	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-092	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 464.560	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-093	PLACA FONDO D=1.95M POZO INSPEC. (FUNDIDA EN SITIO. INCL. SUMIN, FORMALET, REF, INST. INCL. CONCRETO 2000 PSI DE BASE)	UN	$ 642.516	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-094	TUBERIA PVC U.M. EXT/INT LISO NORMA NTC 5070 D=27" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 547.518	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-095	TUBERIA PVC D=3" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 27.388	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-096	CODO HD 90° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 377.167	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-097	CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 157.357	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-098	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 157.357	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

NP-099	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 321.999	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-100	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 1.470.974	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-101	CODO HD 22.5° EXTREMO LISO PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 266.830	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-102	TEE HD EXTREMO LISO 6"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 405.011	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-103	TEE HD EXTREMO LISO 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 791.292	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-104	TEE HD EXTREMO LISO 8"X6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 827.320	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-105	TEE HD EXTREMO LISO 12"X8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 2.032.665	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-106	TEE PE100 PN16 TERMOFUSIÓN 12"X6" (Incluye suministro e instalación)	UN	$ 1.882.191	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-107	HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=4" TIPO TRÁFICO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE KIT DE NIVELACIÓN)	UN	$ 3.236.674	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-108	KIT DE NIVELACIÓN PARA HIDRANTE TRÁFICO DE DIÁMETRO DE 4", LONGITUD 400MM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN).	UN	$ 716.142	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-109	REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 4" X 3". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 140.028	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-110	REDUCCION CONCENTRICA HD 6" X 4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UN	$ 279.163	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-111	REDUCCION CONCENTRICA HD 6"X3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 153.116	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-112	REDUCCION CONCENTRICA HD 8"X4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 357.207	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-113	REDUCCIÓN CONCENTRICA HD EL 8" X 6". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UN	$ 402.378	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

NP-114	UNION DE REPARACION HD EL D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 204.966	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-115	UNION DE REPARACION HD EL D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 381.296	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-116	UNION DE REPARACION HD EL D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 757.583	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-117	UNION DE REPARACION HD EL D=4" (Suministro e Instalación).	UN	$ 128.525	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-118	TAPON HD EXTREMO LISO D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 230.802	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-119	TAPON HD EXTREMO LISO D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 105.566	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-120	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø6", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	$ 74.365	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-121	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø4", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	$ 38.111	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-122	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø8", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	$ 120.276	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-123	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø12", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	$ 315.735	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-124	TUBERÍA FLEXIBLE DE ALTA DENSIDAD NEGRA. TUBO Ø10", TUBERÍA PEAD, PE100, SDR17, DN50, PE.	ML	$ 199.326	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-125	CODO HD 45° EXTREMO LISO PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 651.900	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-126	CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 334.383	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-127	CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 175.371	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

NP-128	CODO HD 11.25° JUNTA HIDRAULICA PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 494.275	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-129	CODO HD 22,5° EXTREMO LISO PARA PVC D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 438.488	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-130	UNION DRESSER D=3" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 111.938	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-131	UNION DRESSER D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 113.889	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-132	UNION DRESSER D=6" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 226.557	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-133	UNION DRESSER D=8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 278.736	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-134	UNION DRESSER D=12" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 648.552	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-135	TEE PE TERMOFUSIÓN 6"X6" (Incluye suministro e instalación)	UN	$ 329.679	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-136	PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (E.A.A.B - SISTECNE_12). TRAMO DE Ø6" A Ø12".	TRAMO	$ 525.595	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-137	PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA LAS REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE ACUERDO A LAS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES (E.A.A.B - SISTECNE_12). TRAMO DE Ø14" A Ø24".	TRAMO	$ 591.295	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-138	PRUEBA DE HERMETICIDAD POR EL MÉTODO DE PRESIÓN POSITIVA CON AIRE PARA REDES DE ALCANTARILLADO - TRAMOS DE Ø 27" A Ø 40"	UN	$ 711.744	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-139	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 MM, AGUA Y MANO DE OBRA	ML	$ 1.670	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-140	INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMAS CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" A 36"	ML	$ 9.745	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-142	1 Ductos de D=2"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 116.130	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-143	1 Ductos de D=3"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 219.204	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

NP-144	1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 256.153	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-145	2 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 153.608	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-146	2 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 188.614	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-147	3 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 121.479	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-148	3 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 194.100	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-149	3 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 229.107	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-150	4 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 275.087	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-151	4 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 180.250	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-152	4 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 233.101	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-153	4 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4"PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 268.108	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-154	5 Ductos de D=4"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 200.273	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-155	5 DUCTOS D=6" PVC-TDP (NO INCLUYE RELLENOS NI EXCAVACIÓN). SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	ML	$ 202.466	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-156	6 Ductos de D=6"+7 Ductos de D=3" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 347.181	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-157	6 DUCTOS D=4" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS210.	ML	$ 107.628	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-158	6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 363.782	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

NP-159	6 Ductos de D=4"+1 Ductos de D=3"+6 Ductos de D=6"+2 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 401.397	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-160	6 Ductos de D=4"+5 Ductos de D=6" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 310.094	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-161	6 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS). NORMA CS212.	ML	$ 239.415	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-162	6 Ductos de D=6"+4 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 312.036	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-163	6 Ductos de D=6"+6 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 347.043	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-164	6 Ductos de D=6"+8 Ductos de D=4" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación. No Incluye Rellenos)	ML	$ 385.985	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-165	7 DUCTOS D=4" PVC TDP. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUYE RELLENOS).	ML	$ 132.458	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-167	CANAL DE DRENAJE MONOBLOCK EN CONCRETO POLIMÉRICO PD200V, CLASE D400, COLOR NATURAL, H320, A250, L1000, (INCLUYE SOPORTE 6CM CONCRETO 3000 PSI)	ML	$ 458.667	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-168	ACABADO TEXTURIZADO PARA CONCRETO MR DE FRANJAS PEATONALES (ACABADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE, ENDURECEDOR DE CUARZO, SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE SEMILUSTRE).	M2	$ 27.762	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-171	CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA REDES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN)	M3	$ 471.911	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-173	CANECA DE ACERO INOXIDABLE M121 DOBLE TIPO BARCELONA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN).	UN	$ 1.527.292	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-174	VARILLA COOPER WELD 5/8" X 2.44M. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	$ 409.609	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-175	SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN VIA NS-047-1V4 EAAB	UN	$ 3.073.749	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-176	SUMIDERO DE VENTANA LATERAL CAJA SENCILLA EN VÍA. INCLUYE UN AROBASE Y TAPA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI (A / C < 0,45) ACERO DE REFUERZO, SOLADO EN CONCRETO. NO INCLUYE REJILLA, EXCAVACIONES NI RELLENOS. NS-047 EAAB.	UN	$ 3.225.525	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-178	SUMIDERO ALCANTARILLADO COMBINADO EN ANDEN NS-047-1V4 EAAB	UN	$ 4.296.467	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

NP-179	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 154.900	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-180	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=30" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 670.024	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-181	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=33". (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 763.271	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-182	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=36" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 1.202.819	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-183	TUBERIA GRP 450MM (INCLUYE TRANSPORTE). SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	$ 660.910	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-184	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	$ 124.776	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-185	9 DUCTOS D=6" PVC-TDP (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE RELLENOS) NORMA CS213.	ML	$ 357.818	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-187	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V, H280 F900 (1.00 X 0.21 X 0.28 M)(INCLUYE CONCRETO 21 MPA PARA CAMA Y ATRAQUE. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE ESTANQUEIDAD)	ML	$ 485.041	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-188	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V, H380 F900 (1.00 X 0.21 X 0.38 M)(INCLUYE CONCRETO 21 MPA PARA CAMA Y ATRAQUE. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBA DE ESTANQUEIDAD)	ML	$ 547.735	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-189	CANAL DE DRENAJE MONOLÍTICO Y REJA EN CONCRETO POLIMÉRICO RD 150V H480 F900 (1.00 X 0.21 X 0.48) m (Incluye concreto 21 MPa para cama y atraque. Incluye suministro, instalación y prueba de estanqueidad).	ML	$ 475.289	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-190	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 ACCESORIOS)	ML	$ 884.187	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-191	LOSA DE CONCRETO MR40 COLOR TERRACOTA (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3	$ 811.969	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-192	LOSA DE CONCRETO MR40 (Suministro, Formaleteado, Colocación y Curado. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3	$ 479.671	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-193	LOSA DE CONCRETO MR40 COLOR OCRE (Suministro, Formaleteado, Curado y Colocación. No Incluye Acero, Juntas y Acabado)	M3	$ 931.312	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-194	PISO EN LOSETA TÁCTIL ALERTA PREFABRICADA A55 COLOR OCRE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM ARENA NIVELACION Y ARENA DE SELLO)	ML	$ 37.418	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

NP-195	CONTENEDOR DE RAIZ TIPO A EN LADRILLO MEDIDAS 2,5MX1,6MX1,27M. INCLUYE VIGA AMARRE S20x20CM, VIGA CINTA S20x13CM, COLUMNAS DE CONFINAMIENTO S20x13CM EN CONCRETO DE 3000PSI, ACERO DE REFUERZO Y SOLADO DE LIMPIEZA. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS EN TIERRA NEGRA, MATERIAL	UN	$ 1.350.269	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-196	CONTENEDOR RAIZ Y COBERTURA VEGETAL TIPO B EN LADRILLO H=1,02M. INCLUYE VIGA AMARRE S20x20CM, VIGA CINTA S20x13CM, COLUMNA DE CONFINAMIENTO S20x13CM EN CONCRETO DE 3000PSI, ACERO DE REFUERZO Y SOLADO DE LIMPIEZA. NO INCLUYE EXCAVACIONES, RELLENOS EN TIERRA NEGRA NI MATERIAL GRANULAR,	ML	$ 207.570	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-197	SEPARADOR NEW JERSEY MONODIRECCIONAL 0.375M X 0.90M X 0.15M (FUNDIDO EN SITIO. INCLUYE SUM. E INST. NO INC. MATERIAL DE BASE).	ML	$ 440.150	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-198	MÓDULO DE SERVICIO AI CIUDADANO - REDEP M-141. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE CONCRETO PARA ANCLAJE DE 3000 PSI PREMEZCLADO GRAVA COMÚN. NO INCLUYE EXCAVACIONES NI RELLENOS EN MATERIAL GRANULAR.	UN	$ 48.313.446	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-199	PREFABRICADO PLACA CUBIERTA POZO DE INSPECCIÓN D=1.00m. TAPA PARA POZO D=0,70m EN CONCRETO (NORMA EAAB NS-029). Suministro e instalación.	UN	$ 498.478	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BASE DE APOYO PREFABRICADA PARA CONO DE REDUCCIÓN. INCLUYE MORTERO DE AJUSTE (NORMA EAAB NS-029)	UN	$ 332.342	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-201	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESPUMA DE POLIURETANO NORMA NTC 2019	ML	$ 9.972	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-202	TEE PE 300X100MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 3.872.210	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-203	REDUCCION CONCENTRICA PE 200X160MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 445.205	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-204	REDUCCION CONCENTRICA PE 250X200MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 963.212	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-205	REDUCCION CONCENTRICA PE 315X250MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 1.416.600	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-206	CODO 11.25° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 913.536	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-207	CODO 22.5° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 1.719.163	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-208	CODO 45° PE 315MM PN16 TERMF (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 3.021.260	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-209	CODO 90° PE 315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$ 3.065.809	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

	NP-210	TEE PE 315X315MM PN16 TERMF (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	UN	$	4.351.553	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

NP-211	TUBERIA HD D=4" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ML	$ 382.963	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-212	CAJA DE SEDIMENTACIÓN DOBLE PARA CONEXIÓN DE CANAL MONOLÍTICO. INCLUYE 2 AROBASE Y TAPAS, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI (A / C < 0,45) ACERO DE REFUERZO, SOLADO EN CONCRETO. NO INCLUYE EXCAVACIONES, NI RELLENOS. NS-047 EAAB.	UN	$ 3.568.403	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-213	TAPA CIRCULAR DE SEGURIDAD PARA TRÁFICO PESADO D= 0.60M. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	$ 240.633	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-214	SUPERFICIE SEGURIDAD EN SBR, ESPESOR 1 CM (1 CM FULL COLOR PIGMENTADO 100%.) 100% CAUCHO RECICLADO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	$ 138.024	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-215	PLÁSTICO POLIETILENO NEGRO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	M2	$ 1.872	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021
NP-216	CAJA DE SEDIMENTACIÓN SENCILLA PARA CONEXIÓN DE CANAL MONOLÍTICO. INCLUYE 1 AROBASE Y TAPA, CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI (A / C < 0,45) ACERO DE REFUERZO, SOLADO EN CONCRETO. . NO INCLUYE EXCAVACIONES, NI RELLENOS. NS-047 EAAB.	UN	$ 2.447.304	NO OBJECIÓN IDU MEDIANTE COMUNICADO 20212361797891 del 2 de diciembre del 2021

CONSIDERACION DEL MODIFICATORIO

En el presente modificatorio si bien aprueba la inclusión de Ítems No Previstos Reversados a origen del contrato, estos no contemplan el reajuste por cambio de vigencia, razón por la cual la entidad reconocerá, el pago del valor aprobado según oficios de aprobación del IDU, en las solicitudes que realice el CONTRATISTA e Interventoría acerca de las adiciones presupuestales que considere pertinentes con ocasión del reajuste de precios de los Ítems No Previstos por cambio de vigencia y que son correspondientes a la etapa de obra del contrato número IDU-1640-19.

PARRAFO QUE DEJARIA EL CONSULTOR EN SUS COMUNICACIONES.

Así mismo, se solicita al IDU que en su calidad de contratante revise la (s) solicitud (es) que realizo el Consorcio Autopista Norte en su calidad de contratista para el reconocimiento de los ajustes por cambio de vigencia 2019-2020-2021-2022, con relación al ajuste de precios, teniendo en cuenta los mayores tiempos que se presentaron en la ejecución de los diseños y que no son imputables al contratista, en especial el evento presentado de la pandemia en el 2020, además con relación a la ejecución de los Ítems No Previstos, como, resultado de los diseños finales, pagar el valor aprobado por IDU previo presentación y conciliación entre Contratista e Interventoría, acorde con el manual de Interventoría aplicable al contrato. Y al ser estos necesarios proceder a la correspondiente adición del contrato. No obstante, el contratista manifiesta que los precios No Previstos NO se encuentran enmarcados dentro de lo establecido en el numera 2.8 (pag .26…) de los Pliegos por lo que no deben ser objeto de reversión al considerarse en la Cláusula 9 del contrato que "El cambio de vigencia durante la ejecución de los trabajos no genera reajustes, ya que el resultado del presupuesto incluye dicho ajuste"

CONSIDERACIONES IDU

Frente a las consideraciones anteriormente expuestas por el consultor y la interventoría el IDU, igualmente se reserva su derecho a responder ante cualquier eventual reclamación presentada por el Contratista e interventoría, en la oportunidad que corresponda.

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

Primero (Día en letras) 1 (Día en números) días del mes de DICIEMBRE (Mes en que se firma el acta) de 2021 (Año de firma del acta)

(Firma)

(Nombre) DIEGO MAURICIO PEREZ LEÓN
REPRESENTANTE LEGAL
Contratista

(Firma)

(Nombre) JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
Interventor

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

(Firma)

(Nombre)

(Firma)

(Nombre)

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