ACTA DE FINALIZACIÓN ETAPA PREOPERATIVA E INICIO ETAPA DE OPERACIÓN

CONTRATO:	2671 del 27 de junio de 2023
OBJETO:	"La Operación del TransMiCable de Ciudad Bolívar".
CONTRATISTA:	OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S "La Rolita".
CEDULA O NIT:	901.526.664-7
VALOR CONTRATO:	El Valor Estimado del Contrato corresponde a la suma de CIENTO CUARENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS ($148.800.000.000) constantes del mes de referencia. *El valor efectivo del contrato será el que se derive de la retribución a la que tenga derecho el Operador.*
AZO DE EJECUCIÓN:	El plazo estimado del contrato será de sesenta y seis (66) meses. Sin embargo, el plazo efectivo del Contrato será el que transcurra entre la fecha de la firma del Acta de Inicio del Contrato y la fecha del Acta de Terminación de la Etapa de Operación y el Acta de Terminación de la Etapa de Devolución de Bienes.
PLAZO ETAPA PREOPERATIVA:	El Tendrá un plazo máximo de 6 meses. Sin embargo, su plazo efectivo será el que transcurra desde la suscripción del acta de inicio del contrato hasta la suscripción del acta de terminación de la etapa preoperativa, la cual no puede superar el 28 de diciembre del 2023.
PLAZO DE ETAPA DE OPERACION:	Tendrá un plazo de 60 meses. Sin embargo, su plazo efectivo será el que transcurra entre la fecha de la firma del Acta de Inicio de la Operación y la fecha del Acta de Terminación de la Etapa de Operación y el Acta de Terminación de la Etapa de Devolución de Bienes.
SUPERVISOR:	MARYORI ELIZABETH JAIMES NOVA Directora Técnica de Infraestructura YOLIMA PÉREZ ARIZA Subgerente de Atención al Usuario y Comunicaciones NATALIA TINJACA MORA Directora Técnica de Seguridad

TRANSMILENIO S.A.
Avenida Eldorado No. 69 - 76
Edificio Elemento - Torre 1 Piso 5
PBX: (57) 2203000
FAX: (57) 3249870 - 80
Código postal: 111071
www.transmilenio.gov.co
Información: línea 4824304

JAIME ENRIQUE MONROY GARAVITO
Director Técnico de BRT

OSWALDO CASTILLO NAVETTY
Director de TIC

FECHA DE INICIO ETAPA DE OPERACIÓN: 29 de diciembre de 2023

FECHA DE TERMINACIÓN: 28 diciembre de 2028

En Bogotá, D.C. a los 29 días del mes de diciembre de 2023, se reunieron de una parte los designados para actuar como PARTE de TRANSMILENIO S.A., en su calidad de supervisores del contrato, los abajo firmantes en representación de la Entidad Contratante, y por otra parte en calidad de representante legal de la OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE CAROLINA MARTÍNEZ CUELLAR, identificada con la cédula de ciudadanía No. 52.086.439 de Bogotá, con el fin de firmar el acta de finalización de la etapa preoperativa e inicio de etapa de operación del contrato No. 2671 de 2023, bajo las siguientes consideraciones:

1. Que el Contrato interadministrativo No. 2671 de 2023, sección 3.6 (a) establece el plazo estimado de cada una de las Etapas del Contrato, que para el caso de la etapa preoperativa indica que:

   "(i) Etapa Preoperativa: Esta Etapa tendrá un plazo máximo de seis (6) meses. Sin embargo, su plazo efectivo será el que transcurra desde la suscripción del Acta de Inicio del Contrato hasta la suscripción del Acta de Terminación de la Etapa Preoperativa, la cual ocurrirá en cualquiera de los siguientes eventos, el que primero acaezca:
   (...)
   (2) La verificación de las condiciones para la suscripción del Acta de Terminación de la Etapa Preoperativa previstas en la Sección 8.5(a)".

2. Que la sección 8.5 (a), indica las condiciones mínimas para la suscripción del Acta de Terminación de la Etapa Preoperativa:
   "(i) Las Partes han suscrito el Acta de Entrega de la Infraestructura.
   (ii) El Operador cuenta con la Habilitación y Permiso de Operación.
   (iii) TMSA ha aprobado todas las pólizas tomadas por el Operador a la que se refiere el CAPÍTULO XII".

3. Prueba de lo anterior, a la fecha se anexan las siguientes evidencias:

   (i) Acta de entrega y recibo final de las estaciones Mirador del Paraíso, Manitas, Juan Pablo II y Tunal, Túnel de conexión, pilonas, componente electromecánico y demás bienes tangibles e intangibles del sistema TransMiCable entre TRANSMILENIO S.A. y la Operadora Distrital de Transporte S.A.S.

TRANSMILENIO S.A.
Avenida Eldorado No. 69 - 76
Edificio Elemento - Torre 1 Piso 5
PBX. (57) 2203000
FAX. (57) 3249870 - 80
Código postal: 111071
www.transmilenio.gov.co
Información: línea 4824304

(ii) Resolución número 229895 de 2023 "Por la cual se resuelve una solicitud de habilitación y se concede permiso de operación para la prestación del servicio público de transporte por cable, presentada por la EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA", con NIT 901526664-7", expedida por la Secretaría Distrital de Movilidad - SDM, como consta en los oficios 2023-ER-40991 y 2023-ER-59259

(iii) Aprobación de TMSA a través de la plataforma transaccional SECOP II, el día 27 de diciembre de 2023: Póliza de Cumplimiento (No. 33-44-101244759) expedida por la Compañía de Seguros "SEGUROS DEL ESTADO S.A.", póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual (No. 2202223003488) expedida por la compañía de seguros MAPFRE SEGUROS GENERALES DE COLOMBIA y Seguro Daños Materiales Combinados Póliza Daños Materiales Combinados (No. 1003953).

4. Que el Contrato interadministrativo en su sección 2.51 define "Etapa de Operación" a la segunda etapa de ejecución del Contrato. La Etapa de Operación correrá desde la suscripción del Acta de Inicio de la Etapa de Operación hasta la fecha en que se suscriba el Acta de Terminación de la Etapa de Operación.

5. Que según la cláusula 3.5 del Contrato establece que durante la Etapa de Operación:

"(1) Durante la Etapa de Operación, el Operador desarrollará principalmente las Actividades de Operación y Actividades de Mantenimiento del TransMiCable indicadas en el CAPÍTULO IX, así como cualquier otra actividad que los demás Apéndices del Contrato prevean para dicha Etapa o que deban ejecutarse durante toda la vigencia del Contrato.
(2) Durante la Etapa de Operación el Operador tendrá derecho a la Retribución en las condiciones que se señala en el CAPÍTULO IV".

6. Que el Acta de Entrega, hace parte integral del Acta de Inicio; documento en el cual se dejarán las observaciones y salvedades a las que haya lugar.

TRANSMILENIO S.A.
Avenida Eldorado No. 69 - 76
Edificio Elemento - Torre 1 Piso 5
PBX: (57) 2203000
FAX: (57) 3249870 - 80
Código postal: 111071
www.transmilenio.gov.co
Información: línea 4824304

En constancia de lo anterior, se firma la presente acta por los que en ella intervinieron, en dos (2) originales con destino al contratista y al expediente contractual de la Entidad Contratante.

CONTRATISTA

CAROLINA MARTÍNEZ CUELLAR
OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE
CTO No. 2671 DE 2023

PARTE TMSA

MARYORI ELIZABETH JAIMES NOVA
Directora Técnica de Infraestructura
Supervisión CTO No. 2671 de 2023

PARTE TMSA

OSWALDO CASTILLO NAVETTY
Director Técnico de TIC
Supervisión CTO No. 2671 de 2023

PARTE TMSA

JAIME ENRIQUE MONROY GARAVITO
Director Técnico de BRT
Supervisión CTO No. 2671 de 2023

PARTE TMSA

NATALIA TINJACÁ MORA
Directora Técnica de Seguridad
Supervisión CTO No. 2671 de 2023

PARTE TMSA

YOLIMA PÉREZ ARIZA
Subgerente de A. al U. y Comunicaciones
Supervisión CTO No. 2671 de 2023

Revisó: Jairo Parra, Dirección Técnica de Infraestructura
Duban Alejandro Mestizo, Dirección Técnica de Infraestructura
Juan Villamarín, Dirección Técnica de Infraestructura
Gabriel Grimaldo, Dirección Técnica de Infraestructura
Nelson Prieto, Dirección Técnica de BRT.
Andrés Bustamante, Dirección Técnica de BRT.
Leonardo Henríquez, Dirección Técnica de BRT
Norman Lozano, Dirección Técnica de BRT.
Martin Salamanca, Dirección Técnica de Seguridad
Sandra Herrera, Subgerencia de Atención al Usuario y Comunicaciones.
Nelson Méndez, Subgerencia de Atención al Usuario y Comunicaciones.
Diego Orozco, Dirección Técnica de TIC Diego Orozco
Yanira Pedraza, Dirección Técnica de TIC Yanira Pedraza
Bertha Carbonell, Subgerencia Jurídica
Claudia Rodríguez, Subgerencia Jurídica

Proyectó: Gina Cortés, Dirección Técnica de Infraestructura
Revisó: Milena Jaimes Cervantes – Gerente Jurídico
Alberth Barrera – Gerente de Mantenimiento
Ricardo Flórez – Gerente de Operaciones
Javier Manuel Márquez – Gerente Administrativo y Financiero
Giovanni Peña – Gerente de Talento Humano
Wilmer Hernández – Director O&M e Infraestructura
José Rodrigo Jacome – Jefe de Mantenimiento
Alexander Benavides – Jefe Operaciones
Jaime Puerto – Jefe de Infraestructura
Sandra Chará – Jefe de Sostenibilidad
Diego Forero – Jefe de Planeación
Adriana Camargo – Jefe de Comunicaciones, atención al Ciudadano y Cultura Ciudadana
Diego Alexander Ruiz Torres –Jefe Seguridad Sistema Transmicable

TRANSMILENIO S.A.
Avenida Eldorado No. 69 - 76
Edificio Elemento - Torre 1 Piso 5
PBX: (57) 2203000
FAX: (57) 3249870 - 80
Codigo postal: 111071
www.transmilenio.gov.co
Información: línea 4824304

2023-ER-83253
28/11/2023 13:25:14

BOGOTÁ | OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S.

Bogotá DC, noviembre del 2023.

ODT 2023-EE-1201

Doctora
SOL ÁNGEL CALA ACOSTA
Subgerente Jurídica
EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO 'TRANSMILENIO' S.A.
sol.cala@transmilenio.gov.co
radicacion@transmilenio.gov.co

Referencia Notificación de la ejecutoria de la Resolución SDM 229895 de 2023 "HABILITACIÓN Y PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, DE LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS". Respuesta a radicado 2023-EE-29369

Asunto No. Radicado relacionado ODT: 2023-ER-3385

Cordial saludo

De acuerdo con las obligaciones establecidas en el Contrato Interadministrativo de Operación N°2671 de 2023, celebrado entre La Operadora Distrital de Transporte S.A.S. y Transmilenio S.A., remitimos adjunto a la presente comunicación, la constancia de Ejecutoria del Acto Administrativo contenido en la Resolución N° emitido SDM 229895 de 2023 *"POR LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE HABILITACIÓN Y SE CONCEDE PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, PRESENTADA POR LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. 'LA ROLITA', CON NIT 901526664-7"*, para los fines pertinentes.

Cordialmente,

CAROLINA MARTÍNEZ CUELLAR
Gerente General
OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S.

Anexos: Lo mencionado.

Proyectó: Silvia Natalia Pinzón Díaz – Jefe de Proyectos Especiales.
Revisó: Milena Jaimes Cervantes – Gerente Jurídica

Copia: Bertha Elena Carbonell Benedetti.
Asesora Subgerencia Jurídica. bertha.carbonell@transmilenio.gov.co

ODT 2023 -ER- 3762

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE MOVILIDAD

SSC
202340015829021
Información Pública
Al contestar Cite el No. de radicación de este Documento

LA ROLITA

RECIBIDO

27 NOV 2023
Entidad: SECRETARIA DE MOVILIDAD
No. Folios: 1 Anexos: 16
Recibido por: DORIA BOHORQUEZ
Hora: 14:40

Bogotá D.C., noviembre 23 de 2023

Señor(a)
SILIVA NATALIA PINZON DIAZ
Operadora Distrital De Transporte
Calle 59 A Sur 76 A 82
Email: radicacion@odt.gov.co
Bogota - D.C.

REF: RESPUESTA AL RADICADO 202361205049462

Cordial Saludo, en atención a su requerimiento en la que indica *(...) "solicitamos la constancia de ejecutoria de la resolución número 229895 de 2023." (Sic)* se remite anexo al presente oficio, copia de la Constancia de ejecutoria junto a los demás anexos de la Resolución No. 229895 de 2023 " *POR LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE HABILITACIÓN Y SE CONCEDE PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, PRESENTADA POR LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA", CON NIT 901526664-7*", en un total de 31 folios.

Cordialmente,

Adriana Ruth Iza Certuche
Subsecretaria de Servicios a la Ciudadanía
Firma mecánica generada en 23-11-2023 02:15 PM

Anexos: Res 229895-23 HABILITACION CABLE ODT

Elaboró: Fernando Alfredo Perez Alarcon-Subsecretaría De Servicios A La Ciudadania

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020
"Apreciado ciudadano: Lo invitamos a calificar la calidad de la respuesta a su requerimiento, en el link https://forms.gle/sVLz4x24JU3JfvF9 esto nos ayudará a prestar un mejor servicio"

Servicios Postales Nacionales S.A. Nit 900 062.917-9 DG 25 D 95 A 55
Atención al usuario: 01 8000 111 210 Servicioalusuario@4-72.com.co
Mintic Concesión de Correo

Destinatario

Nombre/ Razón Social: OPERADORA NACIONAL DE TRANSPORTE
Dirección: CALLE 59 A SUR 78 A H2
Ciudad: BOGOTA D.C.
Departamento: BOGOTA D.C
Codigo postal: 111921027
Fecha admisión:

Remitente

Nombre/ Razón Social: ADMINISTRADORA [illegible]
Dirección: Calle 13 N° 37 - 35
Ciudad: BOGOTA D.C.
Departamento: BOGOTA D.C
Codigo postal: 111611000
Envío: RA453643937CO

SUBSECRETARIA DE SERVICIOS A LA CIUDADANÍA

CONSTANCIA DE EJECUTORIA

En Bogotá D.C., a los Veintinueve (29) días del mes de agosto de 2023, la Subsecretaría de Servicios a la Ciudadanía de la Secretaría Distrital de Movilidad, hace constar que la Resolución No. 229895 de fecha 17 de agosto de 2023 *"POR LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE HABILITACIÓN Y SE CONCEDE PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, PRESENTADA POR LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA", CON NIT 901526664-7"*, surtió el trámite de notificación personal el día Veintiocho (28) de agosto de 2023, a través de apoderado especial de conformidad con el acta de notificación anexa.

Contra el acto administrativo notificado procedía el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes, respecto del cual se presentó renuncia a términos como consta en el acta de notificación, por lo cual la Resolución No. 229895 de fecha 17 de agosto de 2023, quedó en firme y debidamente ejecutoriada a los Veintinueve (29) días del mes de agosto de 2023, de conformidad con lo establecido en el artículo 87 de la Ley 1437 de 2011.

FERNANDO ALFREDO PÉREZ ALARCÓN
Abogado Contratista
Subsecretaría de Servicios a la Ciudadanía

Secretaría Distrital de Movilidad
Calle 13 # 37 - 35
Teléfono: (1) 364 9400
www.movilidadbogota.gov.co
Información: Línea 195

RESOLUCIÓN NÚMERO 229895 DE 2023

"POR LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE HABILITACIÓN Y SE CONCEDE PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, PRESENTADA POR LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA", CON NIT 901526664-7"

EL(LA) SUBSECRETARIA DE SERVICIOS A LA CIUDADANÍA DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD- SDM, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las conferidas por la Ley 105 de 1993, la Ley 336 de 1996, el Decreto Nacional 3109 de 1997, el Acuerdo Distrital 257 de 2006, el Decreto 1072 de 2004, el Decreto Nacional 1079 de 2015, el Decreto Distrital 672 de 2018, el artículo 32 de la Ley 2199 de 2022, y

CONSIDERANDO

Que, el artículo 365 de la Constitución Política consagra que, los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y es su deber garantizar su eficiente prestación, conforme al régimen jurídico establecido en la ley.

Que, de conformidad con el Artículo 6 de la Ley 336 de 1996, se entiende por actividad transportadora, un conjunto organizado de operaciones tendientes a ejecutar el traslado de personas o cosas, separada o conjuntamente, de un lugar a otro, utilizando vehículos, en uno o varios modos de transporte de conformidad con las autorizaciones expedidas por las autoridades competentes, basadas en los reglamentos del Gobierno Nacional.

Que, el Decreto 319 de 2006 *"Por el cual se adopta el Plan Maestro de Movilidad para Bogotá Distrito Capital, que incluye el ordenamiento de estacionamientos, y se dictan otras disposiciones"*, ordena implementar un sistema de transporte organizado, eficiente, sostenible, que permita construir una movilidad más segura, accesible, eficiente, competitiva, sostenible, equitativa, articulada, flexible al crecimiento y coordinada en todos los ámbitos institucional, social y económico, tanto al interior de la ciudad como con la región.

Que, el Decreto 309 de 2009 *"Por el cual se adopta el Sistema Integrado de Transporte Público para Bogotá, D.C, y se dictan otras disposiciones"* establece que, el desarrollo, expansión e implantación del Sistema Integrado de Transporte Público, se considerará, para todos los efectos como un tema prioritario para la ciudad.

Que, el Sistema Integrado de Transporte Público para Bogotá, D.C - SITP, según la norma citada, comprende las acciones para la articulación, vinculación y operación integrada de los diferentes modos de transporte público, las instituciones o entidades creadas para la planeación, la organización, el control del tráfico y el transporte público, así como la infraestructura requerida para la accesibilidad, circulación y el recaudo del sistema.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

RESOLUCIÓN NÚMERO 229895 DE 2023

"POR LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE HABILITACIÓN Y SE CONCEDE PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, PRESENTADA POR LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA", CON NIT 901526664-7"

Que, entre los objetivos del sistema Integrado de Transporte Público SITP, se encuentra mejorar la cobertura del servicio de transporte público, a los distintos sectores de la ciudad, la accesibilidad a ellos y su conectividad, realizar la integración operacional y tarifaria del sistema de transporte público y establecer un nuevo modelo de organización empresarial de prestación del servicio.

Que, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 del Decreto Distrital 319 de 2006, el artículo 1 del Decreto Distrital 486 de noviembre 30 de 2006 y artículo 8 del Decreto 309 de 2009, la empresa de Transporte del Tercer Milenio – Transmilenio S.A., como Ente Gestor del transporte masivo, le corresponde integrar, evaluar y hacer el seguimiento de la operación del Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá – SITP, así como adelantar los procesos de selección necesarios para poner en marcha la integración del transporte público masivo.

Que, el Acuerdo 04 de 1999, reglamentado por el Decreto Distrital 831 de 1999 en su artículo 6 y el artículo 8 del Decreto 309 de 2009, disponen que, corresponde a la Empresa de Transporte del Tercer Milenio – Transmilenio S.A., mediante contratos de concesión adjudicados en licitación pública, vincular a la prestación del servicio de transporte público de pasajeros, a las empresas interesadas en explotar económicamente dicha actividad dentro del Sistema Transmilenio, precisando que, mediante el contrato de concesión, otorgará a los adjudicatarios el permiso de operación para el desarrollo de la actividad de transporte público de pasajeros en el Sistema Transmilenio. Lo anterior, en concordancia con lo autorizado por el artículo 19 de la Ley 336 de 1996 y el artículo 3, numeral 7 de la Ley 105 de 1993.

Que, el artículo 13 del Decreto 3109 de 1997, contempla la posibilidad de contratar combinada o separadamente las actividades asociadas al sistema de transporte masivo, al disponer expresamente que se podrá adjudicar mediante licitación o concurso público el diseño, construcción, suministro de equipo, operación del sistema o la ejecución combinada de los anteriores.

Que, el servicio público de transporte de pasajeros a través de cable aéreo se orienta a alimentar las troncales de buses que hacen parte del Subsistema Masivo y por tanto debe ser considerado como una parte de éste y le corresponde a TRANSMILENIO S.A. su administración.

Que, mediante la Directiva 023 de 2011, de la Alcaldía Mayor de Bogotá, se desarrolló el marco normativo en relación con los convenios y contratos de asociación, de apoyo e

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

RESOLUCIÓN NÚMERO 229895 DE 2023

"POR LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE HABILITACIÓN Y SE CONCEDE PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, PRESENTADA POR LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA", CON NIT 901526664-7"

interadministrativos, relacionando la aplicación de conformidad con el régimen legal de contratación estatal.

Que, el Decreto 598 de 2013, a través del cual se anunció *"la puesta en marcha de los proyectos Cable Aéreo Portal Tunal – Paraíso en la localidad de Ciudad Bolívar y Portal 20 de Julio – Altamira en la localidad de San Cristóbal (...)"*, el Distrito declaró la utilidad pública del Proyecto e indicó, entre otros, que parte del alcance del mismo consiste en "Articular e integrar el subsistema de cable aéreo en las localidades de Ciudad Bolívar y San Cristóbal, con los demás medios de transporte del Distrito bajo el esquema funcional del Sistema Integrado de Transporte Público para la ciudad de Bogotá (SITP), en el cual prevalezca la conectividad, la continuidad y la intermodalidad".

Que, en el proceso de contratación TMSA-LP-04-2018, TRANSMILENIO S.A., adjudicó el contrato de operación No 291 de 2018 al Consorcio Cablemóvil, el cual, desde diciembre de 2018, se ha encargado de su operación y mantenimiento, supervisado por el Ente Gestor; dicho contrato tiene una duración de 5 años y su plazo de ejecución finaliza el 28 de diciembre de 2023.

Que, con la terminación del contrato de operación del Sistema TransMiCable Ciudad Bolívar, TRANSMILENIO S.A., ve la necesidad de la celebración de un *"Contrato de operación del TransMiCable de Ciudad Bolívar de la ciudad de Bogotá, D.C."*, de acuerdo con la normativa del Estatuto General de Contratación Pública vigente.

Que, el artículo 32 de la Ley 2199[1] de 2022, dispones la creación de *(...)* "*la Agencia Regional de Movilidad a través de la cual, la Región Metropolitana ejercerá la autoridad Regional de Transporte, como entidad pública adscrita a la Región Metropolitana, encargada de la planeación, gestión y cofinanciación de la movilidad y el transporte a nivel regional. Esta entidad estará a cargo del Sistema de Movilidad Regional, el cual está integrado por el conjunto de infraestructuras y servicios de transporte público y privado de carácter regional que conectan las personas y mercancías entre los municipios del ámbito geográfico de la movilidad, así como los demás elementos requeridos para su organización, planeación, gestión, regulación, financiación y operación.*"

Que, en el Inciso 3º del mismo artículo 32, indica *(...)* "*Los servicios de transporte público de pasajeros en cualquier modalidad con origen y destino en una sola jurisdicción distrital o*

[1] Por medio de la cual se desarrolla el artículo 325 de la constitución política y se expide el régimen especial de la región metropolitana Bogotá - Cundinamarca

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co

RESOLUCIÓN NÚMERO 229895 DE 2023

"POR LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE HABILITACIÓN Y SE CONCEDE PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, PRESENTADA POR LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. [redacted]LA ROLITA[redacted], CON NIT 901526664-7"

municipal, dentro del ámbito geográfico de la movilidad previsto en la presente Ley, incluyendo el transporte por cable, serán considerados radio de acción distrital o municipal y su autoridad de transporte será ejercida por el respectivo alcalde distrital o municipal, quienes podrán ceder su autoridad a la Agencia Regional de Movilidad."

Que, la OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS, identificada con NIT. 901526664-7, se constituyó por documento privado del 01 de octubre de 2021 de Accionista Único, inscrito en la Cámara de Comercio de Bogotá el 01 de octubre de 2021, con el No. 02749221 del Libro IX, de naturaleza Comercial y como una sociedad pública del tipo de las sociedades por acciones simplificada, que tiene por objeto, de acuerdo con el artículo 7 de sus Estatutos Sociales, la prestación del servicio público de transporte masivo en Bogotá D.C. o su área de influencia, en sus diferentes componentes y modalidades, entre otras actividades, en las condiciones que señalen las normas vigentes, las autoridades competentes y sus estatutos. En desarrollo de su objeto social, su autonomía administrativa y financiera, la Sociedad podrá desarrollar entre otras actividades o funciones, la de operar el transporte público en sus diferentes modalidades y componentes.

Que en vista de la finalización del actual contrato de operación del Sistema TransMiCable Ciudad
Bolívar, TRANSMILENIO S.A. realizó la Estructuración Técnica, Legal y Financiera para la operación, mantenimiento, vigilancia y aseo, entre otros aspectos, del Sistema TransMiCable; Para lograr este objetivo se planteó la necesidad de impulsar de manera coordinada, la celebración de un *"Contrato de operación del TransMiCable de Ciudad Bolívar de la ciudad de Bogotá, D.C."*, de acuerdo con la normativa del Estatuto General de Contratación Pública vigente y aplicable al presente caso.

Que, de conformidad a las anteriores consideraciones, el objeto del contrato requerido se puede celebrar a través de la modalidad de contratación directa en virtud de la causal establecida en el literal c) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 20071, modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 20112 y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015, *"Convenios o contratos interadministrativos"*.

Que, la OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS, identificada con NIT. 901526664-7, radicó propuesta ODT 2023-EE-0612, recibida por TRANSMILENIO S.A. con radicados 2023-ER-30730 de 23 de junio de 2023 y 2023-ER-30879 de 26 de junio de 2023, para la operación del TransMiCable de Ciudad Bolívar.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

Para la SDM la transparencia es fundamental. Reporte hechos de soborno en www.movilidadbogota.gov.co

RESOLUCIÓN NÚMERO 229895 DE 2023

"POR LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE HABILITACIÓN Y SE CONCEDE PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, PRESENTADA POR LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA", CON NIT 901526664-7"

Que de conformidad con el Contrato de Concesión 2021-2519[2], celebrado entre la Secretaría distrital de Movilidad y el CONSORCIO CIRCULEMOS DIGITAL BOGOTÁ, y concretamente al numeral 2[3] del señalado contrato de concesión y, el numeral 5 y nota 1 del numeral 1.7, corresponde al CONSORCIO CIRCULEMOS DIGITAL BOGOTÁ todo el análisis previo al otorgamiento de la habilitación, la constitución del expediente respectivo y la preparación de los documentos que la Secretaría Distrital de Movilidad deba suscribir como autoridad de transporte, dentro del proceso de habilitación.

Que, acorde a lo señalado, la OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS, identificada con NIT. 901526664-7, por medio de su representante legal, la señora CAROLINA MARTÍNEZ CUELLAR, identificada con cédula de ciudadanía No. 52.086.439, radicó en el Consorcio Circulemos Digital CCD, solicitud de habilitación como prestadores del servicio público de transporte por Cable, mediante radicado No. 880094482 del 19 de julio de 2023.

Que, el 01 de agosto de 2023, mediante comunicación C.J.M.3.1.2.13363.23, el Consorcio Circulemos Digital CCD solicitó a la OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS, identificada con NIT. 901526664-7, complementar la documentación que se relaciona a continuación referente a la solicitud de habilitación:

- Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no mayor a 30 días hábiles respecto de la radicación de la solicitud.
- Comprobación del origen de capital aportado por los socios, propietarios o accionistas.
- Copia de la resolución por la cual se adjudica el proceso de contratación directa.
- Copia del acta de inicio del contrato interadministrativo.

Que, el 03 de agosto de 2023, mediante correo electrónico, y oficio ODT 2023-EE-0753, OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS, identificada con NIT. 901526664-7, aportó los documentos requeridos.

---

[2] Objeto corresponde: *"LA SECRETARIA entrega en concesión la prestación de los servicios administrativos de los Registros Distritales Automotor y no automotor, de Conductores, de Tarjetas de Operación, demás registros de tránsito y transporte, así como los demás Trámites y Servicios que defina la SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD – SDM. El CONCESIONARIO se obliga por su cuenta y riesgo a ejecutar las prestaciones que se derivan del presente objeto, de conformidad con las especificaciones que se relacionan en los estudios previos, el anexo complementario, las adendas, la propuesta presentada por el CONCESIONARIO y la naturaleza del servicio, todo ajustado con los resultados del proceso de selección de Licitación Pública No. SDM-LP-046-2021."*

[3] *(...) "Total del registro de empresas de transporte público en cuanto a la gestión de tarjetas de operación, y parcial en cuanto a las solicitudes de habilitación de empresas de transporte público ".*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

RESOLUCIÓN NÚMERO 229895 DE 2023

"POR LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE HABILITACIÓN Y SE CONCEDE PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, PRESENTADA POR LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA", CON NIT 901526664-7"

Que, mediante Decreto 672 del 22 de noviembre de 2018, se modificó la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Movilidad.

Que, mediante Resolución 084 de 2019, "Por medio de la cual se delegan unas funciones en la Subsecretaria de Servicios a la Ciudadanía y se dictan otras disposiciones", modificada por la Resolución 338 de 2019, el Secretario Distrital de Movilidad delegó en la Subsecretaría de Servicios a la Ciudadanía la facultad de expedir los actos administrativos de habilitación y deshabilitación de todas las empresas que presten el servicio público de transporte terrestre de pasajeros en el Distrito Capital.

Que, en cumplimiento a lo dispuesto por la Resolución 084 de 2019, la Subsecretaría de Servicios a la Ciudadanía, procederá a verificar el acatamiento de los requisitos dispuestos en el artículo 7 y S.S. Del Decreto 1072 de 2004, compilado por el Decreto 1079 de 2015, artículos 2.2.5.3.1.y S.S., así como el artículo 32 de la Ley 2199 de 2022, para establecer si es procedente habilitar a OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS, identificada con NIT. 901526664-7.

Que, una vez validados los requisitos determinados en las normas enunciadas y los documentos aportados por la sociedad OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA", con NIT No. 901526664-7, se establece respecto del cumplimiento de cada uno de los requisitos, lo siguiente:

1. Solicitud suscrita por el representante legal. CUMPLE (Anexo 01 y Anexo 01a).

2. Certificado de existencia y representación legal, con fecha de expedición por parte de la Cámara de Comercio no mayor a 30 días hábiles, con respecto a la fecha de radicación de la solicitud, en el que conste que la empresa dentro de su objeto social desarrolla la industria del transporte. CUMPLE (Anexo 02)

3. Indicación del domicilio principal y relación de sus oficinas y agencias, señalando su dirección. CUMPLE (Anexo 03).

4. Una descripción de la organización de la empresa con las certificaciones de idoneidad del personal administrativo, profesional, técnico y tecnólogo contratado por la empresa. CUMPLE (Anexo 04, 04a y 04b).

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 330 de diciembre 4 de 2020

RESOLUCIÓN NÚMERO 229895 DE 2023

"POR LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE HABILITACIÓN Y SE CONCEDE PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, PRESENTADA POR LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA", CON NIT 901526664-7"

La capacidad organizacional fue acreditada en lo dispuesto en el Contrato Interadministrativo de Contratación Directa TMSA-CD-2502-2023 con la vinculación del personal mínimo requerido de que trata la cláusula 6.1, literal o y, Resoluciones 012 y 013 del 01 de agosto de 2022 por la cual se adoptan los perfiles de cargo de los trabajadores privados de la OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA"

5. Relación del equipo propio de transporte, de socios o de terceros, con el cual se prestará el servicio, indicando el nombre o identidad de los propietarios, marca del fabricante, modelo, capacidad y demás especificaciones que permitan su clara identificación. CUMPLE. (Anexos 05a y 05b)

6. Certificación suscrita por el representante legal sobre la existencia del programa de revisión y mantenimiento preventivo de carácter periódico o rutinario que desarrollará la empresa para los equipos propios con los cuales prestará el servicio. CUMPLE (Anexos 05c y 06a).

7. Estados financieros básicos certificados de los dos (2) últimos años, con sus respectivas notas. Las empresas nuevas solo requerirán el balance general inicial. CUMPLE. (Anexo 07a y 07b).

   La capacidad financiera fue evaluada por TRANSMILENIO S.A., en el marco del proceso de contrato interadministrativo, Sección 3.3 del Contrato 2671 de 2023: "(a) El Valor Estimado del Contrato corresponde a la suma de CIENTO CUARENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS ($148.800.000.000)".

8. Demostración la capacidad financiera-patrimonio y/o capital pagado, en caso de las personas jurídicas.

   La capacidad financiera fue evaluada por TRANSMILENIO S.A., en el marco del proceso de contrato interadministrativo de Operación No. 2671 de 2023.

9. Comprobación del origen de capital aportado por los socios, propietarios o accionistas. CUMPLE. (Anexos 08 y 09).

10. Determinación del ámbito de operación y necesidades del servicio. CUMPLE. (Anexo 10a).

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No 320 de diciembre 4 de 2020

RESOLUCIÓN NÚMERO 229895 DE 2023

"POR LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE HABILITACIÓN Y SE CONCEDE PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, PRESENTADA POR LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA", CON NIT 901526664-7"

11. Duplicado al carbón de la consignación a favor de la Autoridad de transporte competente por el pago de los derechos que se causen, debidamente registrado por la entidad recaudadora. CUMPLE (Anexo 11)

12. Copia del acta de inicio del contrato. NO APLICA.

    Al respecto, una vez se expida Acta de inicio contrato interadministrativo de Operación No. 2671 de 2023, la OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA" deberá remitir copia de la misma, ante la Secretaria Distrital de Movilidad – Subsecretaria de Servicios a la Ciudadania, y ante la Ventanilla Única de Servicios, para que obre registro dentro del expediente de la habilitación.

13. Copia de la Resolución No. 322 del 23 de junio de 2023, por la cual se justifica la contratación directa con la OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA" CUMPLE (Anexo 12)

14. Contrato Interadministrativo de Concesión No. 2671 de 2023, suscrito entre Transmilenio S.A. y OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA" (Anexo 10c).

Que, analizados los requisitos por parte del Consorcio Circulemos Digital CCD, exigidos en el Decreto 1072 de 2004, los artículos 2.2.5.3.1 y 2.2.5.3.3 del Decreto 1079 de 2015 y el artículo 32 de la Ley 2199 de 2022, se establece que, la OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS, identificada con NIT. 901526664-7, está dando cumplimiento a cada uno de los requisitos necesarios para prestar el servicio público de transporte de pasajeros en la modalidad por Cable.

Que, respecto al Permiso de Operación, el artículo 2.2.5.5.1. del Decreto 1079 de 2015 establece lo siguiente:

> *(...) "**ARTÍCULO 2.2.5.5.1. Permiso de operación.** El permiso de operación para prestar el servicio público de transporte por cable es revocable e intransferible y obliga al beneficiario a cumplir lo autorizado bajo las condiciones en él establecidas. La prestación del servicio público de transporte por cable estará sujeta a la habilitación, a la demostración de la consistencia de la red, de los equipos y de la infraestructura, a la existencia y vigencia de las pólizas de seguros de que trata el Capítulo 7 de este Título y a la presentación de los Manuales de Operación y de Seguridad." (Sic)*

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

RESOLUCIÓN NÚMERO 229895 DE 2023

"POR LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE HABILITACIÓN Y SE CONCEDE PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, PRESENTADA POR LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA", CON NIT 901526664-7"

Conforme a lo anterior y teniendo presente que la OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS, identificada con NIT. 901526664-7, no aportó Pólizas de Responsabilidad Civil Contractual (RCC) y Extracontractual (RCE) de los que trata el artículo 2.2.5.7.1. del Decreto 1079 de 2015, es necesario conminar mediante el presente acto administrativo para que en un término no mayor a seis (6) meses siguientes al otorgamiento de la presente Habilitación, acredite ante la Secretaría Distrital de Movilidad, el cumplimiento del referido requisito, lo cual debe ser previo al inicio de la operación, toda vez que las pólizas deberán estar vigentes al inicio de la operación y ser renovadas al momento del vencimiento, al igual que, corresponderán a todos los amparos determinados en las normas.

Que, así las cosas, verificado el cumplimiento de cada uno de los requisitos contemplados en el Decreto 1072 de 2004, los artículos. 2.2.5.3.1, 2.2.5.3.3 y 2.2.5.5.1 del Decreto 1079 de 2015 y el artículo 32 de la Ley 2199 de 2022, y acogiendo en su totalidad el concepto técnico emitido por el Concesionario Circulemos Digital CCD delegado por la Secretaría Distrital de Movilidad, en virtud del Contrato de Concesión No. 2519 de 2021, es procedente que, la Secretaría Distrital de Movilidad conceda la presente habilitación y permiso de operación a la OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS, identificada con NIT. 901526664-7.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. Conceder la **HABILITACIÓN** solicitada por la empresa **OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS**, identificada con **NIT. 901526664-7,** para la prestación del Servicio Público de transporte por **Sistema de transporte aéreo por cable que hace parte del SITP** en el componente de operación de flota, por cumplir con las condiciones y requisitos establecidos en el Contrato Interadministrativo de Concesión No. 2671 de 2023, en el en el Decreto 1072 de 2004, los artículos. 2.2.5.3.1 y 2.2.5.3.3 del Decreto 1079 de 2015 y demás normas aplicables, con las siguientes características:

MODALIDAD:	Servicio Público de Transporte de Pasajeros por Cable
RADIO DE ACCION:	Distrital Bogotá D.C.
CLASE DE VEHICULO:	Teleférico tipo GMD-10" o "Góndola Monocable Desembragable"

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

RESOLUCIÓN NÚMERO 229895 DE 2023

"POR LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE HABILITACIÓN Y SE CONCEDE PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, PRESENTADA POR LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA", CON NIT 901526664-7"

VIGENCIA: 5 años y 6 meses (sesenta y seis meses) mientras subsistan las condiciones originariamente exigidas para su otorgamiento.

LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA:

- Departamento: D.C.
- Ciudad/Municipio: Bogotá D.C.
- Dirección o Localización: Localidad de Ciudad Bolívar, UPZs Lucero, San Francisco, Arborizadora y en la Localidad de Tunjuelito, UPZ Venecia.

El punto de partida del sistema de transporte por cable es el Portal Tunal, donde funcionará la estación de transferencia y se integrará físicamente con el sistema Transmilenio. El recorrido del cable continua con las estaciones intermedias, ubicadas en los Barrios Juan Pablo II y Manitas- Villa Gloria y finalizando con la estación de retorno ubicada en la zona Paraíso – Mirador.

ARTÍCULO SEGUNDO. Conceder el **PERMISO DE OPERACIÓN** para la prestación del servicio público de transporte de pasajeros por cable, a la **OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS**, identificada con **NIT. 901526664-7**, por el mismo término de vigencia de la Habilitación otorgada mediante el presente acto administrativo.

PARÁGRAFO PRIMERO. El Permiso de Operación, está condicionado a la vigencia de las pólizas de Responsabilidad Civil Contractual (RCC) y Extracontractual (RCE) de las que trata el artículo 2.2.5.7.1. del Decreto 1079 de 2015, las cuales deberán estar vigentes al inicio de la operación y, deben ser renovadas al momento del vencimiento y corresponderán a todos los amparos determinados en las normas. En Consecuencia, la **OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS**, identificada con **NIT. 901526664-7**, deberá remitir a la Secretaría Distrital de Movilidad las pólizas y obtener su aprobación, previo al inicio del a operación.

PARÁGRAFO SEGUNDO. El Permiso de Operación autorizado mediante la presente Resolución, es revocable e intransferible. La **OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS**, identificada con **NIT. 901526664-7**, deberá mantener vigente el cumplimiento de las condiciones establecidas en la operación, seguridad, calidad, mantenimiento de los equipos y elementos que conforman el sistema de transporte, para la prestación del servicio y que dieron origen a la presente Resolución, los cuales podrán ser

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

RESOLUCIÓN NÚMERO 229895 DE 2023

"POR LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE HABILITACIÓN Y SE CONCEDE PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, PRESENTADA POR LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA", CON NIT 901526664-7"

verificados en cualquier momento y cuando la Secretaría Distrital de Movilidad así lo considere necesario.

PARÁGRAFO TERCERO. Conminar a la **OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS**, identificada con **NIT. 901526664-7**, para que en un término no mayor a seis (6) meses contados a partir de la notificación de la presente Resolución acredite ante la Secretaría Distrital de Movilidad, el cumplimiento de lo establecido en el parágrafo primero de este artículo so pena de ser revocada la decisión conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.5.5.1 del Decreto 1079 de 2015.

ARTÍCULO TERCERO. La **OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS**, identificada con **NIT. 901526664-7**, deberá dar estricto y oportuno cumplimiento a las obligaciones contraídas respecto de las condiciones y requisitos establecidos en el Contrato Interadministrativo de Concesión No. 2671 de 2023 y demás normas aplicables, de lo contrario la presente Resolución que le otorga la Habilitación, será revocada.

ARTÍCULO CUARTO. Respecto del equipo de transporte con el cual se debe prestar el servicio la **OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS**, identificada con **NIT. 901526664-7**, el mismo deberá prestarse con las tipologías y bajo las reglas definidas en el Contrato Interadministrativo de Concesión No. 2671 de 2023 y sus anexos.

ARTÍCULO QUINTO. La Secretaría Distrital de Movilidad podrá en cualquier momento de oficio o a petición de parte verificar el cumplimiento por parte de la **OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS**, identificada con **NIT. 901526664-7**, de las condiciones y requisitos que dieron origen a la presente Habilitación.

ARTÍCULO SEXTO. La **OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS**, identificada con **NIT. 901526664-7**, se obliga a mantener a disposición de la Secretaría Distrital de Movilidad los libros y demás documentos que permitan verificar la información aquí suministrada, y atender los requerimientos realizados por parte de la autoridad, en cumplimiento de sus obligaciones.

ARTÍCULO SÉPTIMO. NOTIFICAR el contenido de la presente Resolución por conducto de la Subsecretaría de Servicios a la Ciudadanía de la Secretaría Distrital de Movilidad, al Representante legal o quien haga sus veces de la **OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE SAS**, identificada con **NIT. 901526664-7**, o quien haga sus veces, a la **Avenida Calle 59 A sur No.**

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

RESOLUCIÓN NÚMERO 229895 DE 2023

"POR LA CUAL SE RESUELVE UNA SOLICITUD DE HABILITACIÓN Y SE CONCEDE PERMISO DE OPERACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE POR CABLE, PRESENTADA POR LA EMPRESA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S. "LA ROLITA", CON NIT 901526664-7"

76 A - 82 de la ciudad de **Bogotá D.C.**, de acuerdo con lo establecido en el artículo 66 y siguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO OCTAVO. Surtida la respectiva notificación, remítase copia de la misma al expediente.

ARTÍCULO NOVENO. Comunicar el contenido de la presente Resolución a la Dirección de Investigaciones Administrativas al Transporte Público, Dirección de Atención al Ciudadano, Subdirección de Control e Investigaciones al Transporte Público, Subdirección de Transporte Público y al Consorcio Circulemos Digital, para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO DÉCIMO. Contra la presente Resolución procede el Recurso de Reposición ante la Subsecretaría de Servicios a la Ciudadanía de la Secretaría Distrital de Movilidad, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación de conformidad con los artículos 74 y S.S. de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. La presente Resolución a partir de su ejecutoria.

NOTIFIQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C. a los diecisiete día(s) del mes de Agosto de 2023.

Adriana Ruth Iza Certuche
Subsecretaria de Servicios a la Ciudadanía
Firma mecánica generada el 17-08-2023 10:38 AM

Elaboró: Fernando Alfredo Perez Alarcon
Revisó: María Victoria Gallego L. Abogada SCC.

Este documento está suscrito con firma mecánica autorizada mediante Resolución No. 320 de diciembre 4 de 2020

	% del valor del contrato	30.00	Fecha de vigencia (desde):	28/08/2023 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
	Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta):	28/04/2029 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Pago de salarios				
	% del valor del contrato	20.00	Fecha de vigencia (desde):	28/08/2023 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
	Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta):	28/12/2031 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Calidad del servicio				
	% del valor del contrato	20.00	Fecha de vigencia (desde):	1 día para terminar (28/12/2022 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
	Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta):	28/12/2032 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Amparo de Calidad de mantenimiento				
	% del valor del contrato	20.00	Fecha de vigencia (desde):	28/12/2028 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
	Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta):	28/12/2033 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Responsabilidad civil extra contractual	Si No			
	% del valor de la oferta	40.00		
Fecha límite para entrega de garantías:	28/08/2023 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito		Fecha de entrega de garantías:	21 horas de tiempo transcurrido (27/12/2022 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

s del proveedor

d de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Emisor	Fecha fin
201 WRT 13293833	Cumplimiento - Otros	Contrato de seguro	238.780.514.596,00 COP	LA PREVISORA S.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS	29/12/2024 (29/12/2024 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
201 WRT 13293832	Responsabilidad civil extra contractual	Contrato de seguro	7.000.000.000,00 COP	MAPFRE COLOMBIA	29/12/2024 (29/12/2024 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
201 WRT 13291832	Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	Contrato de seguro	113.260.755.962,64 COP	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	30/12/2027 (30/12/2027 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
201 WRT 12499838	Responsabilidad civil extra contractual	Contrato de seguro	59.520.602.500,00 COP	SEGUROS DEL ESTADO	3/08/2024 (03/08/2024 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
201 WRT 12443642	Responsabilidad civil extra contractual	Contrato de seguro	59.520.602.500,00 COP	SEGUROS DEL ESTADO	3/08/2024 (03/08/2024 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

ación financiera - Pago de anticipos

Definir Plan de Pagos? Si No

nes de facturación y pago

Forma de pago Abono en cuenta

Plazo de pago de la factura 30 días

nos

Número del Contrato CO1.PCONTR.5144821

Proveedor OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S.

Creado por

Agregado en -

Comentario

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DE LAS ESTACIONES MIRADOR DEL PARAÍSO, MANITAS, JUAN PABLO II Y TUNAL, TÚNEL DE CONEXIÓN, PILONAS, COMPONENTE ELECTROMECÁNICO Y DEMAS BIENES TANGIBLES E INTANGIBLES DEL SISTEMA TRANSMICABLE ENTRE TRANSMILENIO S.A. Y LA OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S.

En cumplimiento de lo establecido en el Contrato interadministrativo No. 2671 de 2023, sección 8.5 (a) (i), referente a los requisitos de la terminación de la Etapa Preoperativa indica que: *"Las Partes han suscrito el Acta de Entrega de la Infraestructura";* en virtud de esto, a través de la presente Acta se formaliza la entrega final de los bienes que hacen parte del proyecto dentro de los cuales se incluyen componentes de: infraestructura (obra civil de las estaciones Mirador del Paraíso, Manitas, Juan Pablo II Y Tunal, Túnel De Conexión), Componente Electromecánico y pilonas, bienes tangibles e intangibles (software) entre otros, de **TRANSMILENIO S.A.,** en calidad de Ente Gestor, a la **OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S "La Rolita".,** en su calidad de Operador del Sistema TransMiCable, en el marco de la ejecución del Contrato 2671 de 2023.

Dentro del Sistema de manera general se definen las siguientes áreas sin limitarse a ellas, entre otras (estaciones, torres, dados, Componente Electromecánico), que quedan a cargo de la Operadora para el correspondiente mantenimiento, operación y preservación de la infraestructura:

ESTACIÓN	ÁREA EDIFICACIÓN (M2)	ÁREA URBANISMO (M2)
TUNAL	5969	5962
JUAN PABLO II	4041	3680
MANITAS	2760	2842
MIRADOR PARAÍSO	1298	2657
TOTALES	14068	15141

Fuente: Manual de mantenimiento de infraestructura Constructor V3.

Para cada componente del Sistema de manera independiente, se generaron inventarios de los elementos verificados en campo entre las partes (Operador Distrital de Transporte ODT y TRANSMILENIO S.A.), los mismos se relacionan en el numeral (iv) Inventario de bienes objeto de entrega en la presente acta" y serán objeto de verificación en el recibo de la infraestructura al culminar el presente contrato.

Así mismo, mediante comunicados remitidos por la entidad 2023-EE-27848 del 20 octubre de 2023 y 2023-EE-32914 del 12 de diciembre de 2023, se realizó la entrega total de información: manuales de equipos y de infraestructura, hojas de vida de equipos, planos de diseño, de estaciones y de sistemas de respaldo, fichas técnicas, arquitectura y software CCO, certificaciones de elementos, protocolos de la Infraestructura del Sistema TransMiCable de Ciudad Bolívar; como cumplimiento de la etapa preoperativa del contrato

TRANSMILENIO S.A.
Avenida Eldorado No. 69 - 76
Edificio Elemento - Torre 1 Piso 5
PBX: (57) 2203000
FAX: (57) 2203670 - 80
Código postal: 111071
www.transmilenio.gov.co
Información: línea 4824364

2671-2023, y para conocimiento integral y preparación para las actividades a desarrollar por parte del Operador Distrital de Transporte ODT, en la Etapa de Operación y Mantenimiento que inicia con la firma de la presente.

A continuación, se indican los ítems generales que son objeto de recibo en administración por parte de la **OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S.** mediante la presente acta:

DESCRIPCIÓN	TOTAL PROYECTO
Estación intermedia Motriz compuesta por la estructura portante, la cubierta y el piso inferior de la estación electromecánica.	1
Garaje para el almacenamiento de las cabinas.	1
Estaciones de retorno compuestas por la estructura portante, la cubierta y el piso inferior de la estación electromecánica.	2
Estación intermedia de paso compuesta por la estructura portante, la cubierta y el piso inferior de la estación electromecánica.	1
Equipos de línea que incluyen 24 pilonas de línea con sus accesorios.	24
Cable portador tractor de 52mm de diámetro y (3353x2) m aproximadamente de longitud, con su correspondiente empalme.	1
Cable multipar de 3353 m aproximadamente de longitud con sus correspondientes elementos de soporte y fijación, terminales y conectores.	1
Cabinas para pasajeros, tipo MGD (Góndola Monocable Desenganchable).	163

Respecto a la entrega del vehículo Camioneta Miniván de PLACAS FNW 723 el Consorcio Cablemóvil realizará el trámite de traspaso ante la Secretaría Distrital de Movilidad para que la propiedad quede a nombre de TRANSMILENIO S.A. proceso actualmente en trámite.

Se adjunta los siguientes documentos que hacen parte integral de la presente acta:

i. Acta de entrega de infraestructura IDU-TMSA, donde se especifica en su totalidad los componentes que integran la infraestructura y que no pueden ser verificados debido a que se encuentran empotrados o embebidos en la misma.

ii. Actas de empalme con la OPERADOR DISTRITAL DE TRANSPORTE S.A.S., de acuerdo con las indicaciones impartidas desde TRANSMILENIO S.A. https://transmilenio-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/transmicable_transmilenio_gov_co/Ekl-2JrLdwROpc4016ZTt1QB_7DeEdFwhyBewJuD5-lGLw?e=Ih23qG

iii. Inventario de bienes objeto de entrega en la presente acta.
iv. Documento denominado "Salvedades".

TRANSMILENIO S.A.
Avenida Eldorado No. 69 - 76
Edificio Elemento - Torre 1 Piso 5
PBX. (57) 2203000
FAX. (57) 3240670 - 80
Código postal: 111071
www.transmilenio.gov.co
Información línea 4824804

Para constancia se firma el 29 de diciembre de 2023 por los abajo firmantes:

CONTRATISTA

CAROLINA MARTÍNEZ CUELLAR
OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE
CTO No. 2671 DE 2023

PARTE TMSA

MARYORI ELIZABETH JAIMES NOVA
Directora Técnica de Infraestructura
Supervisión CTO No. 2671 de 2023

PARTE TMSA

OSWALDO CASTILLO NAVETTY
Director Técnico de TIC
Supervisión CTO No. 2671 de 2023

PARTE TMSA

JAIME ENRIQUE MONROY GARAVITO
Director Técnico de BRT
Supervisión CTO No. 2671 de 2023

PARTE TMSA

NATALIA TINJACÁ MORA
Directora Técnica de Seguridad
Supervisión CTO No. 2671 de 2023

PARTE TMSA

YOLIMA PÉREZ ARIZA
Subgerente de A. al U. y Comunicaciones
Supervisión CTO No. 2671 de 2023

Revisó: Jairo Parra, Dirección Técnica de Infraestructura
Duban Alejandro Mestizo, Dirección Técnica de Infraestructura
Juan Villamarín, Dirección Técnica de Infraestructura
Gabriel Grimaldo, Dirección Técnica de Infraestructura
Nelson Prieto, Dirección Técnica de BRT.
Andrés Bustamante, Dirección Técnica de BRT
Leonardo Henríquez, Dirección Técnica de BRT
Norman Lozano, Dirección Técnica de BRT
Martin Salamanca, Dirección Técnica de Seguridad.
Sandra Herrera, Subgerencia de Atención al Usuario y Comunicaciones.
Nelson Méndez, Subgerencia de Atención al Usuario y Comunicaciones.
Diego Orozco, Dirección Técnica de TIC
Yanira Pedraza, Dirección Técnica de TIC
Bertha Carbonell, Subgerencia Jurídica
Claudia Rodríguez, Subgerencia Jurídica

Proyectó: Gina Cortés, Dirección Técnica de Infraestructura

TRANSMILENIO S.A.
Avenida Eldorado No. 66 - 78
Edificio Elemento - Torre 1 Piso 3
PBX: (57) 2203000
FAX: (57) 2203070 - 80
Código postal: 111071
www.transmilenio.gov.co
Información: línea 4824364

ACTA DE ENTREGA DE INFRAESTRUCTURA
IDU-TMSA

ODT 1

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DE LAS ESTACIONES MIRADOR DEL PARAÍSO, MANITAS, JUAN PABLO II, TUNAL Y TÚNEL DE CONEXIÓN DEL SISTEMA TRANSMICABLE, ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU Y TRANSMILENIO S.A.

I. FUNDAMENTO LEGAL DE LAS ACTUACIONES DE TRANSMILENIO S.A. Y EL IDU EN EL PROCESO DE ENTREGA DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA

La titularidad del Sistema TransMilenio, compuesto entre otros, por el conjunto de predios, equipos, señales, paraderos, estaciones, corredores, troncales y demás infraestructura vial utilizados por el sistema, corresponde a TRANSMILENIO S.A., de acuerdo con lo establecido en el Decreto Distrital 831 de 1999.

En desarrollo de esta atribución, TRANSMILENIO S.A., es el administrador de los recursos de cofinanciación recibidos de la Nación y el Distrito Capital para las inversiones del Sistema.

Por su parte, la construcción de la infraestructura del Sistema TransMilenio, se encuentra por función (Acuerdo 19 de 1972) y competencia (Decreto Distrital 831 de 1999), a cargo del IDU.

Para conciliar las relaciones interinstitucionales en el Distrito; el Decreto 831 de 1999, prevé la necesidad que se suscriban convenios interadministrativos a través de los cuales se establezcan las obligaciones de cada una de las entidades involucradas en el desarrollo del Sistema TransMilenio.

En desarrollo de esta norma, TRANSMILENIO S.A., ha suscrito dos convenios interadministrativos en el marco del Sistema TransMilenio, a saber:

1. **El Convenio 001 de 2000**, celebrado entre el IDU, el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público y TRANSMILENIO S.A., el cual tiene como objeto "*Garantizar la provisión, diseño, construcción, mantenimiento, utilización, administración y explotación de la infraestructura especializada para soportar el Sistema de Transporte Público Urbano Masivo de Pasajeros, de que es titular TRANSMILENIO S.A., en el Distrito Capital y su área de influencia*".

A través de éste convenio se incorporan los bienes de uso público que componen la infraestructura destinada de manera especial y exclusiva para la operación del Sistema de Transporte Público Masivo Urbano de Pasajeros en el Distrito Capital y su área de influencia y, se establecen las siguientes condiciones:

1. Los bienes de uso público que se incorporan por medio del convenio para la operación del Sistema TransMilenio, serán administrados por TRANSMILENIO S.A.
2. Definición de corredores viales destinados de manera exclusiva al Sistema TransMilenio.
3. La adquisición de los predios y la construcción de la infraestructura para la operación exclusiva del Sistema TransMilenio, estará a cargo del IDU.
4. El INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU - asume el mantenimiento, conservación y mejora de los corredores viales, puentes peatonales y plazoletas que componen la infraestructura destinada en forma exclusiva a la operación del Sistema TransMilenio.
5. TRANSMILENIO S.A., se encarga del mantenimiento y conservación de las estaciones y patios que conforman el Sistema TransMilenio.

El DADEP se hace cargo de la actualización permanente del inventario de bienes públicos que forman parte de la infraestructura del Sistema TransMilenio, con base en la información que le suministre el IDU, en especial la de adquisición de nuevos predios.

2. **El Convenio 20 de 2001**, celebrado entre el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU y TRANSMILENIO S.A., que tiene como objeto: "*definir las condiciones en que las partes cooperarán para la contratación y pago de las inversiones requeridas para la infraestructura física del Sistema TransMilenio*". Las obligaciones asumidas por las partes son las siguientes:

- TRANSMILENIO S.A., define los lineamientos técnicos de las obras que debe contratar el IDU, de conformidad con lo establecido en el artículo 8 del Decreto 831 de 1999, que al pie dice: "*Corresponde a TRANSMILENIO S.A., la determinación de las condiciones y estándares de funcionamiento del Sistema TransMilenio en todos los aspectos que se relacionen con su operatividad en condiciones de seguridad, continuidad y regularidad del servicio, y en consecuencia estará facultado para definir, entre otros aspectos, los recorridos, itinerarios,*

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DE LAS ESTACIONES MIRADOR DEL PARAÍSO, MANITAS, JUAN PABLO II, TUNAL Y TÚNEL DE CONEXIÓN DEL SISTEMA TRANSMICABLE, ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU Y TRANSMILENIO S.A.

I. FUNDAMENTO LEGAL DE LAS ACTUACIONES DE TRANSMILENIO S.A. Y EL IDU EN EL PROCESO DE ENTREGA DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA

La titularidad del Sistema TransMilenio, compuesto entre otros, por el conjunto de predios, equipos, señales, paraderos, estaciones, corredores, troncales y demás infraestructura vial utilizados por el sistema, corresponde a TRANSMILENIO S.A., de acuerdo con lo establecido en el Decreto Distrital 831 de 1999.

En desarrollo de esta atribución, TRANSMILENIO S.A., es el administrador de los recursos de cofinanciación recibidos de la Nación y el Distrito Capital para las inversiones del Sistema.

Por su parte, la construcción de la infraestructura del Sistema TransMilenio, se encuentra por función (Acuerdo 19 de 1972) y competencia (Decreto Distrital 831 de 1999), a cargo del IDU.

Para conciliar las relaciones interinstitucionales en el Distrito; el Decreto 831 de 1999, prevé la necesidad que se suscriban convenios interadministrativos a través de los cuales se establezcan las obligaciones de cada una de las entidades involucradas en el desarrollo del Sistema TransMilenio.

En desarrollo de esta norma, TRANSMILENIO S.A., ha suscrito dos convenios interadministrativos en el marco del Sistema TransMilenio, a saber:

1. **El Convenio 001 de 2000**, celebrado entre el IDU, el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público y TRANSMILENIO S.A., el cual tiene como objeto "*Garantizar la provisión, diseño, construcción, mantenimiento, utilización, administración y explotación de la infraestructura especializada para soportar el Sistema de Transporte Público Urbano Masivo de Pasajeros, de que es titular TRANSMILENIO S.A., en el Distrito Capital y su área de influencia*".

A través de éste convenio se incorporan los bienes de uso público que componen la infraestructura destinada de manera especial y exclusiva para la operación del Sistema de Transporte Público Masivo Urbano de Pasajeros en el Distrito Capital y su área de influencia y, se establecen las siguientes condiciones:

1. Los bienes de uso público que se incorporan por medio del convenio para la operación del Sistema TransMilenio, serán administrados por TRANSMILENIO S.A.
2. Definición de corredores viales destinados de manera exclusiva al Sistema TransMilenio.
3. La adquisición de los predios y la construcción de la infraestructura para la operación exclusiva del Sistema TransMilenio, estará a cargo del IDU.
4. El INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU - asume el mantenimiento, conservación y mejora de los corredores viales, puentes peatonales y plazoletas que componen la infraestructura destinada en forma exclusiva a la operación del Sistema TransMilenio.
5. TRANSMILENIO S.A., se encarga del mantenimiento y conservación de las estaciones y patios que conforman el Sistema TransMilenio.

El DADEP se hace cargo de la actualización permanente del inventario de bienes públicos que forman parte de la infraestructura del Sistema TransMilenio, con base en la información que le suministre el IDU, en especial la de adquisición de nuevos predios.

2. **El Convenio 20 de 2001**, celebrado entre el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU y TRANSMILENIO S.A., que tiene como objeto: "*definir las condiciones en que las partes cooperarán para la contratación y pago de las inversiones requeridas para la infraestructura física del Sistema TransMilenio*". Las obligaciones asumidas por las partes son las siguientes:

- TRANSMILENIO S.A., define los lineamientos técnicos de las obras que debe contratar el IDU, de conformidad con lo establecido en el artículo 8 del Decreto 831 de 1999, que al pie dice: "*Corresponde a TRANSMILENIO S.A., la determinación de las condiciones y estándares de funcionamiento del Sistema TransMilenio en todos los aspectos que se relacionen con su operatividad en condiciones de seguridad, continuidad y regularidad del servicio, y en consecuencia estará facultado para definir, entre otros aspectos, los recorridos, itinerarios,*

trayectos y servicios de la operación, los estándares de cumplimiento y desempeño de las personas o sociedades operadoras, los tiempos de espera en estaciones, las velocidades máximas de operación, y los estándares, tipología, dotación mínima y características técnicas de la flota al servicio del Sistema".

- El IDU, adelanta los procesos contractuales y administrativos requeridos para desarrollar la infraestructura del Sistema TransMilenio. Estos procesos se refieren a la contratación de factibilidades, estudios y diseños, obras, interventorías y adquisición de predios necesaria.

- A cargo del IDU; se encuentran entre otras, las siguientes obligaciones:

  Adelantar los estudios correspondientes, realizar los trámites para la realización de las inversiones, ordenar la apertura de las licitaciones y/o concursos correspondientes, elaborar y adoptar los pliegos de condiciones y/o términos de referencia y los demás documentos y actos que sean necesarios para el proceso de contratación, evaluar las propuestas que se presenten y adjudicar los contratos correspondientes. Igualmente, realizar las gestiones administrativas y celebrar los contratos que se requieran para adquirir los predios necesarios para la infraestructura del Sistema Transmilenio. También adoptará de manera autónoma y bajo su responsabilidad, las modificaciones o aclaraciones a cualquiera de los documentos anteriores.

  Coordinar, vigilar y controlar la ejecución de los contratos bajo su exclusiva responsabilidad, esto sin perjuicio de la contratación de interventores externos.

  Definir con total autonomía las eventuales modificaciones a los contratos, por cualquier causa.

  TRANSMILENIO S.A. tiene la obligación del manejo presupuestal y de realizar los pagos derivados de los contratos celebrados por el IDU en desarrollo del convenio.

- Las obligaciones a cargo de TRANSMILENIO S.A.; entre otras son las siguientes:

Emitir los Certificados de Disponibilidad Presupuestal con cargo a su presupuesto de la vigencia fiscal respectiva y/o la autorización de compromiso de vigencias futuras emitida por el Confis Distrital, para respaldar los procesos de contratación que deba abrir el IDU en desarrollo del convenio.

Efectuar el registro con cargo a su presupuesto de los compromisos contractuales asumidos por el IDU en desarrollo del convenio.

Efectuar los pagos derivados de los compromisos contractuales asumidos por el IDU en desarrollo del convenio y registrados con cargo a su presupuesto.

De acuerdo con el marco normativo expuesto y las obligaciones asumidas por cada una de las entidades a través de los convenios en ejecución, TRANSMILENIO S.A., suscribe la presente Acta en calidad de titular del Sistema y responsable de definir los parámetros operacionales para que el IDU diseñe las obras, contrate su construcción, y supervise la ejecución de dichos contratos.

Se entiende y acepta por las partes que es de exclusiva competencia y responsabilidad del Instituto de Desarrollo Urbano, las actuaciones que se desarrollen en los procesos precontractuales, contractuales, de ejecución y recibo de las obras, y en las demás actuaciones post-contractuales derivadas de dichos procesos. Así mismo, las obras que entrega el IDU a través de la presente acta, cumplen los lineamientos técnicos definidos previamente por la empresa, para garantizar la operación del Sistema TransMiCable.

II. INFRAESTRUCTURA A OPERAR

En el Acuerdo No 645 de 2016, por el cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas Para Bogotá del 2016 al 2019, "Bogotá Mejor Para Todos", específicamente en el Artículo 149. "*Proyectos de Infraestructura de movilidad priorizados para ejecutar durante la vigencia del plan de desarrollo Bogotá mejor para todos con financiación del plan plurianual*", se incluyó el TransMiCable de Ciudad Bolívar.

A partir de los estudios de factibilidad del proyecto TransMiCable de Ciudad Bolívar realizados por la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá

cuyo resultado permitió soportar la viabilidad técnica y los costos estimados de inversión para el proyecto.

El proyecto de TransMiCable de Ciudad Bolívar buscó mejorar las condiciones de movilidad de los habitantes de este sector, utilizando la tecnología de Cable Aéreo que se integra al sistema TransMilenio, contribuyendo además en la mejora de las condiciones ambientales y entorno urbano mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

El Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) ejecutó el contrato de obra número 1630 de 2015 suscrito con la Unión Temporal Cable Bogotá, cuyo objeto consistió en los "*Estudios, diseños y construcción de obra civil, suministro, montaje y puesta en funcionamiento y mantenimiento del componente electromecánico, de un sistema de transporte de pasajeros por Cable aéreo tipo monocable desenganchable en la localidad de Ciudad Bolívar en Bogotá D.C.*", contrato cuya etapa de construcción terminó el 25 de agosto de 2018, con el fin de iniciar la etapa operativa y de mantenimiento .

Mediante el contrato No. 291 de 2018 TRANSMILENIO S.A-CONSORCIO CABLE MOVIL se realiza la contratación del: "*Contrato de Operación para realizar las actividades preoperativas, de operación, mantenimiento y devolución de los bienes del TransMiCable de Ciudad Bolívar.*", suscrito el 07 de junio de 2018.

El 26 de septiembre de 2018, se firma entre TRANSMILENIO S.A. y el CONSORCIO CABLE MOVIL se suscribe el Acta de Inicio con la que se da inicio a la ejecución del Contrato 291 de 2018.

A continuación, se listan los ítems generales que serán recibidos por parte de TRANSMILENIO S.A. en administración mediante la presente acta; de acuerdo al recibo realizado por parte del IDU de las actividades ejecutadas para las estaciones: MIRADOR DEL PARAÍSO, MANITAS, JUAN PABLO II, TUNAL Y TÚNEL DE CONEXIÓN DEL SISTEMA TRANSMICABLE, con el contrato de obra IDU-1630 de 2015 y el contrato de Interventoría IDU-1653 de 2015, a los planos estructurales, arquitectónicos, Memoria Técnica y Cartillas de Mantenimiento y Operación entregadas por el IDU, se describe la dotación entregada.

A partir de la suscripción de las Actas de Recibo Parcial correspondiente a las estaciones MIRADOR DEL PARAÍSO, MANITAS, JUAN PABLO II, TUNAL Y TÚNEL DE CONEXIÓN DEL SISTEMA TRANSMICABLE, se realizaron visitas de campo y mesas de trabajo en las cuales participó el IDU, el contratista Unión Temporal Cable Bogotá, la interventoría Consorcio Intercable Ciudad Bolívar, el operador CableMóvil, Recaudo Bogotá y TRANSMILENIO S.A., con el fin de realizar la verificación de las actividades pendientes y atención de novedades para la entrega y recibo final a satisfacción, encontrando que para la fecha de la suscripción de la presente acta se encuentran atendidas en su totalidad las observaciones encontradas.

ACTIVIDAD	ESTACIÓN	REVISIÓN Y ENVÍO DE INFORMES DE NOVEDADES		FECHA DE RECIBO Y ENTREGA PARCIAL IDU A TMSA	FECHA DE RECIBO Y ENTREGA FINAL IDU A TMSA
		Fecha de inicio	Fecha final		
1	Mirador del Paraíso	3/09/2018	24/10/2018	25/10/2018	21/12/2018
2	Juan Pablo II	6/09/2018	6/11/2018	7/11/2018	21/12/2018
3	Tunal	11/09/2018	21/11/2018	22/11/2018	21/12/2018
4	Túnel	14/09/2018	21/11/2018	22/11/2018	21/12/2018
5	Manitas	17/09/2018	30/10/2018	31/10/2018	21/12/2018

III. OBSERVACIONES:

La infraestructura ha sido previamente recibida por la interventoría y el IDU en los componentes antes descritos, queriendo decir que TRANSMILENIO S.A. no es responsable de la revisión de la infraestructura construida (cimentación, estructura, redes de energía, agua, voz y datos y sus respectivas acometidas). La infraestructura se recibe para la operación del Sistema Transmilenio cumpliendo con los parámetros operacionales establecidos por TRANSMILENIO S.A.

IV. PÓLIZAS

El Instituto de Desarrollo Urbano IDU en calidad de asegurado y beneficiario cuenta con las siguientes garantías suscritas por el contratista sobre la obra a entregar, sin embargo estas garantías fueron aprobadas por el IDU con la última modificación contractual realizada al contrato de obra:

Compañía	Riesgo	Póliza o Cert. Modificat. No.	Valor Asegurado	Vigencia	
				Desde	Hasta
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	8002039974 CERTIFICADO 19	100% DEL VALOR BRUTO PACTADO COMO ANTICIPO ESTO ES $41.570,631,604	04/09/2015	PLAZO Y HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO 25-02-2020
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	CUMPLIMIENTO	8002039974 CERTIFICADO 19	30% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	04/09/2015	PLAZO Y HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO 25-02-2020
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	8002039974 CERTIFICADO 19	10% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO $ 22.157.754.353	04/09/2015	CONTRATO Y 3 AÑOS MÁS 25-08-2022
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	8002039974 CERTIFICADO 19	30% DE LA SUMA DE LOS SIGUIENTES VALORES: OBRA CIVIL Y REDES (CON AIU), PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO, COMPENSACIONES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE, AJUSTES DE OBRA, MONTAJE DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS Y AJUSTES DEL MONTAJE DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS – PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, PLAN DE GESTIÓN SOCIAL$34.875.823. 158		CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL DE LA OBRA
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	CALIDAD DEL SERVICIO	8002039974 CERTIFICADO 19	EQUIVALENTE AL 30% DEL VALOR CORRESPONDIENTE A LAS ACTIVIDADES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, PRELIMINARES, MONTAJE DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO PARA UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AÉREO Y MANTENIMIENTO $3.490.445.374	15/09/2016	CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO - 15-09-2021
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	8002039974 CERTIFICADO 19	30% DEL VALOR TOTAL DEL SUMINISTRO DEL COMPONENTE		DOS (2) AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA

Compañía	Riesgo	Póliza o Cert. Modificat. No.	Valor Asegurado	Vigencia	
				Desde	Hasta
			ELECTROMECANICO $24.342.213.746		
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	PROVISIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS	8002039974 CERTIFICADO 19	CINCO (5%) POR CIENTO DEL VALOR DEL SUMINISTRO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO $ 4.057.035.624		CINCO (5) AÑOS DESDE EL MONTAJE, LA ENTREGA Y EL SUMINISTRO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO
CHUBB SEGUROS DE COLOMBIA S.A.	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	18812 ANEXO No. 45888	CINCO (5%) POR CIENTO DEL VALOR DEL CONTRATO $ 11.078.877.177	04/09/2015	25/08/2019
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	PÓLIZA TODO RIESGO CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE	12 ENDOSO No. 25	100% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO $221.577.543.533	04/09/2015	A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO DE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN HASTA LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DEL COMPONENTE ELECTROMECANICO
SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR S.A.	PÓLIZA TRANSPORTE DE MERCANCIAS	1000-1001802-01 CERTIFICADO 0020	CORRESPONDIENTE AL 110% DEL VALOR DE DICHOS BIENES 26.548.591 EUROS	A PARTIR DE LA ENTREGA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO	A PARTIR DE LA ENTREGA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO Y SE EXTENDERÁ HASTA POR 40 MESES MÁS

De presentarse siniestro, la reclamación y afectación de las pólizas se sujetará a las reglas establecidas en las mismas, aprobadas por el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU.

V. COMPROMISOS

Los compromisos y responsabilidades se describen a continuación:

- El INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU, tendrá como compromiso y responsabilidad, dar inicio al seguimiento a la estabilidad, calidad y correcto funcionamiento de la infraestructura entregada, una vez sea suscrita el acta de recibo final de obras de edificaciones.

- TRANSMILENIO S.A. se compromete a realizar el mantenimiento de la infraestructura entregada mediante la presente acta, el cual estará a cargo del operador CABLE MOVIL.

- En caso de ser necesario, El INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU se compromete a adelantar las labores necesarias que garanticen el óptimo funcionamiento de la infraestructura mediante la aplicación de las pólizas a que hubiere lugar.

VI. ANEXOS

- Acta de recibo final de obra civil suscrita entre el contratista UTCB, la Interventoría y el IDU

Por lo anterior será TRANSMILENIO S.A. o quien este designe el encargado de velar por la seguridad, vigilancia, cuidado y custodia de las obras que se entregan a partir de la fecha.

Para constancia, 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, en Bogotá, D.C., a los veintiún (21) días del mes de diciembre de 2018.

Firma de Entrega
ALEJANDRO MORALES MONTAÑA
Dirección Técnica de Construcciones
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO
Revisó: Denice Bibiana Acero Vargas - Subdirectora Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte
Hubert Julián Marulanda Márquez - Apoyo Técnico a la Supervisión IDU

Firma de Recibo
FELIPE A. RAMÍREZ BUITRAGO
Subgerencia Técnica y de Servicios
TRANSMILENIO S.A.
Revisó: José Omar Quitián Ruiz - Profesional Especializado Subgerencia Técnica y de Servicios
Proyecto: Silvana Nope Soler - Contratista Subgerencia Técnica y de Servicios

CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN
FO-ED-154	Ejecución de Obras	3

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 154 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

1. DATOS GENERALES:

CONTRATO No: IDU-1630-2015

LICITACIÓN PÚBLICA / SELECCIÓN ABREVIADA: ☒ IDU-LP-SGI-032-2014

OBJETO DEL CONTRATO:

"ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO, DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AÉREO TIPO MONOCABLE DESEMBRAGUABLE, EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR, EN BOGOTÁ DC"

CONTRATISTA	UNIÓN TEMPORAL CABLE BOGOTÁ	NIT	900.869.173-0
CONTRATO DE INTERVENTORIA ASOCIADO	IDU-1653-2015		
INTERVENTOR	CONSORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLÍVAR	NIT	900.671.928-0
SUPERVISOR CONTRATO DE INTERVENTORIA	ALEJANDRO MORALES MONTAÑA		
APOYO TÉCNICO DE LA SUPERVISION CONTRATO DE INTERVENTORIA	HUBERT JULIAN MARULANDA MARQUEZ		
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	TREINTA Y CINCO (35) MESES		
FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO	4 DE SEPTIEMBRE DE 2015		
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$		194.310.900.000

2. ANTECEDENTES

PRÓRROGAS:

PRORROGA No.	3 (SIC)	DE FECHA 21/06/2017	PLAZO	NUEVE(9) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS
PRORROGA No.	3	DE FECHA 25/05/2018	PLAZO	TRES (3) MESES
TOTAL PLAZO DE PRÓRROGAS			PLAZO	DOCE (12) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS

PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: CUARENTA Y SIETE (47) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS

SUSPENSIONES:

ACTA DE SUSPENSIÓN No.	N/A	DE FECHA	N/A	Nº. DÍAS	N/A
ACTA DE AMPLIACION DE SUSPENSIÓN No.	N/A	DE FECHA	N/A	Nº. DÍAS	N/A
ACTA DE REINICIO No.	N/A	DE FECHA	N/A		
TOTAL TIEMPO DE SUSPENSION				Nº. DÍAS	N/A

FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO: 23 DE AGOSTO DE 2019

MODIFICACIONES CONTRACTUALES:

OTROSÍ No. 1	DE FECHA 23/12/2015	CONCEPTO	MODIFICÓ DE 5 A 8 MESES LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
2	05/09/2016		MODIFICÓ EL CONTRATO EN EL SENTIDO DE MANIFESTAR QUE LOS RECURSOS QUE FINANCIAN EL CONTRATO SON DE TRANSMILENIO
3	27/12/2016		PRORROGO LA ETAPA DE CONSTRUCCION EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONO $20.062.278.585 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
4	12/06/2017		AUTORIZÓ LA CESIÓN DE ICEIN A CHOERPA 26% Y PEDELTA 1%
5	21/06/2017		TERMINÓ LA PRÓRROGA No. 1 ADICIÓN No. 2 Y MODIFICACIÓN No. 3
6	21/06/2017		PRORROGO LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ $20.431.324.972 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
7	12/06/2017		MODIFICÓ LA CLÁUSULA TERCERA DE CONFORMIDAD CON EL ADICIONAL 3
8	19/12/2017		ADICIONÓ LA SUMA DE $5.917.531.363
9	22/05/2018		ADICIONÓ LA SUMA DE $1.177.443.065
10	18/06/2018		ADICIONÓ LA SUMA DE $4.034.464.510

ADICIONES:

ADICIÓN No.	1	DE FECHA	28/12/2015	VALOR	$ 8.358.343.970,00
ADICIÓN No.	3 (SIC)	DE FECHA	21/06/2017	VALOR	$ 20.431.324.972,00
ADICIÓN No.	4	DE FECHA	19/12/2017	VALOR	$ 5.917.531.363,00
ADICIÓN No.	5	DE FECHA	22/05/2018	VALOR	$ 1.177.443.065,00
ADICIÓN No.	6	DE FECHA	18/06/2018	VALOR	$ 4.034.464.510,00
VALOR TOTAL DE ADICIONES				VALOR	$ 38.927.047.700,00

MAYORES CANTIDADES:

MAYOR CANTIDAD No.	40	DE FECHA	19/07/2018	VALOR	$ 320.495.833,00
VALOR TOTAL DE MAYORES CANTIDADES				VALOR	$ 320.495.833,00

RECONOCIMIENTOS:

RECONOCIMIENTO No.	N/A	DE FECHA	N/A	VALOR	N/A
RECONOCIMIENTO No.	N/A	DE FECHA	N/A	VALOR	N/A
VALOR TOTAL DE RECONOCIMIENTOS				VALOR	N/A

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO: $ 221.577.543.533

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 154 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

VALOR FACTURADO A LA FECHA $ 178.612.681.420

		Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
1	PRELIMINARES, MOVIMIENTO DE TIERRAS Y RELLENOS (INCLUYE CANTIDADES PARA ESTABILIZACIÓN)				
1A	PRELIMINARES				
1,01	replanteo general	M2	38261,26	$ 506,00	$ 19.370.326,72
1B	DEMOLICIONES				
1,02	demolición pisos de concreto (incluye cargue)	M3	221,10	$ 37.893,00	$ 8.331.711,30
1,03	demolición pisos de concreto (espesor variable, incluye cargue)	M2	7091,70	$ 4.849,00	$ 34.339.454,34
1,04	demolicion pavimento asfaltico (espesos variable, incluye cargue)	M3	989,46	$ 4.464,00	$ 3.970.648,44
1,05	demolición concreto estructural (incluye cargue)	M3	2280,64	$ 100.275,00	$ 295.546.519,07
1,06	demolición manual sardinel existente (incluye cargue)	ML	1610,60	$ 2.989,00	$ 4.813.764,50
1C	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
1,07	excavación manual en material comun.	M3	4648,80	$ 20.121,00	$ 93.530.712,08
1,08	excavación manual de dados y columnas de apoyo.	M3	926,17	$ 47.950,00	$ 44.409.708,59
1,09	excavación mecánica en material comun (incluye cargue).	M3	54583,69	$ 3.471,00	$ 224.171.012,28
1,11	nivelacion y compactación de subrasante.	M3	606,50	$ 993,00	$ 606.611,50
1,12	excavación mecánica para dados (nivel de funcionamiento, incluye cargue).	M3	31478,40	$ 28.319,00	$ 891.432.776,90
1,13	excavación mecánica en roca (incluye cargue).	M3	7724,28	$ 64.838,00	$ 500.810.121,36
1,16	transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 21 km).	M3	99062,40	$ 16.364,00	$ 1.601.165.193,60
NP-31	descapote a maquina en material comun, e=0.20mts, (incluye cargue).	M2	3977,30	$ 4.045	$ 16.090.543
NP-723	relleno de material proveniente de excavación (incluye extendido, nivelacion, humedecimiento, compactacion, incluye transporte)	M3	12256,25	$ 18.720	$ 229.437.000
1D	RELLENOS				
1,18	relleno en triturado de 3/4" (incluye transporte, suministro, extendido manual y colocación).	M3	863,22	$ 88.477,00	$ 76.378.215,94
1,19	suministro, extendido manual, nivelación, humedecimiento y compactación de material seleccionado.	M3	26573,72	$ 47.053,00	$ 1.250.373.247,16
1,2	relleno en arena de peña (incluye transporte, suministro, extendido manual y compactación)	M3	773,40	$ 49.027,00	$ 37.921.894,23
2	CONCRETOS (INCLUYE CANTIDADES PARA ESTRUCTURAS ESTABILIZACIÓN PREDIO LAS TOLVAS)				
2A	SUBESTRUCTURA				
2,01	concreto 4000 psi para muro de contención (premezclado, incl. sumin, formaleteo y colocación, no incl. refuerzo, curado).	M3	1930,49	$ 631.297,00	$ 1.222.580.327,53
2,02	concreto 4000 psi para dados (premezclado, incluye sumin., formaleteo y colocación, no incl. refuerzo, curado)	M3	3050,20	$ 523.593,00	$ 1.602.299.298,60
NP-28	descabece de pilotes diametro 0,60 mts, segun especificacion invias 2012 - art 621, incluye cargue, transporte y disposición final de escombro a sitio autorizado	ML	402,20	$ 130.160,00	$ 52.354.256,80
NP-30	descabece de pilotes diametro 1,00 mts, , segun especificacion invias 2012 - art 621, incluye cargue, transporte y disposición final de escombro a sitio autorizado	ML	41,00	$ 213.873,00	$ 8.772.093,00
NP-34	concreto para solado de limpieza de 2000 psi (14 mpa), espesor 0,05 cm	M2	15301,91	$ 23.276,00	$ 356.029.337,16
NP-25	vigas de cimentacion en concreto de 4000 psi (28 mpa), premezclado acelerado a 3 dias, incluye (formaleteo, suministro de concreto y curado), no incluye acero de refuerzo, según norma nsr-10	M3	1856,72	$ 786.550,00	$ 1.460.580.818,00
NP-431	colason de diametro 1,50 mts, en concreto de 3500 psi (24,5 mpa), premezclado acelerado a 3 dias, incluye suministro, formaleteo, colocacion y curado, no incluye acero de refuerzo, según norma nsr-10	ML	116,00	$ 2.462.366,00	$ 284.473.644,00
NP-582	base en concreto 5000 psi (35 mpa) premezclado acelerado a 3 dias o la vista para soporte de mastil en estaciones, incluye pernos, insertos de anclajes de nivelacion y platinas, suministro, formaleteo, colocación y curado, no incluye acero de refuerzo, segun norma nsr-10	M3	976,19	$ 1.001.054,00	$ 977.257.651,86
NP-569	descabece de pilotes diametro 1,20 mts, segun especificacion invias 2012 - art 621, incluye cargue, transporte y disposición final de escombro a sitio autorizado	ML	101,71	$ 256.418,00	$ 26.080.274,78
NP-726	colason de diametro 1,20 mts, en concreto de 3500 psi (24,5 mpa), premezclado, incluye suministro, formaleta, colocacion y curado, no incluye acero de refuerzo, según norma nsr-10	ML	64,00	$ 1.697.341,00	$ 107.989.824,00
NP-727	pilotes d= 1,50mt, concreto 3500 psi según especificación invias 2012 - art 621.	ML	178,00	$ 2.772.065,00	$ 467.883.440,00
NP-728	construcción de muro pantalla concreto 3500 psi,según especificación invias 2012 - art 621.	M3	1636,71	$ 1.553.692,00	$ 2.542.943.233,32
NP-729	construcción de barrete de concreto 3500 psi, según especificación invias 2012 - art 621.).	M3	1759,24	$ 1.548.350,00	$ 2.723.219.254,00
NP-808	pilotes d=1.00mt, concreto 3500 psi según especificacion invias 2012 - art 621.	ML	781,10	$ 1.670.238,00	$ 1.304.622.801,80
NP-821	pilotes d=1.20mt, concreto 3500 psi según especificacion invias 2012 - art 621.	ML	1006,30	$ 1.038.375,00	$ 1.044.574.162,50
NP-822	pilotes d=0.60mt, concreto 3500 psi según especificacion invias 2012 - art 621.	ML	7013,30	$ 678.250,00	$ 4.756.833.044,70
NP-1204	vigas de cimentacion en concreto de 4000 psi (28 mpa), premezclado sin acelerante, incluye (formaleta metalica,colocacion y curado), no incluye acero de refuerzo, según norma nsr-10	M3	8,40	$ 745.574,00	$ 6.262.821,60
NP-1205	colasons de diametro 1.5mt, en concreto de 3500 psi (24.5 mpa), premezclado, sin acelerante, incluye suministro, formaleta metalica, colocacion y curado, no incluye acero de refuerzo, según norma nsr-10	ML	104,00	$ 2.401.883,00	$ 249.795.832,00
NP-1208	construccion de muro estructural, concreto 5000 psi (35 mpa), premezclado, sin acelerante, incluye suministro, formaleta metalica, colocacion y curado, no incluye acero de refuerzo, según norma nsr-10	M3	98,47	$ 950.128,00	$ 93.559.104,16
2B	ESTRUCTURA				
2,03A	concreto 4000 psi para columnas y pedestales (premezclado, incl. suministro, formaleteo y colocación, no incl. refuerzo, curado).	M3	114,43	$ 543.774,00	$ 62.224.059,82
2,04	concreto 4000 psi para rampas y escaleras (premezclado, incl. suministro, formaleteo y colocación, no incl. refuerzo, curado).	M3	302,40	$ 557.446,00	$ 168.572.577,60

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE — EJECUCIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 154 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

2,05	concreto 4000 psi para losas aligeradas (premezclado. incl. suministro, formaleteo y colocación. no incl. refuerzo, curado).	M3	962,97	$	730.262,00	$ 703.226.388,14
2,06	concreto 5000 psi para super estructura (premezclado. incluye sumin, formaleteo y colocación. no incl. refuerzo, curado)	M3	206,21	$	639.212,00	$ 131.811.806,52
2,09	concreto 4000 psi para muro estructural (premezclado. incl. sumin, formaleteo y colocación. no incl. refuerzo, curado).	M3	294,04	$	608.444,00	$ 178.200.913,76
NP-111	base en concreto 4000 psi (28 mpa) premezclada a la vista para soporte de torres 1 -24. incluye pernos, insertos de anclajes de nivelacion y platinas, suministro, formaleteo, colocación y curado, no incluye acero de refuerzo, según norma nsr-10	M3	436,97	$	680.624,00	$ 366.215.604,65
NP-432	columnas en concreto de 5000 psi (35 mpa), premezclado acelerado a 3 dias, incluye suministro, formaleta metalica colocacion y curado, no incluye acero de refuerzo, según norma nsr-10	M3	891,65	$	1.174.739,00	$ 612.606.809,95
NP-580	construccion de muro estructural, concreto 5000 psi (35 mpa), premezclado acelerado a 3 dias, incluye suministro, formaleta metalica, colocacion y curado, no incluye acero de refuerzo, según norma nsr-10	M3	1018,53	$	997.360,00	$ 1.015.641.080,80
NP-587	construccion de viga entrepiso altura 3,00mts a 5,00mts en concreto de 5000 psi, especificion tecnicas cable, ciudad bolivar, numeral 5 (no incluye acero de refuerzo).	M3	187,29	$	1.091.302,00	$ 204.369.951,58
NP-588	construccion de viga entrepiso altura 5,00mts a 8,00mts en concreto de 5000 psi, especificion tecnicas cable, ciudad bolivar, numeral 5 (no incluye acero de refuerzo).	M3	1049,08	$	1.258.727,00	$ 1.321.512.302,76
NP-591	construccion de viga circular altura 8,50mts en concreto de 5000 psi, especificion tecnicas cable ciudad bolivar, numeral 5 (no incluye acero de refuerzo).	M3	215,10	$	1.489.356,00	$ 320.301.120,60
NP-724	placa de contrapiso de 3500 psi e=0,15 m (incluye suministro, instalación, formaleta, no incluye acero de refuerzo, según norma nsr-10)	M2	4324,60	$	94.438,00	$ 408.409.574,80
NP-725	construccion de placa tapa maciza concreto de 5000 psi de espesor 0.20 m (incluye suministro, formaleta y curado, no incluye acero de refuerzo, según norma nsr-10)	M3	1460,32	$	1.585.775,00	$ 2.286.532.548,00
NP-729	suministro y aplicación de pintura intumescente para estructura metálica	M2	4046,32	$	97.903,00	$ 408.601.272,56
NP-770	placa aligerada 40cm de 3000 psi, casetón perdido en icopor. incluye suministro, formaleteo y curado de concreto, no incluye acero de refuerzo, según norma nsr-10	M2	117,59	$	114.779,00	$ 13.492.271,45
NP-1152	anclaje epoxico de varilla de 1/2" incluye la detección del refuerzo para la perforación, la perforación, limpieza de perforación con chorro de aire, suministro de materiales, sikadur epoxico ot o equivalente, equipos, transporte, manejo y mano de obra	CM	397561,70	$	1.040,00	$ 413.978.048,20
NP-1153	placa aligerada 40cm de 5000 psi, casetón perdido en icopor. incluye suministro, formaleteo y curado de concreto, no incluye acero de refuerzo, según norma nsr-10	M2	339,02	$	128.114,00	$ 43.433.206,28
NP-1157	anclaje epoxico de varilla de 5/8" suministro e instalación, incluye la detección de refuerzo para perforación, la perforación, limpieza de la perforación con chorro de aire, suministro de materiales, equipos, transporte manejo, almacenamiento y manejo de obra	CM	7800,00	$	2.024,00	$ 15.787.200,00
NP-1160	concreto grava comun de 4000 psi (280kg/cm2) para placas de acceso suministro y colocacion (incluye equipos, suministro e instalación de formaleta, curado de concreto mano de obra)	M3	147,08	$	419.500,00	$ 61.700.060,00
2	OTROS CONCRETOS					
2,11	sardinel tipo a10 (suministro e instalación. incluye 3cm mortero 2000 psi)	ML	1630,03	$	60.089,00	$ 97.979.572,34
2,12	anden concreto 3000 psi (210 kg/cm2) premezclado e=0.10m (incluye suministro, formaleteo, fundido y curado)	M2	1675,46	$	45.060,00	$ 72.439.650,60
2,14	cintal en concreto de 3000 psi 10cm x 10cm (suministro e instalación).	ML	485,50	$	34.028,00	$ 16.814.894,24
3	ACERO DE REFUERZO (INCLUYE CANTIDADES PARA ESTRUCTURAS ESTABILIZACIÓN PREDIO LAS					
3,01	acero de refuerzo (incluye suministro, figurado y fijación)	KG	2709700,80	$	2.432,00	$ 6.589.962.647,12
3,02	malla electrosoldada 0.15x0.15m, d=5mm, 5mm (incluye suministro, fijación e instalación)	KG	80573,60	$	2.884,00	$ 232.374.400,12
4	ACERO ESTRUCTURAL (INCLUYE CANTIDADES PARA ESTRUCTURAS ESTABILIZACIÓN PREDIO LAS					
4,01	acero astm a500 grado c fy=345mpa, fu=427mpa. (suministro e instalación)	KG	844618,41	$	5.572,00	$ 4.236.436.702,52
4,05	torón de ø 5/8" de acero de baja relajacion con resistencia a la fluencia de 1679 mpa (18780 kg/cm2) y con resistencia última de 1860 mpa (19000 kg/cm2) que cumpla los requisitos de la norma ntc 2010(astm a416)	ML	1520,40	$	11.460,00	$ 20.861.784,00
5	MAMPOSTERIA					
5,01	mamposteria en bloque de concreto 15x20x40 de dos perforaciones tipo ladrumi o similar, acabado doble cara (color a definir según muestra) incluye mortero 1:6 hecho en obra.	M2	10117,47	$	87.869,00	$ 889.060.202,73
5,03	foso de ascensores - construccion de acuerdo con las especificaciones tecnicas del fabricante de los equipos.	UN	4,00	$	4.457.556,00	$ 17.830.224,00
NP-750	construccion de dovela hueca en grouting 2500 psi para mamposteria estructural, incluye anclaje de 1/2 longitud de 15 cm, ventana de inspeccion, no incluye acero de refuerzo, según norma nsr-10 capitulo d	ML	13765,10	$	31.093,00	$ 427.998.254,30
NP-751	construcción de columneta y viga cinchada en concreto de 3000 psi, incluye corte de mamposteria. no incluye acero de refuerzo.	ML	4416,07	$	33.595,00	$ 148.357.671,65
6	CUBIERTA Y CIELOS RASOS					
6,01	canoleta en lámina galvanizada calibre 20, ancho 30cm, grapada y soldada (suministro e instalación. incluye anticorrosivo y pintura).	ML	1302,50	$	78.407,00	$ 102.125.117,50
6,02	sum e inst cubierta tipo tipo sandwich deck en aluzinc cal 26 pintada al horno por las dos caras color a elegir con aislamiento acustico en fibra de vidrio de 30mm, con sus clips de fijacion incl remates de cubierta	M2	10238,53	$	111.908,00	$ 1.145.784.629,85
6,03	limeta de vida (suministro e instalación. incluye anclajes)	ML	1041,24	$	231.345,00	$ 240.908.802,30
6,04	canoa en lamina galvanizada, calibre 20, grapada y soldada. (suministro e instalación. incluye anticorrosivo y pintura)	ML	1258,89	$	42.097,00	$ 52.985.492,33
6,05	cielo falso (drywall). (suministro e instalación)	M2	2251,46	$	52.659,00	$ 118.564.640,55
7	PISOS					
7,02	piso en baldosa de granito pulida no 1 y no 2 de 30x30cm e=2cm, y junta de dilatacion con varilla de aluminio. tipo confeti colores negro - gris un fondo blanco. incl mortero de pega 1:4 hecho en obra.	M2	9142,82	$	72.313,00	$ 644.205.742,66
7,04	piso en granito semipulido, vaciado y pulido en sitio e=1.5cm incluye juntas de dilatacion radiales y vaciados trapezoidalmente. color y dimensiones acorde con los planos y especificaciones tecnicas.	M2	574,79	$	119.680,00	$ 68.779.371,40
7,05	zocalo media caña en granito para interiores h=7 2cm (incluye suministro y colocación de material de pega)	ML	2577,20	$	21.487,00	$ 55.378.295,40
7,06	bocacuerta en granito vaciado. ancho 15 cm (suministro e instalación) incluye mortero de pega 1:2 hecho en obra.	ML	81,40	$	30.863,00	$ 2.497.596,20
7,07	suministro e instalacion de pisos en loseta prefabricada a55 táctil alerta y/o a56 guia 40x40x5 cm (incluye 4cm de mortero 1:6 hecho en obra para base y arena de peña para sello)	M2	804,26	$	66.072,00	$ 53.134.150,00

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 154 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

7,1	pelduño en granito pulido (suministro e instalación, incluye varilla de aluminio para dilatación).	M2	726,79	$ 56.500,00	$	41.061.376,00
NP-738	construccion de piso en concreto 3500 psi premezclado espesor 20 cm, endurecido y esmaltado, incluye curado, desencofrante, endurecedor, no incluye acero de refuerzo), segun norma nsr-10, capitulo c	M2	2413,80	$ 128.799,00	$	310.895.026,20
NP-1146	suministro e instalación enchape en porcelanato de 30x60 cm2	M2	4857,13	$ 65.594,00	$	305.045.490,22
8	ACCESORIOS Y ADECUACION					
8,01	mesón en granito jaspe nacional con regruese hacia la cara formal, ø=6cm. (suministro e instalación).	UN	80,84	$ 1.380.757,00	$	109.731.444,46
8,03	mueble bajo cocineta. (suministro e instalación).	ML	11,51	$ 504.119,00	$	5.802.400,69
8,04	mesón en lámina de acero inoxidable tipo sokoria o similar, para cuarto de primeros auxilios. (suministro e instalación, incluye pozuelo)	UN	4,07	$ 541.540,00	$	2.204.467,61
8,06	lavaescoba prefabricado de 40cm x 40cm en granito lavado color blanco, espesor de paredes 2,5cm. (suministro e instalación).	UN	3,20	$ 280.725,00	$	897.920,00
8,08	mueble aéreo cocineta en madecor liso o similar (suministro e instalación).	ML	13,16	$ 453.575,00	$	5.969.047,00
8,09	lavamanos cerámico de sobreponer (suministro e instalación, incluye grifería tipo push antivandálico).	UN	54,00	$ 369.864,00	$	19.972.656,00
8,1	lavamanos de colgar para personas en condición de movilidad reducida. (suministro e instalación, incluye grifería tipo push antivandálico).	UN	3,00	$ 280.513,00	$	841.539,00
8,11	suministro e instalación de sanitario linea institucional color blanco (valvula antivandalica tipo push metalico, cromado)	UN	40,00	$ 556.200,00	$	22.331.600,00
8,12	suministro e instalación de sanitario linea institucional para discapacitados color blanco (valvula antivandalica tipo push metalico, cromado)	UN	7,00	$ 725.653,00	$	5.079.571,00
8,13	suministro e instalación de orinal mediano de colgar tipo institucional color blanco (valvula antivandalica tipo push metalico, cromado)	UN	13,00	$ 407.658,00	$	5.291.754,00
8,14	grifería para lavaplatos tipo push. (suministro e instalación)	UN	4,00	$ 157.287,00	$	629.148,00
8,17	barra de apoyo para personas en condición de movilidad reducida, d=1 1/2". (suministro e instalación).	JGO	10,00	$ 164.742,00	$	1.571.130,00
8,18	espejo flotado biselado. (suministro e instalación).	M2	40,21	$ 152.368,00	$	6.126.636,64
8,20	estufa empotrable. (suministro e instalación)	UN	4,00	$ 268.997,00	$	1.075.988,00
NP-66	dispensador para papel higiénico de sobreponer en la pared para rollo de 200m y 400m en acero inoxidable 304 satinado con llave. suministro e instalación	UN	23,00	$ 80.157,00	$	1.744.553,00
NP-67	jabonera dispensador de jabon en acero inoxidable de empotrar 60*40 secura o similar	UN	19,00	$ 142.353,00	$	2.705.407,00
NP-68	secador electrico para manos tipo manos libres carcasa ovalada metalica acero inoxidable 304 satinado cal 1.2mm, motor sin escobillas, rango de deteccion del sensor ajustable, de 10cm a 30cm suministro e instalación	UN	11,00	$ 412.065,00	$	4.532.715,00
9	PAÑETES, ESTUCO, PINTURA Y ENCHAPES					
9,01	enchape de piso y pared en ceramica 30x30 cm color blanco, h=2,10 (incluye suministro e instalación).	M2	1064,89	$ 60.132,00	$	64.033.985,48
9,02	pañete liso e ridtico 1:4 para muros, lavado o rústico. (incluye suministro e instalación)	M2	5042,78	$ 11.456,00	$	57.770.202,24
9,03	acabado de estuco aplicado con llana metálica, sobre mampostería, estructura o revoque (incluye suministro e instalación)	M2	637,06	$ 5.290,00	$	3.370.193,20
9,04	pintura al agua tipo emulsion con resina de polivinil acetato modificada con acrilica para interiores. (incluye suministro e instalación)	M2	1261,00	$ 9.004,00	$	11.354.044,00
9,05	impermeabilización fachada (incluye suministro e instalación)	M2	2384,58	$ 5.706,00	$	13.600.282,64
9,06	pintura amarilla franja de seguridad (incluye suministro e instalación)	ML	224,20	$ 2.455,00	$	550.453,00
9,07	pintura cielo falso (incluye suministro e instalación)	M2	969,67	$ 5.827,00	$	5.651.667,09
10	CARPINTERIA METALICA					
10,01	VENTANERIA					
NP-764	suministro e instalaciòn de ventaneria fija con perfileria en aluminio anodizado color natural y vidrio cristal laminado templado de 4mm+4mm+75 micras transparentes segun norma nsr-10	M2	5755,01	$ 476.290,00	$	2.741.482.373,90
NP-1150	suministro e instalación de ventaneria en perfileria de aluminio anodizado color natural, perfil tipo alm174/173, con pisa vidrio tipo alm435, vidrio templado y laminado 4+4mm y pelicula de 75micras	M2	373,47	$ 320.584,00	$	119.728.505,48
NP-1243	suministro e instalación de taquillero en lámina con pintura electroestatica color gris, perfil rectangular de 0.03x0.05cm y vidrio templado laminado de 4mm+4mm + película de seguridad de 75 micras transparente, similar equivalente en acero inoxidable cal 18 troquelado similar equivalente puertas rack en lamina punzonada con celosías y perfil chapas y cerradura, incluye techo en lámina cold rolled con estructura en tubería y reforzada con amagas de seguridad, dimensiones: 5,80mts x 1,19mts x 2,80 piso techo	UND	1,00	$ 38.225.011,00	$	38.225.011,00
10,02	FACHADAS, PASAMANOS Y CUBIERTAS					
10,04	cerramiento tipo panel drywall estructura st2 liso, (incluye suministro e instalación)	M2	176,90	$ 234.564,00	$	41.256.860,34
10,08	suministro e instalación de barandas metálicas para punto de pago en tubo pasamano redondo 2" en acero inoxidable calibre 18	ML	458,72	$ 433.000,00	$	198.625.760,00
10,09	módulos, pórticos y puertas metálicas para baños en lámina de acero inox. capitiado cal. 20 con lomo redondeado, de doble tapa, e=2.5cm tipo acceda ó similar, incl. accesorios e instal según detalle en planos y especificaciones técnicas. sum e instal.	M2	176,12	$ 517.930,00	$	90.890.891,60
10,11	persiana en aluminio anodizado color natural armada con perfil de aluminio y anclada a elementos estructurales. (incluye suministro e instalación)	M2	1205,45	$ 391.015,00	$	472.313.981,75
10,13	fachada screenpanel edge, revestimiento en screenpanel edge para uso exterior (incluye suministro e instalación)	M2	581,38	$ 209.636,00	$	121.873.084,08
10,14	panel fachada flotante, con ángulos de inclinación en sentido vertical para control de asoleamiento e iluminación indirecta. (incluye suministro e instalación)	M2	3714,51	$ 508.625,00	$	1.890.035.550,75
10,15	lámina en aluzinc 1,00mm punzonada (incluye suministro e instalación)	M2	923,05	$ 234.856,00	$	216.763.930,80
NP-757	suministro e instalacion de cortasol en aluminio ancho 0,50cm, de salida perforia ref nh-1644, lant-101 y anclajes especiales para la instalación anodizados en 16 micras, segun especificacion y manual de ensamble alumina.	ML	2404,59	$ 313.010,00	$	752.651.325,60
NP-871	suministro e instalación de biciclotero en tubo cuadrado de 70x70x3 y varilla de 3/4" para ganchos, dimensiones 3,5 ancho x 2,5mt de altura para 10 bicicletas	UN	61,50	$ 2.672.229,00	$	164.342.083,50
NP-438	baranda metálica m-81 (instalada y pintada)	ML	680,79	$ 186.278,00	$	127.933.897,62
NP-1149	suministro e instalación de pasamanos doble con dos platinas de sujeción de 1/2", y tubería de 2" en acero inoxidable	ML	722,77	$ 280.048,00	$	202.397.003,42

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 154 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

NP-1148	suministro e instalación de cerramiento antirobado, incluye portá tubular 3" xalum 2,9 mts embebidos en concreto con separacion entre tubos de 19 cms, excavación, viga piso (0,45 x 0,20 m)	ML	184,91	$	596.052,00	$ 110.215.975,32
NP-1244	suministro e instalación de encerramiento para red contraincendios de dimensiones 0,30x0,30mts, con perfiles en acero galvanizado con espesor no menor a 0,60mm tipo ángulo y viguela, placa en fibrosilicato h 8mm inteirmanto formaleria, sellos de cuelgas en varilla roscada (incluye caja 6 caras 0,80x0,70x0,40 mts)	ML	62,96	$	467.130,00	$ 29.410.504,80
NP-1245	suministro e instalación de encerramiento para red contraincendio de dimensiones 0,60x0,30mts, con perfiles en acero galvanizado con espesor no menor a 0,60mm tipo angulo y viguela, placa en fibrosilicato 8mm instalmento formaleria, sellos de cuelgas en varilla roscada (incluye caja 6 caras 0,80x0,70x0,40 mts, y acho varilla roscada).	ML	88,00	$	600.108,00	$ 46.416.430,40
11	**PUERTAS**					
11,1	puerta vidriera con marco en perfiles de aluminio anodizado, vidrio templado de 10mm y película de control solar, con cerradura antipánico, (3,00x2,10m). (incluye suministro e instalación)	UN	11,00	$	1.355.298,00	$ 14.908.278,00
11,12	puerta electrica de acceso a la estación con marco en acero pintado color aluminio y superficie con hojas de aluminio y alma de acero (electromecanismo eléctrico) (incluye suministro e instalación)	UN	2,00	$	34.881.236,00	$ 69.762.472,00
NP-25	suministro e instalación de puerta sencilla entamborada con refuerzos interiores, con rejilla de ventilación inferior, (2,10*0,8mts), marco en lámina cold rolled cal.18, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar, suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. empaques de caucho en perforaciones de anclaje.	UN	1,00	$	656.286,00	$ 656.286,00
NP-94	suministro e instalación de puerta entamborado sencilla (2,10*0,90mts), lamina cold rolled cal 18 con acabado en pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar, suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. empaques de caucho en perforaciones de anclaje.	UN	3,00	$	738.321,00	$ 2.214.963,00
NP-96	suministro e instalación de puerta sencilla entamborada con rejilla de ventilación inferior (2,4*0,60mts), lámina cold rolled cal 18, acabado en pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar. suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. empaques de caucho en perforaciones de anclaje.	UN	13,00	$	770.613,00	$ 10.017.969,00
NP-511	suministro e instalación de puerta sencilla entamborada con rejilla de ventilación inferior y mirilla (2,4*0,60mts), lámina cold rolled cal.18, acabado en pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar. suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. empaques de caucho en perforaciones de anclaje.	UN	1,00	$	750.041,00	$ 750.041,00
NP-512	suministro e instalación de puerta sencilla entamborada con refuerzos interiores, con rejilla de ventilación inferior, (2,50*0,9mts), vidrio laminado de seguridad de 8mm y marco en lámina cold rolled cal.18, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar. suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. empaques de caucho en perforaciones de anclaje.	UN	3,00	$	878.955,00	$ 2.636.865,00
NP-513	suministro e instalación de puerta sencilla entamborada con refuerzos interiores, rejilla de ventilación inferior y mirilla (2,50*0,90mts) marco en lámina cold rolled cal.16, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar. suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro empaques de caucho en perforaciones de anclaje.	UN	7,00	$	876.855,00	$ 6.152.669,00
NP-516	suministro e instalación de puerta sencilla entamborada con rejilla de ventilación inferior (2,1*1mts), lamina cold rolled cal 18 acabado en pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar, suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro empaques de caucho en perforaciones de anclaje.	UN	17,00	$	902.303,00	$ 15.340.651,00
NP-517	suministro e instalación de puerta sencilla entamborada con refuerzos interiores , con rejilla de ventilación inferior, (3,10*0,8 mts), marco en lámina cold rolled cal. 18, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar. suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. empaques de caucho en perforaciones de anclaje.I-03	UN	1,00	$	931.135,00	$ 931.135,00
NP-518	suministro e instalación de puerta sencilla entamborada con refuerzos interiores, rejilla de ventilación inferior y mirilla (3,10*0,8mts), marco en lámina cold rolled cal. 18, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar. suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. empaques de caucho en perforaciones de anclaje I-93	UN	23,00	$	962.172,00	$ 22.129.956,00
NP-519	suministro e instalación de puerta sencilla entamborada con refuerzos interiores, rejilla de ventilación inferior y mirilla (2,5*1,1mts), vidrio laminado de seguridad de 8 mm , y marco en lámina cold rolled cal. 18, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar. empaques de caucho en perforaciones de anclaje	UN	12,00	$	1.050.925,00	$ 12.803.100,00
NP-520	suministro e instalación de puerta sencilla entamborado (2,10*1,50mts), lamina cold rolled cal 18 con acabado en pintura color aluminio, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar, suministro de mano de obra para vaciado y cargue de concreto en paredes verticales de los marcos de puertas.	UN	3,00	$	1.922.115,00	$ 3.686.345,00
NP-524	suministro e instalación de fachada para anclaje de puertas p-8,p-9 y p-10 (12,6x1,35m) en zona de cuartos técnicos. fachada en tubo estructural calibre 14 h.r. con marcos en celosia calibre 16, acabado en pintura color aluminio, montaje a columnas y vigas con ángulos de anclaje de 2" x 3/16" y chazos expansivos de 3/8" x 2 1/2"	UN	3,00	$	7.380.484,00	$ 22.141.452,00
NP-525	suministro e instalación de puerta de cuatro hojas con persiana (2,10*4,25mts) y marco en lámina cold rolled cal. 18, pasadores interiores de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar. marcos de celosia desmontables y reforzados con doblez adicional para dar rigidez. suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. empaques de caucho en perforaciones de anclaje.	UN	1,00	$	4.243.275,00	$ 4.243.275,00
NP-526	suministro e instalación de puerta de cuatro hojas con persiana (2,10*3,60mts) y marco en lámina cold rolled cal. 18, pasadores interiores de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar. marcos de celosia desmontables y reforzados con doblez adicional para dar rigidez. suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. empaques de caucho en perforaciones de anclaje.	UN	5,00	$	3.793.987,00	$ 18.969.935,00
NP-527	suministro de puerta doble con persiana (2,10*2,20mts) y marco en lamina cold rolled cal. 18, pasadores interiores de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar. marcos de celosia desmontables y reforzados con doblez adicional para dar rigidez. suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro empaques de caucho en perforaciones de anclaje.	UN	1,00	$	2.196.518,00	$ 2.196.518,00
NP-528	suministro e instalación de puerta doble con persiana (2,10*1,0 mts) y marco en lámina cold rolled cal. 18, pasadores interiores de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar. marcos de celosia desmontables y reforzados con doblez adicional para dar rigidez. suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. empaques de caucho en perforaciones de anclaje	UN	2,00	$	1.890.994,00	$ 3.781.988,00
NP-531	suministro e instalación de puerta doble con persiana (2,10*1,0 mts) y marco en lámina cold rolled cal. 18, pasadores interiores de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar. marcos de celosia desmontables y reforzados con doblez adicional para dar rigidez. suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. empaques de caucho en perforaciones de anclaje	UN	1,00	$	998.418,00	$ 998.418,00

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCION TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 194 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

NP-552	suministro de puerta sencilla en celosia, (3,10*0,8 mts), marco en lámina cold rolled cal. 18, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija yale referencia austin o similar. suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. empaques de caucho en perforaciones de anclaje	UN	2,00	$ 1.179.084,00	$	2.358.168,00
NP-557	suministro e instalacion de puerta doble con celosia (2,50*1,50mts), lamina cold rolled cal 18 con acabado en pintura color aluminio, con pasador para candado suministro de mano de obra para vaciado y cargue de concreto en paneles verticales de los marcos de puertas. cambio la altura de la puerta a 2,5 metros.	UN	4,00	$ 1.782.889,00	$	7.131.556,00
NP-556	suministro e instalación de puerta doble de seguridad con celosia (2,10*2,50mts), lamina cold rolled cal 18 con acabado en pintura color aluminio, chapa yale ref. austin o similar, con pasador portacandado y pasadores internos. suministro de mano de obra para vaciado y cargue de concreto en paneles verticales de los marcos de puertas.	UN	3,00	$ 2.496.044,00	$	7.488.132,00
NP-550	suministro e instalación de puerta corrediza enlaminborada con persiana superior (2,10*1,60mts), lamina cold rolled cal 18 con acabado en pintura color aluminio natural. chapa de candado marca yale o similar.	UN	2,00	$ 1.697.469,00	$	3.394.938,00
NP-552	suministro de puerta cuatro hojas con persiana (2,10*4,05mts) y marco en lamina cold rolled cal.18, pasadores inferiores de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, con barra antipanico marca yale o similar de un punto y chapa yale referencia eiffel o similar. marcos de celosia desmontables y reforzados con doblez adicional para dar rigidez. suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. empaques de caucho en perforaciones de anclaje.	UN	1,00	$ 5.340.574,00	$	5.340.574,00
NP-553	suministro e instalación de puerta doble con persiana (2,5*2 mts) y marco en lamina cold rolled cal. 18, pasadores inferiores de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, con barra antipánico marca yale o similar de un punto y chapa yale referencia eiffel o similar . marcos de celosia desmontables y reforzados con doblez adicional para dar rigidez. suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. empaques de caucho en perforaciones de anclaje.	UN	10,00	$ 3.116.160,00	$	31.161.600,00
NP-564	suministro e instalación de puerta dos hojas con persiana (2,5*3,4 mts) y marco en lamina cold rolled cal. 18, pasadores inferiores de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, con barra antipánico marca yale o similar de un punto y chapa yale referencia eiffel o similar. marcos de celosia desmontables y reforzados con dobleZ adicional para dar rigidez. suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. empaques de caucho en perforaciones de anclaje	UN	4,00	$ 5.300.906,00	$	21.203.624,00
NP-566	suministro e instalación de puerta doble con persiana . marcos de celosia desmontables y reforzados con doblez adicional para dar rigidez (2,50*1,50mts), lamina cold rolled cal 18 acabado en pintura color aluminio natural, chapa yale ref. austin o similar.	UN	3,00	$ 2.338.635,00	$	7.015.905,00
NP-568	suministro de puerta doble con celosia (4*3mts), lamina cold rolled cal18 con acabado en pintura color aluminio, con barra antipanico marca yale de un punto o similar y chapa yale referencia eiffel o similar. suministro de mano de obra para vaciado y cargue de concreto en paneles verticales de los marcos de puertas.	UN	1,00	$ 7.535.201,00	$	7.535.201,00
NP-570	suministro e instalacion de puerta sencilla con persiana (2,10*1,10mts), en lamina cold rolled cal 18 con acabado en pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con barra antipánico.	UN	7,00	$ 1.440.399,00	$	10.082.793,00
NP-571	suministro e instalación de puerta persiana doble (2,10*2,20mts), lamina cold rolled cal 18con acabado en pintura color aluminio natural, chapa antipánico yale de un punto o similar y pasador vertical interno.	UN	1,00	$ 2.881.198,00	$	2.881.198,00
NP-573	enrollable opción 1 puerta enrollable de seguridad solida marca doortec o similar para vano de ancho 1.12 mts. alto 4.1 metros -cortina tipo solida, fabricada en lamina de acero calibre 22. -topes de seguridad galvanizados anti deslizamientos para los fijos. -bottom bar inferior fabricado en angulo de hierro y pvc inferior para ajuste a medida de cada puerta - fascia frontal ala pecho de la puerta. -mecanismo de resortes de torsión en capiral sistema americano diseñados para 10.000 ciclos de duración. -platos de montaje para soportar el mecanismo de resorte de torsión -tapa rollo de cobertor de cortina "cover" fabricado en lamina con acabado (uniforme con guias). -guias verticales fabricadas en lamina calibre 2,50 mm. -incluye mando inhalambrico, pasadores internos, y malacate para operación. pintura electrostática color aluminio natural .	UN	1,00	$ 6.977.804,00	$	6.977.804,00
NP-574	enrollable opción 1 puerta enrollable de seguridad solida marca doortec o similar para vano de ancho 3.5 mts. alto 4.83 metros -cortina tipo solida, fabricada en lamina de acero calibre 22. -topes de seguridad galvanizados anti deslizamientos para los fijos. -bottom bar inferior fabricado en angulo de hierro y pvc inferior para ajuste a medida de cada puerta - fascia frontal ala ancho de la puerta. -mecanismo de resortes de torsión en capiral sistema americano diseñados para 10.000 ciclos de duración. -platos de montaje para soportar el mecanismo de resorte de torsión -tapa rollo de cobertor de cortina "cover" fabricado en lamina con acabado (uniforme con guias). -guias verticales fabricadas en lamina calibre 2,50 mm. -incluye pasadores internos, y malacate para operación. pintura color aluminio natural.	UN	1,00	$ 19.422.074,00	$	19.422.074,00
NP-917	suministro, instalación,conexión y puesta en servicio de cable extra flexible n°8 color verde para alimentación de equipos electricos baja tension	ML	370,00	$ 4.045,00	$	1.629.010,00
NP-1020	puerta enrollable de seguridad solida marca doortec o similar para vano de ancho 10 mts. alto 4 metros -cortina tipo solida, dos hojas con panel en el centro. fabricada en lamina de acero calibre 22. -topes de seguridad galvanizados anti deslizamientos para los fijos. -bottom bar inferior fabricado en angulo de hierro y pvc inferior para ajuste a medida de cada puerta - fascia frontal ala ancho de la puerta. -mecanismo de resortes de torsión en capiral sistema americano diseñados para 10.000 ciclos de duración. -platos de montaje para soportar el mecanismo de resorte de torsión -tapa rollo de cobertor de cortina "cover" fabricado en lamina con acabado (uniforme con guias). -guias verticales fabricadas en lamina calibre 2,50 mm. -incluye pasadores internos, y malacate para operación. pintura color aluminio natural.	UN	5,13	$ 61.310.621,00	$	293.223.985,73
12	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS INTERNAS INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS EXTERNAS					
12,01	tuberia pvc sanitaria d=6" tipo u.s. (incluye suministro e instalación)	ML	1439,46	$ 45.207,00	$	65.073.660,22
12,02	tuberia pvc sanitaria d=4" tipo u.s. (incluye suministro e instalación)	ML	2013,86	$ 22.333,00	$	44.975.636,38
12,03	tuberia pvc sanitaria d=3" tipo u.s. (incluye suministro e instalación).	ML	459,16	$ 16.346,00	$	7.505.429,36
12,04	tuberia pvc sanitaria d=2" (incluye suministro e instalación)	ML	456,90	$ 11.423,00	$	5.218.711,80
12,05	salida sanitaria d=2". (suministro e instalación. incluye tuberia de hasta 3.0m de longitud y accesorios desde el ramal principal que recibe, hasta la boca para conexión).	UN	127,00	$ 82.667,00	$	10.625.709,00
12,06	salida sanitaria d=4". (suministro e instalación. incluye tuberia de hasta 3.0m de longitud y accesorios desde el ramal principal que recibe, hasta la boca para conexión).	UN	44,00	$ 120.737,00	$	5.312.428,00
12,08	salida sanitaria de1 1/2" (suministro e instalación. incluye accesorios y tuberia de hasta 3.0m de longitud desde el ramal principal que recibe, hasta la boca para conexión).	UN	14,00	$ 59.564,00	$	818.809,00
12,09	caja de inspección de 0.8x0.6m (h=0.6m. incluye suministro y construcción. incluye marco y tapa. no inc. base y cañuela)	UN	13,00	$ 260.712,00	$	3.487.256,00
12,10	suministro y construccion de caja de inspeccion 0.80x0.8m (h=0.8m. incluye marco y tapa. no incluye base y cañuela)	UN	49,00	$ 314.984,00	$	15.419.516,00
12,13	tuberia pvc u.m. ext corrugada/int lisa u.m. norma nte 3722-1 d=12" (incluye suministro e instalación)	ML	73,12	$ 76.237,00	$	5.574.449,44
12,14	tuberia pvc u.m. ext corrugada/int lisa u.m. norma nte 3722-1 d=8" (incluye suministro e instalación)	ML	50,01	$ 28.360,00	$	1.418.733,60

12,16	tuberia pvc sanitaria d=1 1/2" tipo u.s. (incluye suministro e instalación)	ML	164,09	$	9.273,00	$ 1.529.952,27
12,16	tuberia pvc sanitaria d=3" tipo u.s. (incluye suministro e instalación).	ML	53,68	$	79.897,00	$ 4.334.311,56
12,17	tuberia pvc ventilación d=2" tipo u.s. (incluye suministro e instalación).	ML	8,95	$	7.523,00	$ 67.330,85
NP-41	entibado tipo ec1, continuo en madera - dos caras efectivas de contacto (incluye suministro e instalación), altura promedio 2,50 mts y ancho promedio 1,20 mts, según norma ns-072	M2	181,46	$	74.274,00	$ 13.477.780,04
NP-45	relleno para redes humedas en recebo comun, incluye (transporte, suministro, extendida y compactacion) según norma np-040 esab-esp	M3	179,55	$	63.964,00	$ 11.016.093,24
NP-46	suministro e instalación de placa fondo de pozo de inspeccion d=1.70, prefabricada, según norma ns-029-2v.3	UN	22,00	$	1.001.523,00	$ 22.033.506,00
NP-47	cañuela lisa/fija en obra para pozo, según norma ns-029-2v.3	UN	20,00	$	188.025,00	$ 3.760.500,00
NP-48	cilindro pozo de inspección en mampostería e=0.25m (incluye suministro y construccion, acero para escalera, geotextil y pañete impermeabilizado), según esp. ns-029	M3	22,38	$	690.469,00	$ 15.452.600,22
NP-49	placa cubierta d=1.70 pozo inspección, profundidad (suministro e instalación), incluye tapa en polipropileno. según esp. ns-029	UN	25,00	$	1.930.195,00	$ 48.254.875,00
NP-67	suministro e instalación de tuberia de concreto 8" clase II, según norma ns-073, especificación eg-109 ver. 2.2	ML	339,55	$	62.011,00	$ 21.055.035,05
NP-70	suministro e instalación de tuberia de concreto 18" clase I, según norma ns-073, especificación eg-109 ver. 2.2	ML	134,84	$	154.609,00	$ 20.854.254,96
SUBTOTAL						
12,21	tuberia pvc d=3" tipo u.m. rde 21 (suministro e instalación)	ML	58,63	$	18.523,00	$ 1.085.003,49
12,22	suministro e instalación de tuberia pvc presion e.l. d=1 1/2" rde21 psi 200 (incluye limpieza y soldadura)	ML	493,21	$	10.804,00	$ 5.329.998,84
12,23	tuberia pvc e.l. d= 3/4" rde 13,5 - 315 psi (incluye suministro e instalación, soldadura).	ML	442,00	$	5.314,00	$ 2.348.947,42
12,24	tuberia pvc d=1" tipo u.m. rde 21 (suministro e instalación).	ML	495,75	$	5.643,00	$ 2.797.517,25
12,25	tuberia pvc e.l. d= 1/2" rde 13,5 - 315 psi (incluye suministro e instalación, soldadura).	ML	532,97	$	4.225,00	$ 2.240.885,75
12,26	tuberia pvc d=2" tipo u.m. rde 21 (suministro e instalación)	ML	177,81	$	9.995,00	$ 1.781.208,05
12,28	punto hidráulico d=1 1/2". (suministro e instalación. incluye accesorios y tuberia de hasta 3.0m de longitud desde la red horizontal principal, hasta el paral).	UN	45,00	$	62.071,00	$ 2.793.195,00
12,29	tuberia pvc d=2 1/2" tipo u.m. rde 21 (suministro e instalación)	ML	203,35	$	13.230,00	$ 2.690.320,50
12,34	acometida acueducto d=3/4" (suministro e instalación)	ML	19,00	$	66.101,00	$ 1.255.919,00
12,39	punto hidráulico d=1/2". (suministro e instalación. incluye accesorios y tuberia de hasta 3.0m de longitud desde la red horizontal principal, hasta el paral).	UN	98,00	$	30.313,00	$ 2.970.674,00
12,4	llave boca manguera cromada bm d=1/2" (suministro e instalación).	UN	17,00	$	51.362,00	$ 873.154,00
12,41	tuberia pvc d=4" tipo u.m. rde 21 (suministro e instalación)	ML	253,23	$	29.367,00	$ 7.441.070,01
12,45	concreto impermeabilizado 4000 psi para tanque enterrado (fundido en sitio. incl. suministro, formaleteo y colocación no incl. refuerzo, curado).	M3	500,03	$	598.385,00	$ 299.210.451,55
NP-52	suministro e instalación de codo hd 22,5 extremo liso pvc d= 3", según norma ns-025 esab-esp, especificación eg-109 ver 2.2	UN	3,00	$	139.954,00	$ 419.862,00
NP-53	suministro e instalación de codo hd 22,5 extremo liso pvc d= 4", según norma ns-025 esab-esp, especificación eg-109 ver 2.2	UN	1,00	$	163.059,00	$ 163.059,00
NP-55	suministro e instalación de codo hd 45 extremo liso pvc d= 4", según norma ns-025 esab-esp, especificación eg-109 ver 2.2	UN	4,00	$	147.922,00	$ 591.688,00
NP-57	suministro e instalación de codo hd 90 extremo liso pvc d= 4", según norma ns-025 esab-esp, especificación eg-109 ver 2.2	UN	3,00	$	173.334,00	$ 520.002,00
NP-58	suministro e instalación de tee hd extremo liso 4"*3", según norma ns-025 esab-esp, especificación eg-109 ver 2.2	UN	1,00	$	207.917,00	$ 207.917,00
NP-59	suministro e instalación de tee hd extremo liso 4"*4", según norma ns-025 esab-esp, especificación eg-109 ver 2.2	UN	5,00	$	215.506,00	$ 1.077.530,00
NP-62	suministro e instalación de tapon hd extremo liso 4", según norma ns-025 esab esp, especificación eg-109 ver 2.2	UN	2,00	$	97.441,00	$ 194.882,00
NP-63	suministro e instalación de reduccion concentrica hd e.l. 4"*3", según norma ns-025 esab-esp, especificación eg-109 ver 2.2	UN	5,00	$	119.019,00	$ 595.095,00
NP-64	suministro e instalación de valvula compuerta elastica vastago no ascendente extremo liso d=4", según norma ns-025 esab-esp, especificación eg-109 ver 2.2	UN	8,00	$	804.760,00	$ 6.438.240,00
NP-71	suministro e instalación de tuberia de pvc d= 12" tipo u.m. rde 21, según norma ns-025 esab-esp, especificación eg-109 ver 2.2	ML	227,50	$	349.153,00	$ 79.432.307,50
NP-77	suministro e instalación de tuberia de pvc d= 4" tipo u.m. rde 21, según norma ns-025 esab-esp, especificación eg-109 ver 2.2	ML	33,50	$	50.173,00	$ 1.680.795,50
NP-500	suministro e instalación de caja de inspección en concreto, de 30x30x50cm	UN	24,00	$	187.949,00	$ 4.510.776,00
NP-712	suministro e instalación de unión tipo z de 4", según norma np-011 esab-esp, especificación eg-109 ver. 2.2	UN	21,00	$	54.854,00	$ 1.152.564,00
NP-713	suministro e instalación de unión de reparación de 4", según norma np-011 esab-esp, especificación eg-109 ver. 2.2	UN	24,00	$	65.659,00	$ 1.575.816,00
NP-714	suministro e instalación de unión tipo z de 3", según norma np-011 esab-esp, especificación eg-109 ver. 2.2	UN	31,00	$	35.163,00	$ 1.090.053,00
NP-715	suministro e instalación de unión de reparación de 3", según norma np-011 esab-esp, especificación eg-109 ver. 2.2	UN	3,00	$	39.122,00	$ 117.366,00
NP-716	suministro e instalación de unión tipo z de 6", según norma np-011 esab-esp, especificación eg-109 ver. 2.2	UN	36,00	$	127.683,00	$ 4.596.588,00
NP-717	suministro e instalación de unión de reparación de 6", según norma np-011 esab-esp, especificación eg-109 ver. 2.2	UN	6,00	$	148.633,00	$ 891.798,00
NP-718	anclaje en concreto de 3000 psi prefabricado para accesorios de red de acueducto para redes menores de 8". (incluye tubo galvanizado de 2"), según norma ns-060 esab-esp, especificación ns-025 ver. 1.2	M3	72,12	$	382.264,00	$ 27.568.879,68
NP-777	valvula de cono d=1/2" (suministro e instalación).	UN	20,00	$	27.341,00	$ 546.820,00

NP-778	tee pvc e.l. d=1/2 shedula 40	UN	586,00	$	2.423,00	$ 1.371.410,00
NP-779	tee pvc presion ø3/4"	UN	216,00	$	2.451,00	$ 529.965,00
NP-780	tee pvc e.l. d=1" shedula 40	UN	125,00	$	4.341,00	$ 542.625,00
NP-781	tee pvc e.l. d= 1 1/2"	UN	47,00	$	11.016,00	$ 517.840,00
NP-783	tee pvc presion ø2-1/2" shedule 40	UN	35,00	$	27.007,00	$ 945.245,00
NP-1035	suministro e instalación de union sanitaria d= 2"	UN	26,00	$	6.592,00	$ 104.576,00
NP-1036	suministro e instalación de union sanitaria d= 3"	UN	12,00	$	6.315,00	$ 75.780,00
NP-1041	suministro e instalacion de union sanitaria d= 4"	UN	840,00	$	11.313,00	$ 9.502.920,00
NP-1043	suministro e instalación de union sanitaria d= 6"	UN	60,00	$	29.189,00	$ 2.422.887,00
NP-1047	suministro e instalación de valvula corte 3/4"	UN	34,00	$	29.882,00	$ 1.009.188,00
NP-1048	suministro e instalación de valvula corte 2"	UN	8,00	$	105.033,00	$ 840.264,00
NP-1165	suministro e instalación de valvula en hd de 6"	UND	3,00	$	1.057.730,00	$ 3.173.190,00
NP-1182	tuberia pvc d=8" tipo sm rde 21 (suministro e instalación)	ML	2,60	$	148.984,00	$ 387.358,40
NP-1183	union dresser d=8" (suministro e instalación)	UND	1,00	$	163.853,00	$ 163.853,00
NP-1186	codo hd 90° extremo liso para pvc d=12" (suministro e instalación)	UND	18,00	$	1.004.560,00	$ 18.072.600,00
NP-1187	reduccion concentrica hd 12"x8" (suministro e instalación)	UND	1,00	$	923.407,00	$ 923.407,00
NP-1191	codo 90° pvc presion ø1/2"	UND	142,00	$	2.025,00	$ 287.550,00
NP-1192	union pvc presión u.e. d=1/2"	UND	34,00	$	1.938,00	$ 67.884,00
NP-1193	codo 90° pvc presion ø3/4"	UND	228,00	$	2.168,00	$ 496.472,00
NP-1194	union pvc presion ø3/4"	UND	29,00	$	1.901,00	$ 55.129,00
NP-1195	codo 90° pvc u.s. d= 1"	UND	153,00	$	2.404,00	$ 372.555,00
NP-1197	codo 90° e.l. d= 1 1/2"	UND	397,00	$	4.895,00	$ 1.943.315,00
NP-1198	union pvc presion d=1-1/2"	UND	12,00	$	3.589,00	$ 43.068,00
NP-1201	codo g.rad. pvc u.m. norma ntc 382 90° d=2 1/2" rde 21	UND	10,00	$	19.765,00	$ 197.650,00
NP-1202	union pvc u.m. norma ntc 382 d=2 1/2"	UND	2,00	$	30.090,00	$ 60.180,00
NP-1209	suministro e instalación de codo 90° 1/4 cxc pvc sanitaria d= 2"	UND	478,00	$	7.217,00	$ 3.450.843,00
NP-1210	yee pvc sanitaria d= 2" (incluye suministro e instalación)	UND	26,00	$	9.322,00	$ 242.372,00
NP-1211	suministro e instalación de codo 90° 1/4 cxc pvc sanitaria d= 3"	UND	130,00	$	8.687,00	$ 1.129.310,00
NP-1212	suministro e instalación de yee pvc sanitaria d= 3"	UND	39,00	$	14.543,00	$ 567.177,00
NP-1213	suministro e instalación de codo 90° 1/4 cxc pvc sanitaria d= 4"	UND	135,00	$	16.828,00	$ 2.271.510,00
NP-1214	yee pvc sanitaria d= 4" (suministro e instalación)	UND	90,00	$	29.263,00	$ 2.633.670,00
NP-1215	suministro e instalación de codo 90° 1/4 cxc pvc sanitaria d= 6"	UND	72,00	$	84.584,00	$ 6.090.468,00
NP-1216	suministro e instalación de yee pvc sanitaria de 6"	UND	28,00	$	95.513,00	$ 2.674.364,00
12	**OBRAS EXTERIORES**					
12,46	construccion canaleta de aguas lluvias de 0,4 x 0,4 mt en concreto de 3000psi incluye rejilla prefabricada	ML	125,44	$	135.862,00	$ 17.045.916,16
12,48	suministro y construccion de caja de inspeccion 0.80x0.8m (h=0.6m, incluyo marco y tapa, no incluye base y cañuela).	UN	14,00	$	314.684,00	$ 4.405.576,00
NP-438	suministro e instalación de bolardo bajo en concreto m31, (no incluya demolición ni retiros), según especificacion idu 2015	UN	37,00	$	130.599,00	$ 4.832.163,00
13	**RED DE ALCANTARILLADO AGUAS LLUVIAS**					
12,53	geotextil ni 2000 para subdrenes filtrantes (incluye suministro e instalación)	M2	4119,34	$	6.990,00	$ 28.794.186,60
12,57	tuberia pvc sanitaria d=8" tipo u.s. (incluye suministro e instalación).	ML	37,45	$	79.087,00	$ 2.962.067,02
12,61	tuberia pvc sanitaria d=2" (incluye suministro e instalación)	ML	6,85	$	11.422,00	$ 78.240,70
12,62	salida sanitaria d=2" (suministro e instalación, incluye tuberia de hasta 3.0m de longitud y accesorios desde el ramal principal que recibe, hasta la boca para conexión).	UN	1,00	$	83.667,00	$ 83.667,00
12,65	suministro y construccion de caja de inspeccion 0.80x0.8m (h=0.6m, incluyo marco y tapa, no incluye base y cañuela)	UN	10,00	$	314.684,00	$ 3.146.840,00
12,69	tuberia pvc u.m. ext corrugada/int lisa u.m. norma ntc 3722-1 d=6" (incluye suministro e instalación)	ML	7,00	$	28.359,00	$ 198.513,00
NP-719	tuberia concreto d=14" cl. i sin refuerzo (incluye suministro e instalación)	ML	78,32	$	93.227,00	$ 7.301.538,64
NP-720	cilindro pozo inspeccion prefabricado d=1.2m, h=1m, e=0.10m (incluye suministro e instalación, no inc. aro de ajuste)	UN	27,56	$	809.092,00	$ 22.299.299,52
NP-721	codo hd 45° extremo liso para pvc d=3" (suministro e instalación)	UN	12,00	$	103.250,00	$ 1.239.000,00
NP-722	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	5,00	$	547.572,00	$ 2.737.860,00
NP-1145	suministro e instalación de canal de drenaje aco monoblock id300v 0,0 ub hormigon polimero, clase de carga hasta f900 según en-1433, monolitico con rejilla inoxidable de hormigon polimero	ML	128,37	$	1.903.744,00	$ 243.996.507,28
14	**SISTEMA DE ALUMBRADO Y FUERZA**					
13,06	interruptores manuales de una y dos posiciones, 15 a, 120 v.c.a. (incluye instalación, caja de salida, elementos de conexión, de empalme y de montaje).	UN	136,00	$	20.120,00	$ 2.737.644,00
13,07	tomacorrientes con conexión a tierra, monofásico doble, 15 a, 125 v.c.a. (linea nema 5). para trabajo pesado. (incluye instalación, caja de salida, elementos de conexión, de empalme y de montaje)	UN	515,00	$	20.128,00	$ 10.366.436,00
13,08	tomacorrientes con proteccion de falla a tierra (gfci), monofásico doble, 20 a, 125 v.c.a. (linea nema 5). para trabajo liviano. (incluye instalación, caja de salida, elementos de conexión, de empalme y de montaje)	UN	47,00	$	66.004,00	$ 3.102.188,00
13,09	tomacorrientes con conexión a tierra, bifásicos, dos polos, 3 hilos, 20 a, 250 v.c.a., (linea nema 6). para trabajo pesado. (incluye instalación, caja de salida, elementos de conexión, de empalme y de montaje)	UN	32,00	$	68.580,00	$ 2.194.560,00
13,11	tuberia de acero galvanizado, liviana tipo emt, d=1". (suministro e instalación)	ML	44,85	$	12.569,00	$ 563.759,35
13,12	tuberia de acero galvanizado, liviana tipo emt, d=3/4". (suministro e instalación)	ML	5,20	$	7.551,00	$ 39.265,20
13,15	tuberia conduit pvc d=1" (incluye suministro e instalación)	ML	80,30	$	4.763,00	$ 382.468,90
13,3	alimentación en conductores de cobre, (4no. 8+ 1no.10) awg, aislados para 600 v c.a. incluye conductores, conectores, accesorios de montaje, elementos de conexión y de marcación. (incluye suministro e instalación)	ML	541,00	$	22.503,00	$ 12.174.123,00
13,35	tuberia semipesada imc, de 2" de diámetro, expuesta, con sus accesorios de montaje (incluye suministro e instalación)	ML	6,00	$	33.652,00	$ 200.352,00
13,43	tuberia conduit pvc d=1 1/2" (incluye suministro e instalación)	ML	28,90	$	7.798,00	$ 225.362,20
13,61	alimentación en conductores de cobre, (4no. 6+ 1no.10) awg, aislados para 600 v c.a. incluye conductores, conectores, accesorios de montaje, elementos de conexión y de marcación. (incluye suministro e instalación)	ML	272,60	$	21.028,00	$ 5.710.616,00

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 154 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

13,82	acometida en conductalmo de cobre, (5no. 4) awg, aislados para 600 v c.n. incluye conductores, conexiones, accesorios de montaje, elementos de conexión y de marcación. (incluyn suministro e instalación)	ML	187,00	$	40.652,00	$	7.601.924,00
13,85	tubería conduit pvc d=2" (incluye suministro e instalación)	ML	276,50	$	11.115,00	$	3.073.964,40
13,88	tubería emt de 2" de diámetro, expuesta, con sus accesorios de montaje. (incluye suministro e instalacion)	ML	170,50	$	19.845,00	$	3.383.572,50
NP-120	salida para interruptores manuales conmutables de una y dos palancas, 15 a, 120 vc.a.	UN	138,00	$	71.656,00	$	9.884.928,00
NP-121	salida para luminaria hermetica pandora led 36w, incluye tuberia emt diámetro de ¾", terminado en toma. alambre 3x12 awg lszh (no incluye luminaria)	UN	208,00	$	73.282,00	$	21.836.036,00
NP-122	salida para luminaria hermetica pandora led 26w, incluye tuberia emt diámetro de ¾", terminado en toma. alambre 3x12 awg lszh (no incluye luminaria)	UN	50,00	$	73.282,00	$	3.664.100,00
NP-123	salida para luminaria tipo panel led tuscana 4ra 60x60 38w. incluye tuberia emt diámetro de ¾", terminado en toma. alambre 3x12 awg lszh, (no incluye luminaria)	UN	117,00	$	73.282,00	$	8.573.994,00
NP-124	salida para luminaria cosmetal 2emvl-mb 74w. incluye tuberia emt diámetro de ¾",terminado en toma. alambre 4x12 awg lszh (no incluye luminaria)	UN	201,00	$	73.282,00	$	14.729.682,00
NP-125	salida para luminaria de emergencia led 2w, incluye tuberia emt diámetro de ¾" ,terminado en toma. alambre 3x12 awg lszh (no incluye luminaria)	UN	191,00	$	73.282,00	$	13.996.862,00
NP-126	salida para aviso de emergencia luminoso, incluye tuberia emt diámetro de ¾" ,terminado en toma. alambre 3x12 awg lszh (no incluye luminaria)	UN	22,00	$	70.501,00	$	1.551.022,00
NP-127	salida para luminaria exterior rap led 70w. alambre 3x12 awg lszh desde caja en mamposteria hasta luminaria (no incluye luminaria)	UN	62,00	$	83.631,00	$	4.338.812,00
NP-128	salida para luminaria "wall pack", led de 54w, 208 v c.n. alambre 3x12 awg lszh desde caja en mamposteria hasta luminaria (no incluye luminaria)	UN	14,00	$	218.397,00	$	3.057.418,00
NP-129	suministro e instalación de lampara hermetica pandora led 36w. incluye clavija de caucho y cable encauchetado 3x14 awg lszh- 600v	UN	704,50	$	359.036,00	$	252.940.982,00
NP-130	suministro e instalación de lampara hermetica pandora led 26w. incluye clavija de caucho y cable encauchetado 3x14 awg lszh- 600v	UN	50,00	$	350.298,00	$	17.514.900,00
NP-131	suministro e instalación de luminaria tipo panel led tuscana 4ra 60x60 38w. incluye clavija de caucho y cable encauchetado 3x14 awg lszh- 600v	UN	125,00	$	407.005,00	$	50.888.975,00
NP-132	suministro e instalación de luminaria cosmetal 2emvl-mb 74w. incluye clavija de caucho y cable encauchetado 3x14 awg lszh- 600v	UN	208,00	$	1.574.451,00	$	371.570.436,00
NP-133	suministro e instalacion de luminaria de emergencia led 2w. incluye clavija de caucho y cable encauchetado 3x14 awg lszh- 600v	UN	332,00	$	149.323,00	$	49.575.236,00
NP-134	suministro e instalación de aviso de emergencia luminoso, incluye clavija de caucho y cable encauchetado 3x14 awg lszh- 600v	UN	37,00	$	133.654,00	$	4.945.198,00
NP-135	suministro e instalación de juego de empalmes en resina 61-61 para luminarias exteriores	UN	86,00	$	143.723,00	$	12.360.178,00
NP-136	salida para tomacorrientes con conexión a tierra, monofásico doble, 15 a, 125 vc.a. (linea norma 5), para trabajo pesado en 3x10awg, tubería emt diámetro de ¾" . (incluye suministro e instalación, caja de salida, elementos de conexión, de empalme y de montaje).	UN	739,00	$	97.644,00	$	72.158.916,00
NP-139	salida para tomacorrientes con protección de falla a tierra (gfci), monofasico doble, 20 a, 125 vc.a. (linea norma 5), en 3x10awg lszh, tubería emt diámetro de ¾"	UN	47,00	$	97.644,00	$	4.589.268,00
NP-140	salida para tomacorrientes con conexión a tierra, bifásico, 20 a, 250 vc.a., (linea norma 5), en 3x10awg lszh, tubería emt diámetro de ¾".	UN	40,00	$	97.644,00	$	3.905.760,00
NP-141	salida,suministro e instalación de caja de fuerza con tomacorrientes de uso industrial uno bifásico de 50a, uno bifásico de 20a y uno monofásico de 15a en ax6awg+1x10awg lszh, tubería emt diámetro de 1"	UN	24,00	$	1.397.924,00	$	33.550.176,00
NP-142	salida para tomacorriente tipo industrial con conexión a tierra, trifásico, 20 a, 220 v, (ip 44), en 4x10awg lszh, tubería emt diámetro de ¾".	UN	57,00	$	148.420,00	$	8.460.540,00
NP-143	suministro e instalación de alimentador para circuitos ramales hasta la primera salida del circuito en 3x12awg lszh.	ML	19697,93	$	13.809,00	$	280.472.949,07
NP-144	suministro e instalación de alimentador para circuitos ramales hasta la primera salida del circuito en 3x10 awg lszh.	ML	2296,93	$	18.064,00	$	35.897.083,52
NP-145	suministro e instalación de alimentador para circuitos ramales hasta la primera salida del circuito en 4x8 +1x10 awg lszh.	ML	158,69	$	39.185,00	$	6.087.558,80
NP-147	suministro e instalación de tubería de acero galvanizado, liviana tipo emt de 1" de diámetro.	ML	3711,70	$	35.291,00	$	130.969.604,70
NP-148	tubería emt de 1 1/2" de diámetro, expuesta, con sus accesorios de montaje. (incluye suministro e instalación)	ML	40,20	$	42.998,00	$	1.728.117,60
NP-149	suministro e instalación de tubería emt de 1 1/4" de diámetro, expuesta, con sus accesorios de montaje.	ML	39,00	$	64.547,00	$	2.517.333,00
NP-151	suministro e instalación de tubería emt de 3" de diámetro, expuesta, con sus accesorios de montaje.	ML	44,40	$	119.295,00	$	5.297.879,60
NP-152	suministro e instalación de tubería emt de 4" de diámetro, expuesta, con sus accesorios de montaje.	ML	20,20	$	184.345,00	$	3.723.949,00
NP-161	suministro e instalación de gabinete con 3 tableros de 24 circuitos y 1 tablero de 36 circuitos con espacio para totalizador a 208/120vc.a. trifásico 5 hilos, con barra de neutro y de tierra . (t-1), (t-2), (t-3), (t-pu)	UN	4,00	$	11.608.065,00	$	46.432.260,00
NP-163	suministro e instalación de tablero de 18 circuitos con espacio para totalizador a 208/120vc.a. trifásico 5 hilos, con barra de neutro y de tierra .	UN	5,00	$	693.584,00	$	3.467.920,00
NP-164	suministro e instalación de tablero de 24 circuitos con espacio para totalizador a 208/120vc.a. trifásico 5 hilos, con barra de neutro y de tierra .	UN	1,00	$	735.441,00	$	735.441,00
NP-165	suministro e instalación de totalizador de 3x30a 220v icc: 35ka	UN	6,00	$	175.492,00	$	1.052.952,00
NP-169	suministro e instalación de totalizador de 3x40a 220v icc: 35ka	UN	2,00	$	175.492,00	$	350.984,00
NP-171	suministro e instalación de totalizador de 3x60a 220v icc: 35ka	UN	2,00	$	176.710,00	$	353.420,00
NP-173	suministro e instalación de totalizador de 3x100a 220v icc: 35ka	UN	3,00	$	205.327,00	$	615.981,00
NP-177	suministro e instalación de interruptor automático enchufable 1x20 a 220v icc=10ka	UN	12,00	$	22.194,00	$	266.328,00
NP-178	suministro e instalacion de interruptor automático enchufable 2x20 a 220v icc=10ka	UN	4,00	$	38.571,00	$	154.284,00
NP-180	suministro e instalación de interruptor automático enchufable 3x30 a 220v icc=10ka	UN	9,00	$	70.691,00	$	424.146,00
NP-181	salida para tomiquetes recaudo bogotá en 3x10awg lszh, tubería emt diámetro de ¾".	UN	120,00	$	142.336,00	$	17.080.320,00
NP-182	salida para tomacorrientes con conexión a tierra, monofásico doble para uso regulado, 15 a, 125 vc.a. (linea norma 5), en 3x10awg lszh, tubería emt diámetro de ¾"	UN	309,00	$	133.724,00	$	41.320.716,00
NP-184	suministro e instalación de caja de paso se 207-1 de 80x80x30.	UN	16,00	$	597.648,00	$	9.577.664,00
NP-189	suministro e instalacion de caja de paso metálica 40x40x20.	UN	23,00	$	164.859,00	$	3.791.605,00
NP-193	suministro e instalacion de red trenzada en 2x14awg awg lszh desde punto de conexion definido por codensa hasta poste ubicado cerca a la piscina.	ML	210,00	$	13.568,00	$	2.849.280,00
NP-194	gabinete para control de iluminación transmilenio con (12) telerruptores monofásicos de 20a,incluye pulsadores de encendido y apagado, lámparas de señalización, cableado interno y demás elementos para su correcto funcionamiento.	UN	8,00	$	1.579.332,00	$	6.475.592,00
NP-195	gabinete para control de iluminación recaudo con (9) telerruptores monofásicos de 20a,incluye pulsadores de encendido y apagado, lámparas de señalización, cableado interno y demás elementos para su correcto funcionamiento.	UN	1,00	$	927.190,00	$	927.190,00
NP-197	circuito alimentador en 3[3x185mm2 +1x185mm2]+1x185 cu lszh (600 v)	ML	583,15	$	242.692,00	$	143.827.291,92
NP-198	circuito alimentador en 3x70mm2 + 1x70mm2 +1x6l cu lszh (600 v)	ML	13,40	$	91.597,00	$	1.000.395,60

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE — EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 154 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

NP-200	circuito alimentador [a-5] en 3[3x4/0+1x4/0]+1x1/0 cu tszh (600 v) desde [gm-l] a tablero general de transmisión [tg-t]	ML	16,00	$	675.919,00	$ 10.814.704,00
NP-201	circuito alimentador [a.6] en 3x4/0+1x4/0+1x4t cu tszh (600 v) desde [tg-t] a tablero de emergencia transmilenio [te-t] pasando por upa [ums-1]	ML	118,37	$	230.778,00	$ 27.317.310,20
NP-203	circuito alimentador en 3x1/0+1x4/0+1x6t cu tszh (600 v)	ML	100,40	$	219.132,00	$ 20.574.812,80
NP-204	circuito alimentador en 3x8+1x8+1x10t cu tszh (600 v)	ML	472,51	$	91.700,00	$ 10.022.510,40
NP-207	circuito alimentador en 3x2+1x2+1x6t cu tszh (600 v)	ML	150,00	$	78.822,00	$ 11.810.880,00
NP-206	circuito alimentador en 3x6-1x6+1x10t cu tszh (600 v)	ML	779,80	$	40.447,00	$ 31.540.570,60
NP-211	circuito alimentador en 3x4+1x8t cu tszh (600 v)	ML	67,68	$	43.116,00	$ 2.831.025,68
NP-213	circuito alimentador en 3x4+1x4+1x10t cu tszh (600 v)	ML	815,56	$	54.345,00	$ 44.321.608,20
NP-218	circuito alimentador en 3x250+1x250+1x4t cu tszh (600 v)	ML	142,46	$	279.369,00	$ 39.797.483,14
NP-219	circuito alimentador en 3[3x250+1x250+1x1/0t] cu tszh (600 V)	UN	57,44	$	644.372,00	$ 40.555.191,68
NP-223	circuito alimentador [b.3] en 2[3x120mm2 +1x120mm2]+1x2t cu tszh (600v) desde [tga] a grupo de medida operador transmilenio [gm-t]	ML	11,93	$	183.560,00	$ 2.193.034,80
NP-225	circuito alimentador [b.5] en 2[3x4/0+1x4/0]+1x2t cu tszh (600v) desde [gm-t] a tablero general de transmisión [tg-t]	ML	15,00	$	447.970,00	$ 6.719.550,00
NP-228	circuito alimentador en 3x2/0+1x2/0+1x6t cu tszh (600v)	ML	98,42	$	144.864,00	$ 14.257.514,88
NP-231	circuito alimentador en 2x10+1x10+1x10t cu tszh (600v)	ML	134,93	$	20.156,00	$ 2.720.009,08
NP-234	circuito alimentador en 3x1/0+1x1/0+1x6t cu tszh (600v)	ML	1482,11	$	129.423,00	$ 190.230.662,53
NP-252	circuito alimentador en electrobarra 2500a al (600v)	ML	43,00	$	2.319.002,00	$ 99.717.086,00
NP-256	circuito alimentador [c.6] en 2[3x250+1x250]+1x2t tszh cu (600v) desde secundaria (xbb-440/208) a tablero general de distribución [tgd-208v]	ML	19,37	$	537.282,00	$ 10.406.784,21
NP-260	circuito alimentador [c.33] en 2x2+1x2+1x6t cu tszh (600v) desde punto de conexión doppelmayr a [t-rc] pasando por transferencia rcl [tra-rc]	ML	68,40	$	92.662,00	$ 6.339.742,80
NP-268	circuito alimentador [d.4] en 3x70mm2 +1x70mm2 +1x2t cu tszh desde [tga] a armario de medidores [am-1]	ML	7,82	$	80.586,00	$ 630.041,76
NP-309	suministro e instalación de terminal premoldeada uso interior, para cable de aluminio xlpe, 70mm² al, 15 kv (juego de 3 unidades)	UN	5,00	$	949.442,00	$ 4.742.210,00
NP-311	suministro e instalación de terminal premoldeada uso interior, para cable de aluminio xlpe, 120mm² al, 15 kv (juego de 3 unidades)	UN	17,00	$	822.564,00	$ 13.983.588,00
NP-312	suministro e instalación de terminal premoldeada uso exterior, para cable de aluminio xlpe, 120mm² al, 15 kv (juego de 3 unidades)	UN	3,00	$	1.441.937,00	$ 4.325.811,00
NP-314	suministro e instalación de cable tipiex xlpe 120mm² al 15kv	ML	824,52	$	131.116,00	$ 108.139.237,86
NP-320	suministro e instalación bajante metálica en tubo galvanizado imc 1/2" x 6m incluye zunchada	UN	3,00	$	4.416.882,00	$ 13.250.646,00
NP-321	prueba de cable de m.t. (tipo vf) por ente certificado, incluye informe de pruebas.	UN	4,00	$	1.455.343,00	$ 5.821.372,00
NP-322	suministro, transporte e instalación de celda entrada salida y protección tripiex aislada en aire cia 606.2.	UNO	1,00	$	21.470.257,00	$ 21.470.257,00
NP-323	suministro, transporte e instalación de celda con transformador trifasico seco 11400/208-120v dyß 60hz 150kva clase h, incluye dps y accesorios para su anclaje [t-t] estación illimani	UN	1,00	$	34.402.487,00	$ 34.402.487,00
NP-324	suministro, transporte e instalación de transferencia principal 600a ics 65ka [tra-pn] estación illimani, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	22.527.714,00	$ 22.527.714,00
NP-326	suministro, transporte e instalación de tablero general de acometidas [tga] estación illimani, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	10.108.556,00	$ 10.108.556,00
NP-329	suministro, transporte e instalación de grupo de medida para el operador de transmilenio as-319 [gm-t] estación illimani, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	5.531.393,00	$ 5.531.393,00
NP-328	suministro, transporte e instalación de celda de distribución con transformador seco trifásico de 50 kva, 208v-440/254 v, [dr-bb] estación illimani, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	13.643.449,00	$ 13.643.449,00
NP-330	suministro, transporte e instalación de armario de medidores para recaudo bogotá y publicidad [am-1] estación illimani, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	8.647.693,00	$ 8.647.693,00
NP-332	suministro, transporte e instalación de grupo electrógeno 150kva 208/120v efectivos a la altura de bogotá, con cabina insonorizada [ge] estación illimani, incluye adecuacion de obra civil y elementos para evacuación de humos.	UN	1,00	$	97.133.474,00	$ 97.133.474,00
NP-333	suministro, transporte e instalación de grupo de medida para r.c.l as-319 [gm-rcl] estación illimani, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	5.531.186,00	$ 5.531.186,00
NP-334	suministro, transporte e instalación de transferencia automatica 250a para r.c.l. [tra-rcl] estación illimani, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	8.726.143,00	$ 8.726.143,00
NP-335	suministro, transporte e instalación de tablero general r.c.l [t-rcl] estación illimani, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	4.761.699,00	$ 4.761.699,00
NP-336	suministro, transporte e instalación de macromedida para transformador as-319 [gm-rcl] estación illimani, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	5.741.375,00	$ 5.741.375,00
NP-337	suministro, transporte e instalación de macromedida para planta as-319 [gm-pß] estación illimani, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	5.741.375,00	$ 5.741.375,00
NP-339	suministro, transporte e instalación de celda con transformador trifasico seco 11400/208-120v dyß 60hz 225kva clase h aislado en aire. [t-t] estación juan pablo ii	UN	1,00	$	35.880.825,00	$ 35.880.825,00
NP-340	suministro, transporte e instalación de transferencia principal 600a [tra-pn] estación juan pablo ii, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	28.182.044,00	$ 28.182.044,00
NP-341	suministro, transporte e instalación de tablero general de acometidas [tga] estacion juan pablo ii, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	10.340.932,00	$ 10.340.932,00
NP-342	suministro, transporte e instalación de grupo de medida para el operador de transmilenio as-319 [gm-t] estacion juan pablo ii, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	3.709.813,00	$ 3.709.813,00
NP-345	suministro, transporte e instalación de celda de distribución con transformador seco trifásico de 30 kva, 208v/440-254 v, [tr-bb] estación juan pablo ii, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	10.843.646,00	$ 10.843.646,00
NP-346	suministro, transporte e instalación de armario de medidores para recaudo bogotá y publicidad [am-1] estación juan pablo ii, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	10.860.356,00	$ 10.860.356,00
NP 347	suministro, transporte e instalación de transferencia planta eléctrica 30a recaudo bogota [tra-rb] estación juan pablo ii, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar	UN	1,00	$	8.039.210,00	$ 8.039.210,00
NP-348	suministro, transporte e instalación de grupo electrógeno 225kva 208/120v efectivos a la altura de bogotá, con cabina insonorizada [ge] estación juan pablo ii, incluye adecuacion de obra civil y elementos para evacuación de humos.	UN	1,00	$	135.683.202,00	$ 135.683.202,00
NP-349	suministro, transporte e instalacion de grupo de medida para r.c.l as-319 [gm-rcl] estación juan pablo ii, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar	UN	1,00	$	5.596.624,00	$ 5.596.624,00
NP-350	suministro, transporte e instalacion de transferencia automatica 250a para r.c.l. [tra-rcl] estación juan pablo ii, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	8.617.504,00	$ 8.617.504,00
NP-351	suministro, transporte e instalación de tablero general r.c.l [t-rcl] estación juan pablo ii, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	4.761.699,00	$ 4.761.699,00

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TECNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TECNICA DE — EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 154 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

NP-352	suministro, transporte e instalación de macromedida para transformador aa-310 [gm-rcd] estación juan pablo II, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	5.881.020,00	$	5.881.020,00
NP-353	suministro, transporte e instalación de macromedida para planta aa-310 [gm-pl] estación juan pablo ii, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	5.741.375,00	$	5.741.375,00
NP-356	suministro, transporte e instalación de transferencia principal 800a [tra-gn] estación tunal, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	28.102.044,00	$	28.102.044,00
NP-357	suministro, transporte e instalación de tablero general de acometidas [tga] estación tunal, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	10.323.175,00	$	10.323.175,00
NP-358	suministro, transporte e instalación de grupo de medida para el operador de transmisión aa-310 [gm-t] estación tunal, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	5.944.943,00	$	5.944.943,00
NP-359	suministro, transporte e instalación de tablero general de distribucion de transmisión [tg-t] estación tunal, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	15.119.465,00	$	15.119.465,00
NP-361	suministro, transporte e instalación de celda de distribución con transformador seco trifásico de 80 kva, 208v/440-254 v, [tfi-bb] estación tunal, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	18.575.354,00	$	18.575.354,00
NP-362	suministro, transporte e instalación de armario de medidores para recaudo bogotá y publicidad [arm-1] estación tunal, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	8.084.709,00	$	8.084.709,00
NP-363	suministro, transporte e instalación de transferencia planta eléctrica 30a recaudo bogotá [tra-rb] estación tunal, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	5.940.100,00	$	5.940.100,00
NP-364	suministro, transporte e instalación de grupo electrogeno 225kva 208/120v efectivos a la altura de bogotá, con cabina insonorizada. [ge] estación tunal, incluye adecuacion de obra civil y elementos para evacuación de humos.	UN	1,00	$	135.693.202,00	$	135.693.202,00
NP-365	suministro, transporte e instalación de grupo de medida para r.c.l aa-310 [gm-rcl] estación tunal, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	5.856.624,00	$	5.856.624,00
NP-365	suministro, transporte e instalación de transferencia automatica 250a para r.c.l. [tra-rcl] estación tunal, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	8.617.504,00	$	8.617.504,00
NP-367	suministro, transporte e instalacion de tablero general r.c.l [t-rcl] estación tunal, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	4.761.696,00	$	4.761.696,00
NP-368	suministro, transporte e instalación de macromedida para transformador aa-310 [gm-rcd] estación tunal, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	5.777.569,00	$	5.777.569,00
NP-369	suministro, transporte e instalación de macromedida para planta aa-310 [gm-p] estación tunal, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	5.777.569,00	$	5.777.569,00
NP-370	suministro, transporte e instalación de celda con transformador trifásico seco 11400/440-254v dyS 60hz 1600kva clase h aislado en aire. [tfr1] [tfr2] estación manitas	UN	2,00	$	119.647.054,00	$	239.095.908,00
NP-371	suministro, transporte e instalación de celda con transformador trifásico seco 11400/208-120v dyS 60hz 45kva clase h aislado en aire. [tfs] recaudo, publicidad y equipamento estación manitas	UN	1,00	$	18.029.467,00	$	18.029.467,00
NP-372	suministro, transporte e instalación de celda interruptor de potencia circuito principal en sf6 [sf6-cd] estación manitas, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	105.666.274,00	$	105.666.274,00
NP-373	suministro, transporte e instalación de celda de medida indirecta en sf6 tf1 [sf6-m1] estación manitas, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	39.782.559,00	$	39.782.559,00
NP-374	Suministro transporte e instalación de celda de protección tf1 en sf6 [sf6-p1] estación manitas, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	24.180.142,00	$	24.180.142,00
NP-375	suministro, transporte e instalación de celda de salida libre en sf6 [sf6-s] estación manitas, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	20.677.879,00	$	20.677.879,00
NP-378	suministro, transporte e instalación de celda de protección tf2 en sf6 [sf6-p2] estación manitas, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	22.666.488,00	$	22.666.488,00
NP-377	suministro, transporte e instalación de celda interruptor paterre en sf6 [sf6-ip] estación manitas, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar	UN	1,00	$	105.666.274,00	$	105.666.274,00
NP-380	suministro, transporte e instalación de celda de protección tf2 en sf6 [sf6-p1] estación manitas, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar	UN	1,00	$	22.666.488,00	$	22.666.488,00
NP-381	suministro, transporte e instalación de tablero general de acometidas 440v [tga-440] estación manitas, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	132.804.668,00	$	132.804.668,00
NP-382	suministro, transporte e instalación de transformador 150kva baja-baja 440/208-120v [trab-440/208] estación manitas, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar	UN	1,00	$	22.309.980,00	$	22.309.980,00
NP-383	suministro, transporte e instalación de tablero general de distribución 208v [tgd-208] estación manitas, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	10.567.849,00	$	10.567.849,00
NP-384	suministro, transporte e instalación de armario de medidores [arm-1] estación manitas, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	12.856.080,00	$	12.856.080,00
NP-385	suministro, transporte e instalación de transferencia planta electrica 30a recaudo [tra-rb] estación manitas, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	6.012.524,00	$	6.012.524,00
NP-386	suministro, transporte e instalación de transferencia automatica 125a para r.c.l. [tra-rcl] estación manitas, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	8.568.294,00	$	8.568.294,00
NP-387	suministro, transporte e instalación de tablero general r.c.l [t-rcl] estación manitas, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	3.842.920,00	$	3.842.920,00
NP-388	suministro, transporte e instalación de tablero de transferencia tramambiente [tra-tm] estación manitas, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	9.597.856,00	$	9.597.856,00
NP-389	suministro, transporte e instalación de ups trifasica, 4 hilos + tierra, 60hz. 3 p.u. 0.8 a la salida, de 80 kva, 440 vca, incluye, baterias, bypass con protecciones y cableado	UN	1,00	$	69.097.872,00	$	69.097.872,00
NP-390	suministro e instalación de tubería de acero galvanizado, tipo emt de 3/4" de diámetro	ML	1192,02	$	38.154,00	$	45.872.351,08
NP-392	suministro e instalación de alambran en aluminio 8mm	ML	1785,14	$	15.476,00	$	27.631.224,05
NP-393	suministro e instalacion de soporte plastico para conductor de apantallamiento ref. 253020 dehn o similar con mastic pegamento sikaflex 11 fc sika o similar	ML	1157,00	$	17.424,00	$	20.159.568,00
NP-394	suministro e instalación de bajantes sistema de apantallamiento en tubería ø1" emt y cable desnudo 2/0 cu awg	ML	468,83	$	57.304,00	$	26.865.834,32
NP-395	suministro e instalación de puntos de unión con conector aluminio-aluminio en la cubierta para apantallamiento	ML	126,00	$	42.249,00	$	5.323.374,00
NP-396	suministro e instalación de puntos de unión con conector bimetálico aluminio-cobre en cubierta para apantallamiento	ML	26,00	$	69.942,00	$	1.792.492,00
NP-483	salida para interruptores manuales conmutables de una y dos palancas, 15 a, 120 v.c.a.	UN	8,00	$	95.547,00	$	764.376,00
NP-857	caja de inspeccion sencilla para canalizacion norma codensa cs-275 (zverde, incluye base, muros, pañetes, marco y tapa) medidas externas: 1,40x0.60m. medidas internas: 1,18x0.85m altura: 1.37m	UN	19,00	$	678.041,00	$	12.882.779,00
NP-858	caja de inspeccion tipo vehicular norma codensa cs 280 (incluye base, muros, pases, pañetes, cubierta aro y tapa)	UN	3,00	$	2.148.102,00	$	6.444.306,00
NP-915	suministro e instalación de codos premoldeados de 200a, para calibres 2/0 y 2 awg-15 kv, norma codensa 528 instalados en celas de maniobras existentes en la subestacion de transmisión tunal codos premoldeados de 200a	UGO	1,00	$	1.058.597,00	$	1.058.597,00
NP-150	suministro e instalacion de tubería imc de 2" de diámetro, expuesta, con sus accesorios de montaje.	ML	121,40	$	89.369,00	$	10.848.152,60
NP-155	suministro e instalación de canalización para equipos electromecanicos tuberia pvc de 1ø2" de diámetro,accesorios	ML	60,00	$	28.184,00	$	1.691.040,00
NP-162	suministro e instalación de tablero de 12 circuitos con espacio para totalizador a 208/120v.c.a. trifasica 4 hilos, con barra de neutro y de tierra .	UN	3,00	$	558.000,00	$	1.674.000,00
NP-168	suministro e instalacion de tablero de 36 circuitos con espacio para totalizador a 208/120v.c.a. trifasico 5 hilos, con barra de neutro y de tierra .	UN	2,00	$	1.018.133,00	$	2.036.266,00
NP-174	suministro e instalación de totalizador de 3x125a 220v icc 35ka	UN	1,00	$	383.413,00	$	383.413,00

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE | EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 154 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

NP-175	suministro e instalacion de totalizador de 3x200a 220v icc 35ka	UN	3,00	$	383.413,00	$	1.150.239,00
NP-179	suministro e instalación de interruptor automático enchufable 2x30 a 220v icc=10ka	UN	1,00	$	38.571,00	$	38.571,00
NP-294	circuito alimentador (2.4) en 9(3x600+1x500)+1x250 mcm t cu lszh (600v) desde (tga-440) a punto de conexión doppelmayer (l.8m)	ML	38,98	$	4.718.860,00	$	155.269.945,60
NP-284	circuito alimentador en 3x10+1x10+1x10 cu lszh (600v)	ML	62,91	$	25.064,00	$	2.164.384,24
NP-272	circuito alimentador (c.22) en 2x8+1x8+1x10 cu lszh (600v) desde [tgd-208v] a pilonas [pl]	ML	214,04	$	32.960,00	$	8.920.120,36
NP-305	circuito alimentador (d.21) en 2(3x250+1x250+1x2/0 cu) lszh desde grupo electrógeno [ge] a transferencia principal [tp] pasando por metros medida planta [gm-p]	ML	15,45	$	554.110,00	$	8.560.099,50
NP-404	suministro e instalación de tubería emt de 1 1/2" de diámetro, expuesta, con sus accesorios de montaje para comunicaciones locales y otros de equipamento.	ML	44,00	$	43.735,00	$	1.924.340,00
NP-495	suministro e instalación de caja de inspección doble para canalización norma codensa es 275.	UN	1,00	$	955.749,00	$	955.749,00
NP-510	suministro e instalación de canalización subterránea, para alumbrado exterior, con 1 ducto de 2" db, incluye accesorios	ML	60,00	$	38.478,00	$	2.308.680,00
NP-820	1 ducto d=2"pvc-db (noincluyerellenos). suministro e instalación	ML	520,55	$	6.424,00	$	3.343.113,20
NP-828	2 ducto d=3"pvc-db (noincluyerellenos). suministro e instalación	ML	75,67	$	21.670,00	$	1.639.747,23
NP-832	3 ductos d=4"pvc-tdp (noincluyerellenos). suministro e instalación	ML	11,00	$	42.779,00	$	470.569,00
NP-834	4 ductos d=4"pvc-tdp (noincluyerellenos). suministro e instalación	ML	0,50	$	56.270,00	$	50.643,00
NP-844	curva 90° pvc d=2". suministro e instalación. no incluye rellenos.	UND	6,00	$	74.155,00	$	444.930,00
NP-849	poste en concreto 12a, h=10m, cr=1050kg (incl.suministro, hinca, fundido, aplomado y cimentación segun norma es009)	UND	3,00	$	697.758,00	$	2.093.274,00
NP-851	caja de paso doble tension concreto para s/b (incluye base, muros, pañete, pendiente perimetral, marco y tapa). medidas externas 1.30 x 0.80m medidas internas 1.00*0.50m altura: 0.85mL	UND	11,00	$	609.606,00	$	6.671.568,00
NP-860	suministro e instalación de perforación dirigida groupsed 2 ductos de 4" pvc tdp	ML	8,00	$	1.026.036,00	$	8.208.288,00
NP-861	suministro e instalación de perforación dirigida tubería running 20"	ML	29,00	$	4.617.162,00	$	133.037.698,00
NP-878	suministro e instalacion de caja de distribucion de acometidas de bt (baja tension) para cuatro circuitos, norma codensa 928	UN	4,00	$	220.048,00	$	880.192,00
NP-907	suministro e instalación de ups trifásica 60kva 208v 60hz con banco de baterias para 5 minutos de autonomía a full carga, uso interior ip 20, con tecnologia del rectificador e inversor igbt, factor de potencia a la entrada mayor a 0.99.	UN	1,00	$	113.078.077,00	$	113.078.077,00
NP-908	suministro e instalación de tambre de altojal 50cm de ancho calibre 12 (2,7mm) con refuerzo en angulo 1/4x8 con pintura electrostatica. incluye montaje	ML	23,14	$	222.235,00	$	5.142.517,90
NP-912	suministro e instalación de caja metalica de 60x60 para instalar breaker totalizador de 125 icc=35ka.	UN	1,00	$	240.004,50	$	240.004,50
NP-919	suministro y aplicación en terreno de suelo artificial para malla de sistema de puestas a tierras en torres 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 19, 20	UN	240,00	$	107.074,00	$	25.697.760,00
NP-920	suministro, instalación y conexión de pozo capacitivo para malla de puesta a tierra	UN	25,00	$	1.349.082,00	$	33.724.050,00
NP-922	suministro e dinstalación de estructura te 321 final de circuito secundario sencillo en conductor trenzado. no incluye caja con bornera para acometida es025. no incluye luminarias. no incluye brazo	UN	6,00	$	115.511,00	$	693.066,00
NP-924	suministro e instalación de cable cobre 2x6+6 awg multimodo viene desde caja de borneras para acometida.	ML	215,70	$	24.055,00	$	5.188.663,50
NP-927	suministro e instalación de cable cobre 3x2 para alimentación de torres	ML	384,29	$	32.850,00	$	12.623.926,50
NP-928	suministro e instalación de puesta tierra del medidor cumpliendo con la norma codensa te311	UN	4,00	$	78.444,00	$	313.776,00
NP-930	circuito alimentador (b.23) en 3x2+1x2+1x10 cu lszh (600 v).	ML	142,97	$	84.599,00	$	9.234.116,03
NP-943	suministro e instalación de tubería pvc de 6" de diámetro, expuesta, con sus accesorios de montaje.	ML	59,00	$	99.811,00	$	5.888.849,00
NP-944	suministro, transporte e instalación de cobre 40x30x20 para instalar un protección de 3x60amperios, incluye cahexdn y demás elementos indicados en el plegrama unifilar	UN	1,00	$	455.550,00	$	455.550,00
NP-946	suministro e instalación de tomacorriente industrial de incrustar 220v 32 a ip67	UN	42,00	$	193.311,00	$	8.119.062,00
NP-948	suministro e instalación de ups trifásica 40kva 208v 60hz con banco de baterias para 5 minutos de autonomía a full carga, uso interior ip 20, con tecnologia del rectificador e inversor igbt, factor de potencia a la entrada mayor a 0.99.	UN	1,00	$	82.008.426,00	$	82.008.426,00
NP-949	suministro e instalación de caja de inspección metálica para cambio de nivel de 4/8" ver norma codensa es287-1 con certificación cidet	UN	1,00	$	1.138.401,00	$	1.138.401,00
NP-958	suministro e instalación de poste metalico tipo recto 8m norma ep602. incluye base en concreto.	UN	33,00	$	2.148.469,00	$	70.899.477,00
NP-959	suministro e instalación de poste metalico tipo recto 6m norma ep602. (incluye base en concreto)	UN	4,00	$	1.541.979,00	$	6.167.916,00
NP-961	suministro e instalación de sol de puesta tierra en acero para poste en concreto.	UN	4,00	$	275.467,00	$	1.101.868,00
NP-1030	suministro y aplicación de cemento conductivo para sistema puesta a tierra	KG	3107,13	$	15.542,00	$	48.291.014,46
NP-1052	circuito alimentador (a.34) en 2x6+1x10 cu	ML	30,90	$	30.608,00	$	951.967,20
NP-1058	suministro e instalacion de gabinete metalico fabricado en lamina cold rolled, calibre 16, dimensiones aproximadas de 100x700x400 mm, dividido en 2 secciones cada una con puerta y chapa, para instalar tablero regulado [tnb] 208v 3x32a con 19 circuitos incluye sistema de control de alumbrado y tablero normal [tnb] 208v 3x40a con 2 circuitos. recaudo bogotá estación tunal	UN	2,00	$	7.104.661,00	$	14.209.322,00
NP-1059	suministro e instalación de gabinete metálico fabricado en lamina cold rolled, calibre 16, dimensiones aproximadas de 100x700x400 mm, dividido en 2 secciones cada una con puerta y chapa, para instalar tablero regulado [tnb] 208v 3x32a con 16 circuitos, incluye sistema de control de alumbrado y tablero normal [tnb] 208v 3x40a con 3 circuitos recaudo bogotá estación [umn patio 1]	UN	1,00	$	7.027.690,00	$	7.027.690,00
NP-1100	suministro e instalación de gabinete metálico fabricado en lamina cold rolled, calibre 16, dimensiones aproximadas de 100x700x400 mm, dividido en 2 secciones cada una con puerta y chapa, para instalar tablero regulado [tnb] 208v 3x32a con 21 circuitos, incluye sistema de control de alumbrado y tablero normal [tnb] 208v 3x40a con 3 circuitos. recaudo bogotá estación mantas.	UN	1,00	$	7.277.847,00	$	7.277.847,00
NP-1101	suministro e instalación de gabinete metálico fabricado en lamina cold rolled, calibre 16, dimensiones aproximadas de 100x700x400 mm, dividido en 2 secciones cada una con puerta y chapa, para instalar tablero regulado [tnb] 208v 3x32a con 17 circuitos, incluye sistema de control de alumbrado y tablero normal [tnb] 208v 3x40a con 3 circuitos. recaudo bogotá estación [mari.	UN	2,00	$	93.482,00	$	186.964,00
NP-1075	suministro e instalación de grupo tipo patolo norma codensa es365	UN	10,00	$	2.260.441,00	$	22.604.410,00
NP-1086	suministro e instalación rated ii 48 led, ra02sl, nw, 530 ma, 10200 lm, 75w para iluminación exterior, incluye el brazo y fotocelda de control.	UN	5,00	$	1.707.984,00	$	8.539.920,00
NP-1087	suministro en instalación united ii 48 led, ra04sll, nw, 530 ma, 10200 lm, 75w para iluminación exterior, incluye brazo y fotocelda de control	UN	8,00	$	1.379.093,00	$	11.032.744,00
NP-1089	suministro e instalación rated i 16 led, ra02sl, nw, 350 ma, 2300 lm, 21w para iluminación exterior , incluye el brazo y fotocelda de control.	UN	43,00	$	1.821.889,00	$	78.341.227,00
NP-1090	suministro e instalación rated ii 32 led, ra02sll, nw, 530 ma, 6800 lm, 54w para iluminación exterior	UN	3,00	$	1.379.093,00	$	4.137.279,00
NP-1092	suministro e instalación rated i 16 led, ra02sll, nw, 700 ma, 4200 lm, 38w para iluminación exterior	UN	1,00	$	6.854.729,00	$	6.854.729,00
NP-1097	cofre metálico fabricado en lamina cold rolled, calibre 16, dimensiones aproximadas de 1000x600x350 mm, dividido en 2 secciones para alojar tablero regulado recaudo bogota tunel [tnt] y tablero normal recaudo bogota tunel [tnt]	UN	1,00	$	12.480.230,00	$	12.480.230,00
NP-1114	cofre metálico fabricado en lamina cold rolled, calibre 16, dimensiones aproximadas de 1400x600x350 mm, dividido en 2 secciones para alojar tablero transmilenio tunel [tnt] y tablero publicidad tunel tpt	ML	556,00	$	185.301,00	$	103.027.356,00
NP-1119	suministro e instalación de ducto cerrado portacable tipo do 30x15 cm con división y acabado en pintura electrostatica. incluye accesorios de instalación.						

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN POTENCIA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TECNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 154 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

14.02	caja de inspección para alumbrado publico norma codensa cs 274 (anden. incluye base, muros, pañete, marco y tapa)	UN	182,00	$	364.713,00	$ 66.377.766,00
14.2	caja de inspección doble para canalizacion norma codensa cs 276 (zonas. incluye base, muros, pañete, marco y tapas)	un	33,00	$	955.756,00	$ 31.539.948,00
NP-489	suministro e instalación de cajas de empalme y salida, tower 4"x4".	UN	222,35	$	59.646,00	$ 13.264.037,48
NP-490	suministro e instalación de canaleta metálica cerrada, galvanizada con tapa atornillable, a prueba de corrosión, acabado en pintura electrostatica, de 20x52cm, con division para fuerza y datos.	ML	175,90	$	69.028,00	$ 12.109.645,20
NP-492	suministro e instalación de tuberia emt de 2" de diámetro, expuesta, con sus accesorios de montaje.	ML	428,10	$	59.706,00	$ 25.560.138,60
NP-497	suministro e instalación de ups trifasica, 4 hilos + tierra, 60hz, f.p.: 0.8 a la salida, de 20 kva en line, 208 vac, incluye, baterias, bypass con protecciones y cableado	UN	1,00	$	27.167.443,00	$ 27.167.443,00
NP-755	suministro, transporte e instalación de caja de maniobras 5 vias 15kv ocasionalmente sumergible ip97 en acero inoxidable, refrigeración oran entrada/salida 600a, 2 derivaciones 600a y 1 derivación 200a. incluye suministro de bujes tipo pozo, inserto, codo de 200a, soporte para bujes, bujes integral, seccionador on-off 200a y 600a, válvulas para tratamiento de asolle dielectrico, valvula de sobrepresión, dispositivo para levantamiento. conectividad bajo nic 5110, 1406 cumpliendo norma codensa cts 620, operación a 2700 msnm	und	1,00	$	65.761.650,00	$ 65.761.650,00
NP-750	suministro, transporte e instalación de transformador tipo radial 75kva 11400/208-120v semisumergible ip67, cumple norma codensa cts-534-1, (incluye dps tipo codo y tanque en acero inoxidable con recubrimiento anticorrosivo) operación a 2700 msnm	und	1,00	$	42.387.761,00	$ 42.387.761,00
NP-858	suministro e instalación de cable aluminio 3x70mm+1x50mm aislado red norica en baja tensión proyectada	ml	95,00	$	38.300,00	$ 3.638.165,00
NP-905	suministro e instalación de ducto portacable tipo escalera de 50x15 cm con división y acabado en pintura electrostatica, incluye accesorios de instalación	ml	229,50	$	310.300,00	$ 70.919.085,00
NP-908	suministro e instalación de ducto portacable tipo escalera de 40x10 cm con división y acabado en pintura electrostatica, incluye accesorios de instalación	ml	1773,80	$	257.052,00	$ 455.958.837,60
NP-910	suministro e instalación de tuberia er cal 10 5" para gases de escape. incluye recubrimiento térmico 5" en chaqueta de aluminio.	ml	52,20	$	325.783,00	$ 17.005.872,60
NP-911	suministro e instalación de codo de escape 5". incluye recubrimiento térmico 5" en chaqueta de aluminio	unidad	17,00	$	334.005,00	$ 5.693.385,00
NP-912	suministro e instalación de ampliación de tuberia de escape en acero cal no 19 de 4" a 5".	unidad	3,00	$	167.521,00	$ 502.563,00
NP-921	suministro, instalación conexión del cable aluminio 2x70mm+1x50mm aislado para redes de baja tensión.	ml	110,58	$	30.131,00	$ 3.331.642,98
NP-925	suministro e instalación de conector bimetalico estañado 1 hueco para conectar cable awg no 2/0	unidad	18,00	$	26.371,00	$ 474.678,00
NP-928	suministro e instalación de cable 2x2+1x6 rod aereo en baja tension aluminio reciclado proyectada	ml	19,87	$	20.271,00	$ 398.709,47
NP-937	circuito alimentador (b.16) en 2x4+1x4+1x10 cu lszh (600 v)	ml	270,00	$	36.489,00	$ 9.797.724,00
NP-939	suministro e instalación conexión del cable aluminio 2x50mm+1x50mm aislado para redes de baja tensión.	ml	280,00	$	33.262,00	$ 9.648.120,00
NP-962	suministro y puesta en servicio de caida de romanza en ml.	un	3,00	$	5.717.929,00	$ 17.153.787,00
NP-1064	suministro e instalación de cable n°0 aislado 600 v.	ml	3513,19	$	16.304,00	$ 57.279.049,76
15	**SISTEMA DE APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA**					
15.03	varilla cooper weld 5/8" x 2.44m. (incluye suministro e instalación).	UN	198,00	$	313.996,00	$ 62.171.208,00
15.10	cable de cobre desnudo calibre 2/0 awg. enterrado en terreno natural incluye excavación, tierra y compactacion del piso. (incluye suministro e instalación)	ML	1312,55	$	129.793,00	$ 170.358.802,15
NP-397	suministro e instalación de barraje equipotencial de tierras para apantallamiento incluye caja pásiles con tapa registrable de 220x176x150mm. y platina de cu 5/16" x 1" x 6"	ML	28,00	$	254.764,00	$ 9.023.864,00
NP-398	suministro e instalación de barraje equipotencial de tierras para subestación platina de cu 1/4" x 2" x 20"	ML	8,00	$	325.448,00	$ 2.603.584,00
NP-399	suministro e instalación de unión por reacción exotérmica para unión de conductores. capacidad de 115 gr para apantallamiento	ML	804,00	$	70.705,00	$ 56.848.820,00
NP-400	suministro e instalación de borna para cable 2/0 con tornillo 1" x 3/16" con tuercas y arandelas para calle de apantallamiento	ML	156,00	$	9.366,00	$ 1.484.529,00
NP-401	suministro e instalación de conexión al acero de refuerzo, incluye soldadura exotérmica de 115g. cable, varilla de acero adicional para puesta a tierra	ML	99,00	$	175.059,00	$ 16.805.568,00
NP-402	suministro e instalación de cable cobre calibre 2/0 awg para equipotencialización de elementos metálicos.	ML	206,40	$	44.127,00	$ 9.107.812,80
NP-499	suministro e instalación de varilla cooper weld 5/8" x 2.44m. para sistema de puesta a tierra	UN	131,00	$	185.269,00	$ 24.265.506,00
NP-501	suministro e instalación de pararrayos tipo punta de franklin, de 1 m de longitud para apantallamiento	UN	111,00	$	225.487,00	$ 25.029.057,00
NP-502	suministro e instalación de cable de cobre desnudo calibre 2/0 awg. enterrado en terreno natural para sistema de puesta a tierra	ML	3129,73	$	45.263,00	$ 141.650.068,99
NP-914	suministro e instalación de puesta a tierras de las bandejas portacables en cable cu n°2 awg incluye conector	ML	755,80	$	28.431,00	$ 21.486.149,80
16	**RED DE VOZ Y DATOS COMUNICACIONES**					
NP-190	suministro e instalación de poste en concreto 510 kg con bajante en tubo galvanizado de 1½" lmc	UN	1,00	$	1.481.544,00	$ 1.481.544,00
NP-191	suministro e instalación de conector de cambio con chaqueta aislante para derivación desde red aereo de baja tensión.	UN	18,00	$	27.261,00	$ 490.698,00
NP-192	suministro e instalación de alimentador en 3x4 awg lszh desde poste hasta caja cs 274 ubicados en la base de la pilona	ML	448,23	$	39.350,00	$ 17.637.683,78
NP-337	suministro e instalación de canalización de ductería zona dura 4x6" tdp.	ML	60,90	$	330.168,00	$ 20.050.554,40
NP-327	suministro, transporte e instalación de tablero general de distribución de transmilenio [tg-t] estación tibmani. incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	10.162.785,00	$ 10.162.785,00
NP-328	suministro, transporte e instalación de tablero de emergencia transmilenio [te-t] estación tibmani, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	7.634.577,00	$ 7.634.577,00
NP-343	suministro, transporte e instalación de tablero general de distribución de transmilenio [tg-t] estación juan pablo ii. incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	10.094.619,00	$ 10.094.619,00
NP-344	suministro, transporte e instalación de tablero de emergencia transmilenio [te-t] estación juan pablo ii. incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	7.303.159,00	$ 7.303.159,00
NP-363	suministro, transporte e instalación de tablero de emergencia transmilenio [te-t] estación tunal, incluye cableado protecciones y demás elementos indicados en el diagrama unifilar.	UN	1,00	$	8.974.092,00	$ 8.974.092,00
NP-503	suministro e instalación cable de cobre desnudo calibre 2/0 awg. embebido en el concreto para sistema de puesta a tierra apantallamiento	ML	114,45	$	37.264,00	$ 4.264.110,52
NP-507	suministro e instalación de tablero o caja de distribución telefónica fondo de madera de 60x30x15cm, con regleta de conexión 50 pares, empotrado en muro.	UN	2,00	$	309.750,00	$ 619.500,00
NP-509	suministro e instalación de provisiones de tuberías metálicas y cajas para sistemas de señalización y comunicaciones (cctv, intercom, relojes, etc) en bandejas y tubería emt.	GL	4,50	$	25.943.613,00	$ 116.745.808,50
NP-605	retiro de postes en concreto de 12 metros. (no incluye grua ni retiro de postes o cadenas)	UN	6,00	$	130.394,15	$ 1.130.364,90
NP-824	1 ducto de d=3"pvc-tdp (noincluyerellenos) suministro e instalación	ML	1079,17	$	11.988,00	$ 12.937.059,96
NP-825	1 ducto d=4"pvc-tdp (noincluyerellenos) suministro e instalación	ML	1037,30	$	15.770,00	$ 16.360.221,00
NP-826	1 ductos de d=6" pvc-tdp. (no incluye rellenos) suministro e instalación.	ML	6,00	$	37.554,00	$ 224.124,00
NP-827	2 ducto d=2"pvc-db (noincluyerellenos), suministro e instalación	ML	594,28	$	17.254,00	$ 10.253.767,12
NP-829	2 ductod=4"pvc-tdp (noincluyerellenos), suministro e instalación	ML	221,90	$	29.289,00	$ 6.499.229,10
NP-830	3 ductos de d=1 1/2" pvc-tdp. (no incluye rellenos) suministro e instalación	ML	116,10	$	28.500,00	$ 3.308.850,00
NP-831	3 ductos d=2"pvc-db (noincluyerellenos), suministro e instalación	ML	800,76	$	28.098,00	$ 22.430.264,35
NP-833	4 ductos de d=2" pvc-db. (no incluye rellenos) suministro e instalacion	ML	32,10	$	35.630,00	$ 1.150.431,60
NP-835	4 ductos d=6" pvc-tdp (incluye suministro e instalación. no incluye rellenos). norma cs217.	ML	346,80	$	142.223,00	$ 49.309.475,20
NP-837	6 ductos de d=6" pvc-tdp (no incluye relleno). suministro e instalación.	ML	266,55	$	212.191,00	$ 56.559.511,05

NP-838	adaptador terminal campana pvc d=2" (suministro instalación), incluye soldado con espuma	UN	873,00	$	5.025,00	$ 4.386.825,00
NP-839	adaptador terminal campana pvc d=3" (suministro instalación), incluye soldado con espuma	UN	184,00	$	6.982,00	$ 1.339.888,00
NP-840	adaptador terminal campana pvc d=4" (suministro instalación), incluye soldado con espuma	UN	133,00	$	11.908,00	$ 1.578.444,00
NP-841	adaptador terminal campana pvc d=8" (suministro e instalación)	UN	480,00	$	21.873,00	$ 10.051.120,00
NP-842	curva 90° pvc d=2", suministro e instalación, no incluye rellenos	UN	220,00	$	16.021,00	$ 3.554.620,00
NP-843	curva 90° pvc d=3", suministro e instalación, no incluye rellenos	UN	87,00	$	34.514,00	$ 3.002.718,00
NP-845	curva90°pvcd=4",suministroinstalación,no incluye rellenos	UN	25,00	$	123.320,00	$ 3.083.000,00
NP-846	curva 90°pvc d=8", suministro e instalación, no incluye rellenos	UN	425,00	$	60.146,00	$ 29.387.050,00
NP-847	poste en concreto ap, h=10m, cr=510 kg (incl.suministro, izaje, hincado, aplomado y cimentación según norma ts009).	UN	2,00	$	689.692,00	$ 1.099.338,00
NP-848	poste en concreto ap, h=10m, cr=750kg (incl.suministro, izaje, hincado, aplomado y cimentación según norma ts009).	UN	14,00	$	819.240,00	$ 11.469.360,00
NP-852	caja de paso doble anden concreto cib (incluye base, muros, pañete, bordillo perimetral, marco y tapa). medidas externas 1.36 x 0.80m. medidas internas: 1.05 x 0.50m. altura: 1.45m	UN	2,00	$	1.080.881,00	$ 2.161.762,00
NP-853	caja de paso doble anden concreto cib (incluye base, muros, pañete, bordillo perimetral, marco y tapa). medidas externas 0.80x0.70m. altura 0.95m	UN	21,00	$	730.953,00	$ 15.350.130,00
NP-854	camara de inspección t-14 cib (h=2.3m. incluye base, muros, cubierta, aro-tapa y aro-tapa)	UN	1,00	$	2.570.350,00	$ 2.570.350,00
NP-950	caja para seccionador manisbio subestación semisumergible norma codensa ca290 (anden, incluye base en concreto de 1500 psi,resbo compactado, muros, pañetes en mortero impermeable, acero de refuerzo, escalera de gato, marco y tapa).	UN	1,00	$	1.893.877,00	$ 1.893.877,00
NP-934	suministro e instalación de ducto pvc 1 ducto de 3/4" para alimentación de tableros normal de recaudo y regulado. embebido en placa	ML	68,00	$	4.924,00	$ 334.832,00
17	URBANISMO, ESPACIO PÚBLICO Y PAISAJISMO (INCLUYE CANTIDADES PARA RECUPERACIÓN AMBIENTAL PREDIO LAS TOLVAS)					
17,1	URBANISMO, ESPACIO PUBLICO					
17,09	sumidero alcantarillado pavial en via ns-047-1v4 snab	UN	0,00	$	3.009.526,00	$ 22.197.159,00
NP-420	suministro e instalación de bordillo prefabricado en concreto a-80, incluye 5 cm de mortero de nivelacion 2000 psi, según especificacion idu 2015	ML	4693,41	$	69.873,00	$ 328.411.977,33
NP-421	suministro e instalación de sardinel bajo prefabricado en concreto a-65, incluye 5 cm de mortero de nivelacion 2000 psi, según especificacion idu 2015	ML	65,78	$	79.211,00	$ 5.211.291,58
NP-422	suministro e instalación de adoquin de arcilla 20x10x8cm (incluye base 5cm mortero 2000 y arena de sello), según especificacion idu 2015	M2	3858,03	$	76.287,00	$ 288.209.171,61
NP-428	suministro e instalación de banca en concreto modular m-40, según especificacion idu 2015	UN	28,00	$	194.803,00	$ 5.446.884,00
NP-440	suministro e instalación de loseta prefabricado en concreto a50, incluye 5 cm de mortero de nivelacion 2000 psi, según especificacion idu 2015	M2	3617,30	$	95.854,00	$ 365.993.474,20
NP-441	suministro e instalación de adoquin de concreto 20x10x5cm (incluye base 4cm mortero 2000 y arena de sello)	M2	1895,05	$	84.779,00	$ 143.780.945,05
NP-442	suministro e instalación de bolardo bajo en concreto m83, (no incluye demolición, ni rellenos), según especificacion idu 2015	UN	101,00	$	202.351,00	$ 20.437.451,00
NP-735	sardinel h=0.20m, e=0.15m concreto 3000 psi (fundido en sitio, concreto hecho en obra, inc. sumin, formaleta y resan.)	ML	2089,55	$	17.471,00	$ 92.230.429,05
NP-1156	suministro e instalación de loseta podotactil amarilla 40x40x3 (incluye levantamiento de la loseta existente alineado e instalación de la nueva loseta)	ML	590,57	$	31.034,00	$ 18.327.749,38
NP-1171	suministro y plantacion de hoba morado (incluye 30 cm de tierra negra)	M2	250,82	$	82.952,00	$ 21.957.114,64
NP-1172	suministro y plantacion de biedra retard (incluye 30 cm de tierra negra)	M2	893,16	$	79.550,00	$ 71.050.978,00
NP-1218	pasto kikuyo cortado a maquina (incluye suministro y riego de tierra tenil de 10cm de espesor e instalación y siembra de pasto y solado y nivelacion suministro y plantacion)	M2	6330,85	$	49.382,00	$ 312.631.664,31
17,2	TALA DE ARBOLES					
17,19	tala de arboles clase i (h<5m, incluye desramica, retiro y disposición final)	UN	52,00	$	93.899,00	$ 4.882.748,00
17,2	tala de arboles clase ii (5m<h<10m, incluye desramica, retiro y disposición final)	UN	40,00	$	162.234,00	$ 6.489.360,00
17,21	tala de arboles clase iii (10m<h<20m, incluye desramica, retiro y disposición final)	UN	7,00	$	169.250,00	$ 1.184.750,00
17,23	actualización de sistema de gestión del arbolado urbano ubicado en terreno, sigau por árbol para plantación.	UN	127,00	$	7.199,00	$ 913.892,00

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCION TÉCNICA DE — EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 154 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

17,26	suministro y plantación de sabla ha 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)	UN	23,00	$ 193.760,00	$ 4.459.940,00
17,27	suministro y plantacion de yesumo hv 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).	UN	1,00	$ 204.313,00	$ 204.313,00
17,28	suministro y plantación de caliatorna h=1.5m (incluye siembra, tierra, abono y tutor, incluye transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 28 km))	UN	7,00	$ 163.000,00	$ 1.141.000,00
17,29	suministro y plantación de totuyón ha1.5m (incluye siembra, tierra, abono y tutor, incluye transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 28 km))	UN	15,00	$ 160.100,00	$ 2.401.500,00
18	EQUIPOS ESPECIALES				
18,01	elevador para personas con movilidad reducida. capacidad: (700-800) kg, dimensiones: 1200mm x1200 mm, huella de 90cm, recorrido max 15m, 2 paradas, sin cuarto de máquinas, no incluye obras civiles. (incl. suminis. e instal.)	UN	4,00	$ 120.000.000,00	$ 480.000.000,00
NP-987	suministro e instalación de equipo de bombeo para suministro de 30 psi y capacidad de 59 gpm para la estación manitas agua tratada (incluye materiales, mano de obra y herramientas o accesorios necesarios para la instalación)	UN	1,00	$ 16.293.747,00	$ 16.293.747,00
NP-988	suministro e instalación de equipo de bombeo para suministro de 30psi de presion y capacidad de 58gpm estacion tunal y juan pablo ii agua potable(incluye materiales, mano de obra y herramientas o accesorios necesarios para la instalación)	UN	2,00	$ 16.463.445,00	$ 32.926.890,00
NP-989	suministro e instalación de equipo de bombeo para suministro de 28psi de presion y capacidad de 95gpm estacion tunal y juan pablo agua tratada (incluye materiales, mano de obra y herramientas o accesorios necesarios para la instalación)	UN	4,00	$ 18.133.506,00	$ 72.534.024,00
NP-990	suministro e instalacion de equipo de bombeo para suministro de 30psi de presion y capacidad de 58gpm estacion manitas agua potable(incluye materiales, mano de obra y herramientas o accesorios necesarios para la instalacion)	UN	1,00	$ 15.962.907,00	$ 15.962.907,00
NP-991	suministro e instalación de equipo de bombeo para suministro de presion de 33psi y capacidad de 47,7 gpm para la estacion mirador el parque (tunal) agua tratada (incluye materiales, mano de obra y herramientas o accesorios necesarios para la instalación)	UN	2,00	$ 15.749.122,00	$ 31.498.244,00
NP-1104	hidrante extremo tipo brida d=6" tipo poste (suministro e instalación no incluye kit de nivelación)	UND	3,00	$ 2.637.158,00	$ 7.911.474,00
NP-1164	servicio de construcciones del sistema de ventilacion mecánica para la estacion de manitas	GL	1,00	$ 148.474.558,00	$ 148.474.558,00
19	NO PREVISTOS (NP)				
19A	ARQUEOLOGIA				
NP-691	plan de manejo arqueologico para monitoreo en el portal del tunal (incluye personal especializado y equipos).	MES	2,65	$ 7.848.912,00	$ 22.369.168,50
NP-692	detección de muestras por c14 una por individuo. incluye analisis isotópico de nitrógeno y oxigeno por el costo de la prueba de radiocarbono. la prueba isotópica permite inferir tipo de dieta.	UN	3,00	$ 1.591.434,00	$ 4.774.302,00
NP-693	envio de muestras a miami, florida (peru) por c14 una por individuo de la muestra.	UN	1,00	$ 197.826,00	$ 197.826,00
NP-694	analisis de fósforo total en suelos para establecer ocupación humana.	UN	4,00	$ 34.438,00	$ 137.752,00
NP-695	plan de manejo arqueologico para hallazgo en el portal del tunal (incluye personal especializado y equipos).	MES	2,10	$ 12.503.840,00	$ 26.258.064,00
NP-696	alquiler de carpa 12x12 (incluye transporte, montaje y desmontaje).	MES	2,00	$ 1.700.653,00	$ 3.401.306,00
NP-697	plan de manejo arqueologico para laboratorio y clasificacion de restos encontrados en hallazgos en el portal del tunal (incluye personal especializado y equipos)	MES	4,20	$ 10.487.490,00	$ 44.047.458,00
NP-698	alquiler de laboratorio con instrumentos y materiales para analisis de material arqueologico.	GL	1,00	$ 438.150,00	$ 438.150,00
19B	ESTABILIZACIÓN GEOTÉCNICA				
NP-808	suministro e instalación de barrera dinamica gbo 100a t, altura de 3 m (incluye pernos, anclajes, mallas, perfiles de acero, y todos los accesorios para su correcta instalación)	ML	49,80	$ 3.092.673,00	$ 154.015.115,40
NP-810	anclajes (incluye suministro de materiales, fuerza, elementos, cemento, acero y placa de acero de 0,15*0,15*3M", perforación llenado	ML	5577,19	$ 158.174,00	$ 882.161.705,84
NP-811	micropilotes inyectados de 25 cm de diámetro (incluye suministro e instalación de concreto de 3000 psi, grava fina, perforación en roca, suministro y armado de acero y accesorios para llenado a la longitud de diseño) no incluye cabezal.	ML	416,00	$ 174.944,00	$ 72.770.704,00
NP-812	concreto lanzado 3000 psi grava fina, para revestimiento de taludes (suministro, instalación aditivo para concreto y equipos necesarios para su ejecución).	M3	211,22	$ 813.864,00	$ 171.908.578,08
NP-813	malla electrosoldada para estabilización de taludes (incluye suministro e instalación de malla, materiales de fijación, grapas de amarre).	M2	704,25	$ 25.431,00	$ 17.909.781,75
NP-814	malla tipo terce o similar, para estabilización de taludes. (incluye suministro e instalación de la malla tipo g65/7mm o similar,materiales de fijación al talud como hamis d:32mm, placas de amarre, anclajes flexibles perimetrales, graças de amarre y grapas de unión. no incluye pernos de estabilización.	M2	3351,79	$ 401.728,00	$ 1.346.591.169,54
NP-815	visita de control y monitoreo de instrumentación geotécnica. incluye informe de instrumentación y control de lecturas sobre equipos instalados y cuadrilla de topografia.	VISITA	97,00	$ 595.574,00	$ 60.079.908,00
NP-816	instalación de inclinómetros, para medir las deformaciones horizontales, profundidad de 15 m. (incluye accesorios y materiales de instalación, perforación mecánica sin recuperacion de 2.5" en roca y caja de proteccion metalica)	UND	30,00	$ 8.099.682,00	$ 209.999.460,00
NP-817	instalación de piezómetros de casa grande, profundidad de 15 m. (incluye accesorios y materiales de instalación, perforación mecánica sin recuperacion de 2.5" en suelos duros y caja de proteccion metalica)	UND	2,00	$ 4.293.656,00	$ 8.587.306,00
NP-818	instalacion de extensómetros de anclaje magnetico de 2 y 3 posiciones, para medir las deformaciones verticales, profundidad de 20 m. (incluye accesorios y materiales de instalación, perforación mecánica sin recuperacion de 2,5" en suelos duros y caja de proteccion metalica)	UND	2,00	$ 7.253.021,00	$ 14.505.042,00
NP-819	instalación de strain gauge / deformimetro de estructuras de concreto (incluye instalación de equipo de medición para medir deformaciones estructurales).	UN	2,00	$ 907.294,00	$ 1.814.588,00
NP-826	drenes, perforación para drenes horizontales de 20 ml de profundidad y diámetro 2" (incluye perforación, ranurado e instalación).	ML	640,00	$ 86.140,00	$ 39.221.000,00
NPC	VIA EXPRESO				
NP-700	estabilización de subrasante con cal (suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación)	M3	6180,91	$ 87.070,00	$ 414.572.176,43
NP-701	corte de juntas para losas de pavimento a 1/3 de espesor de placa	ML	3734,52	$ 4.043,00	$ 15.100.261,56
NP-702	desmonte y retiro de cerramiento metálico existente portal tunal	ML	380,07	$ 7.995,00	$ 3.038.659,65
NP-703	subbase granular clase sbg e (suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación)	M3	2956,18	$ 89.651,00	$ 264.586.293,18

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 164 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

NP-704	geotextil nt 4000 (suministro e instalación) esp. idu-et-2005, sección 332-05	M2	2372,28	$	10.497,00	$	24.901.813,22
NP-705	imprimación con emulsión asfáltica ani-0 (suministro, barrido superficie y riego). esp. idu-et-2005, sección 600-13	M2	10218,58	$	1.577,00	$	16.092.360,82
NP-706	mezcla asfáltica en caliente tipo denso md12 asfalto convencional (suministro, extendido, nivelación y compactación)	M3	476,77	$	534.875,00	$	254.918.969,75
NP-707	losas de concreto mr-45 (suministro, formaleteado, colocación y acabado. no incluye acero, curado, juntas)	M3	1510,97	$	543.060,00	$	821.453.098,20
NP-708	sello de juntas con icopor y alkaflex 1a sellado de juntas (300cc) (incluye suministro e instalación)	ML	2482,83	$	13.652,00	$	34.112.059,79
NP-709	curado de losas de concreto (incluye retenedor de agua y curador)	M2	6285,10	$	1.231,00	$	7.738.262,55
NP-710	suministro e instalacion de cunetilla h= 13 cm.	ML	19513,41	$	2.341,00	$	45.680.892,81
NP-711	acero liso para transferencia de losas de diametro de 1" 1/4 (no incluye canastilla). suministro e instalación.	KG	2788,65	$	3.064,00	$	8.545.547,44
NP-712	mezcla asfaltica en caliente tipo denso mdc-25 (suministro, extendido y compactación con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	170,28	$	561.908,00	$	95.681.654,24
NP-739	separador new jersey monodireccional 0.375m x 0.60m x 0.15m (fundido en sitio. incluye sum. e inst. no inc. material de base).	ML	27,20	$	419.529,00	$	11.411.161,60
NP-737	geodren plenar h=1.0 m. suministro e instalación	ML	356,20	$	29.480,00	$	10.559.738,60
NP-745	suministro y aplicación pintura de demarcacion bicomponente color blanco/amarillo con microesferas ancho 0.12m	ML	425,05	$	7.301,00	$	3.103.290,05
NP-747	suministro y aplicación imprimante color negro. ancho 0.15m	ML	425,05	$	1.729,00	$	734.811,45
NP-748	suministro y aplicación pintura de demarcacion bicomponente color blanco/amarillo con microesferas.	M2	68,85	$	58.259,00	$	4.010.968,05
NP-749	suministro y aplicación imprimante color negro	M2	91,45	$	16.522,00	$	1.510.936,90
NP-695	suministro e instalación de cerramiento en malla eslabonada h= 2,0m, viga de soporte, tubo en acero galvanizado de 2" con separacion entre tubos de 250 cms. no incluye acero de refuerzo de la viga	ML	243,75	$	63.034,00	$	15.364.537,50
NP-1155	mezcla asfaltica en caliente tipo denso mdc 19 con asfalto modificado (tipo iii (suministro, extendido, nivelacion y compactacion con vibrocompactador y compactador de llantas)	M3	76,70	$	684.218,00	$	52.950.160,20
NP-1156	subbase granular clase a (sbg-a) estabilizada con cemento al 4% (suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento, y compactacion con vibrocompactador) distancia de transporte a 20 km	M3	821,47	$	131.715,00	$	108.199.921,05
NP-1161	base granular clase a (bg-a) estabilizada al 4% con emulsion asfaltica ani-1 (suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación con vibrocompactador) distancia de transporte a 20 km.	M3	291,72	$	250.212,00	$	73.008.924,64
NP-1029	subbase granular clase c (sbg-c) (suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador)	M3	4514,96	$	87.941,00	$	396.970.950,45
20	NO PREVISTOS (NP) MODIFICATORIO 1						
NP-44	relleno para redes humedas en base granular bg-1, incluye (transporte, suministro, extendida y compactacion) en calzada, según norma rp-040 ecab-esp	m3	39,94	$	152.996,00	$	6.080.790,08
NP-50	suministro e instalación de tubería de concreto 8" clase i, según norma ns-073, especificación eg-109 ver. 2.2	ml	146,07	$	53.359,00	$	7.795.790,13
NP-51	suministro e instalación de tubería de pvc d= 6" tipo u.m. rdc 21, según norma ne-025 ecab-esp, especificación eg-109 ver 2.2	ml	3,32	$	100.657,00	$	334.214,64
NP-60	suministro e instalación de tee rd extremo liso 6"x6", según norma ns-029 ecab-esp, especificación eg-109 ver 2.2	und	2,00	$	333.500,00	$	667.000,00
NP-68	suministro e instalación de tubería de concreto 12" clase i, según norma ns-073. especificación eg-109 ver. 2.2	ml	217,74	$	78.633,00	$	17.121.649,42
NP-154	suministro e instalación de tubería lmc de 3e3" de diámetro, expuesta. con sus accesorios de montaje.	ML	109,00	$	390.033,00	$	43.167.697,00
NP-189	suministro e instalación de empalme tipo 91b1 ubicado en caja cs 247 para conexión de doppelmyer	und	3,00	$	-	$	-
NP-196	circuito alimentador en 3x185mm2 +1x185mm2 +1x4t cu lszh (600 v)	ML	53,20	$	146.418,00	$	7.789.437,60
NP-206	circuito alimentador en 3x4+1x4+1x8t cu lszh (600 v)	ML	105,37	$	61.879,00	$	6.519.874,12
NP-251	circuito alimentador [c-1] en 3x120mm2 +1x120mm2 +1x8t cu lszh (600v) desde [tb3] a armario de medidores [am-1]	ML	39,24	$	90.805,00	$	3.563.289,40
NP-286	circuito alimentador en 2(3x185mm2 +1x185mm2)+1x2t cu lszh	ML	19,36	$	201.397,00	$	3.899.045,92
NP-287	circuito alimentador [d-3] en 2(3x185mm2 +1x185mm2)+1x2t cu lszh desde [tge] a grupo de medida operador transmilenio [gtm-1]	ML	4,83	$	201.397,00	$	932.468,11
NP-550	pilotes de 1,20ml, segun especificacion invias 2012 - art 821. incluye excavación, cargue, retiro de sobrantes, manejo de lodos, recalzación, montaje y desmontaje de equipo, suministro y colocación de concreto 3500 psi adalelado a 3 días y profundo (no incluye acero de refuerzo, izaje, transporte vertical y horizontal, ni las adecuaciones para acceso, ni plataformas para posicionamiento de los equipos)	ml	1006,32	$	1.843.704,00	$	1.855.073.249,28
NP-551	tanque en concreto de 5000 psi (35 mpa), relacion agua/cemento 0.45, premezclado acelerado a 3 días, incluya (formaleteo, suministro de concreto y curado). no incluye acero de refuerzo, según norma nsr-10	m3	135,65	$	995.442,00	$	135.177.321,72
21	PRECIOS ADICIONALES 1						
NP-1219	semaforo vehicular de policarbonato (3x200) lentes de policarbonato de 8" tres luces, sistema de iluminacion a leds, fecha de giro tipo menzula incluye elementos de fijacion	un	2,00	$	3.219.565,00	$	6.439.130,00
NP-1220	semaforo vehicular de policarbonato (3x200) lentes de policarbonato de 8" tres luces, sistema de iluminacion a leds, fija mensula incluye elementos de fijacion	UN	1,00	$	3.350.418,00	$	3.350.418,00
NP-1221	poste tipo mensula tz (6.50m) en tubo sch 40 galvanizado y pintado suministro e instalación	UN	1,00	$	2.494.182,00	$	2.494.182,00
NP-1222	cable electrico 4x18 awg para control de semaforos vehiculares tipo st cu 600 v 75°c suministro e instalación	ML	100,00	$	11.122,00	$	1.112.200,00
NP-1223	borrado de demarcacion vial por fresado con maquina para ancho a=0,20m	ML	150,00	$	2.471,00	$	370.650,00
NP-1224	pintura de trafico y/o imprimante negro suministro y aplicación	M2	40,00	$	19.028,00	$	761.120,00

ACTA No. 154 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

NP-1226	demarcación en pintura tipo trafico base solvente color blanco, lineas de 0,2m y 10 mils (incluye suministro y aplicación con equipo, incluye microesferas tipo drop on para lineas de carril)	m2	40,00	$	28.694,00	$	1.147.760,00
NP-1228	análisis de adn antiguo mediante secuenciación de método sanger. incluye análisis de región hipervariable I y II de adn mitocondrial humano. extracción, amplificación, secuenciación y análisis bioinformático y entrega de secuencias en formato fasta.	UND	17,00	$	1.383.029,00	$	23.171.642,00
NP-1227	reubicación de semaforo vehicular para fijación de mastil	Und	4,00	$	168.483,00	$	673.932,00
NP-1228	reubicación de semaforo vehicular para fijación de ménsula	Und	4,00	$	210.854,00	$	842.416,00
22	PRECIOS ADICIONAL TRANSMILENIO						
NP-1229	fabricación suministro e instalación de cortina enrollable de 4,51m x 5,51m electromecánica fabricado en lámina cr incluye transmisor, receptor y fotoceldas (según especificaciones de diseño plano dcards3-01-01)	Un	2,00	$	27.459.533,00	$	54.919.066,00
NP-1230	fabricacion suministro e instalación de cortinas enrollables de 4,51m x 6,73m electromecánicas fabricadas en láminas cr, incluye transmisor, receptor y fotocelda (según especificaciones de diseño plano dcards3-01-01)	Un	1,00	$	27.459.353,00	$	27.459.353,00
NP-1231	fabricación, suministro e instalación de cortinas enrollables electromecánicas fabricados en laminas cr de 5,75m x 5,15m incluye transmisor, receptor y fotocelda. (según especificaciones de diseño plano dcards5-02-02)	Un	2,00	$	29.975.442,00	$	57.950.884,00
NP-1234	desmonte, suministro e instalación de chapas de seguridad para puertas exteriores	Und	9,00	$	161.485,00	$	1.453.484,00
NP-1235	reubicacion gabinete de red contra incendio	Glb	1,00	$	838.401,00	$	838.401,00
NP-1237	suministro e instalación de puerta batiente 1,20mx2,2m contra fuego rf60 salida de emergencia en vidrio templado 8mm, y perfil metalico 4x8 incluye barra antipanico, con manija con juego de tres llaves + electroiman, tubo cuadrado estructural 10x10.	Un	4,00	$	3.514.701,00	$	14.058.804,00
NP-1238	suministro e instalación de puerta batiente 2,40mx2,2m contra fuego rf60 salida de emergencia en vidrio templado 8mm, y perfil metalico 4x8 incluye barra antipanico, con manija con juego de tres llaves + electroiman, tubo cuadrado estructural 10x10.	Un	3,00	$	6.060.009,00	$	18.180.027,00
NP-1239	suministro e instalación de letrero 6m de ancho x 70 cm de alto, elaborados en acrilico 3mm con revestimiento en chapilla de aluminio, en letras y logo con volumen de 5cm para instalar con tornillos a muro (mirador del parador)	Un	1,00	$	6.549.550,00	$	6.549.550,00
NP-1240	avisos en acero galvanizado calibre 18 en corte en agua medida 650x169 cm cantonera en 5cm en acero con pernos autoperforados para anclaje en muro o aluceband (monitas)	Un	1,00	$	7.850.500,00	$	7.850.500,00
NP-1241	suministro e instalación de letrero 6m de ancho x 85cm de alto, elaborados en acrilico 3mm con revestimiento en chapilla de aluminio, en letras y logo con volumen de 6cm para instalar con pegante y cinta doble faz a vidrio trichada (juan pablo I)	Un	1,00	$	8.100.900,00	$	8.100.900,00
NP-1242	suministro e instalación de letrero 6m de ancho x 70cm de alto, elaborados en acrilico 3mm con revestimiento en chapilla de aluminio, en letras y logo con volumen de 6cm para instalar con tornillos a muro (portal tunal)	Un	1,00	$	6.549.550,00	$	6.549.550,00

SUBTOTAL	77.341.563.053,00
% AIU	19.482.334.695,00
VALOR OBRA EJECUTADA	96.823.877.748,00
VALOR AJUSTES CAUSADOS	6.073.378.729,00
VALOR TOTAL OBRA EJECUTADA MAS AJUSTES	100.897.256.478,00
1. FONDO ESPECIAL A MONTO AGOTABLE PARA OBRAS DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO	1.436.307.120,00
VALOR TOTAL DE AJUSTES Y/O COMPLEMENTACION Y/O ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUIDO IVA	2.741.569.380,00
VALOR TOTAL ETAPA PRELIMINARES	272.451.374,00
VALOR TOTAL COMPONENTE AMBIENTAL	3.494.709.537,00
VALOR TOTAL COMPONENTE SOCIAL	616.913.780,00
VALOR TOTAL IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	430.343.407,00
VALOR OTROS COMPONENTES: TRASLADO DE REDES ESP	1.040.185.763,00
VALOR OTROS COMPONENTES: FONDO DE COMPENSACIÓN	38.314.221,00
VALOR OTROS COMPONENTES: SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA	580.042.782,00
VALOR TOTAL OBRAS EJECUTADAS + OTROS COMPONENTES	107.898.191.346,00
VALOR RETEGARANTIA	N/A

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA SOBRE EL ACABADO DE LAS OBRAS EJECUTADAS

Al término de la etapa de construcción e inicio de la Etapa de Mantenimiento, previas reuniones por parte de la Interventoría con el contratista y a continuación con acompañamiento del IDU, Transmilenio, Recaudo Bogotá y operador del cable, las partes suscribieron el Acta No. 113 de terminación de la etapa de construcción, en la cual se registraron en el Anexo 1, un listado de observaciones de remates a corregir en el periodo de recibo.

Las actividades relacionadas como observaciones de remates, fueron ejecutadas de tal manera que las mismas fueron de la obra observacion el 100% a la fecha de la presente Acta, de acuerdo con esta se verificación suscrita entre las partes, Transmilenio, Recaudo y el Operador, el día 14 de diciembre de 2018. De igual forma, las obras correspondientes a las distintas unidades funcionales como son las estaciones, túnel de conexión y patios, han sido recibidas a satisfacción y se adjuntan las actas de las entregas parciales de dichas unidades funcionales a la presente acta, que incluyeron este recibo final de obra civil

Por lo anterior, la interventoría deja constancia de que en el proceso de recibo físico, se realizaron las pruebas de equipos, sistemas hidráulicos y contraincendio y se hizo entrega a IDU y Transmilenio de la documentación técnica de catálogos y manuales de los mismos por la cual se evidencia cumplir la condición para brindar el recibo final con Transmilenio y su correspondiente entrega al operador Cablemóvil.

En la presente acta se relacionan tres (3) Precios No Previstos, que se encuentran en revisión de la Entidad, con el fin de obtener la no objeción de dichos precios. Los NP en mención se enuncian a continuación: NP-1243, NP-1244 y NP-1245. Una vez sea obtenida la no objeción por parte del IDU y radicada al Acta de Fijación de precios correspondiente, esta Interventoría tramitará la correspondientes respectivas.

Nota: Previo al recibo de las obras, la interventoría adicionalmente solicitó realizar un recorrido para verificar el acabado de las obras

ACTAS DE RECIBO PARCIAL DE OBRA Y DE AJUSTES

La interventoría presentó y fueron tramitadas un total a la fecha de suscripción 84 actas de recibo parcial de obra y de ajustes correspondientes a la ejecución entre los meses de JUNIO de 2016 hasta el mes de AGOSTO de 2018 por un valor total de $ 81.026.840.521 por obra ejecutada y

$ 4.872.069.720 por ajustes.

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE | EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 164 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

METAS FISICAS FINALES DEL CONTRATO

Estaciones (Tunal, Juan Pablo II, Molinos y Mirador del Paraiso)	Und	4
Edificio parques de Cabinas	Und	1
Tunel de conexión	Und	1
Torres	Und	24
Componente Electromecánico (se recibe en esta acta)	Und	1
Espacio publico	m2	10227,20
Ciclorruta	ml	184
Biciparqueaderos	Und	816
Redes EAB	ml	1020
Redes ETB	ml	1101,1
Redes CODENSA	ml	4117,4
Areas remanentes	m2	3593,73
Zonas verdes	m2	7700,22

2. POLIZA DE ESTABILIDAD

El contratista deberá presentar el correspondiente certificado de prorrogación del amparo de estabilidad de las obras ejecutadas con la firma de la presente acta, a continuación se relaciona el estado actual de las vigencias de los amparos. Lo anterior en cumplimiento de lo contemplado en el Parágrafo Primero de la Cláusula Décima Octava del contrato IDU-1690-2016

Compañía	Riesgo	Póliza y/o Certificado No.	Valor Asegurado	Inicio Desde	Vigencia Hasta
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	8002033974 CERTIFICADO 18	100% DEL VALOR BRUTO PACTADO COMO ANTICIPO ESTO ES $41,570,631,804	04/09/2015	PLAZO Y HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO 25-02-2020
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	CUMPLIMIENTO	8002033974 CERTIFICADO 19	30% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO $55,472,842,080	04/09/2015	PLAZO Y HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO 25-02-2020
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	8002033974 CERTIFICADO 18	10% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO $ 22,157,754,353	04/09/2015	CONTRATO Y 3 AÑOS MÁS 28-08-2022
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	8002033974 CERTIFICADO 19	30% DE LA SUMA DE LOS SIGUIENTES VALORES: OBRA CIVIL Y REDES (CON AIU), PLAN DE MANEJO DE TRAFICO, COMPENSACIONES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE, AJUSTES DE OBRA, MONTAJE DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS Y AJUSTES DEL MONTAJE DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS $34,875,823,158		CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL DE LA OBRA
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	CALIDAD DEL SERVICIO	8002033974 CERTIFICADO 19	EQUIVALENTE AL 30% DEL VALOR CORRESPONDIENTE A LAS ACTIVIDADES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PRELIMINARES, MONTAJE DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO PARA UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AÉREO Y MANTENIMIENTO $0 690 445 074	15/09/2015	CINCO (5) AÑOS, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	8002033974 CERTIFICADO 18	30% DEL VALOR TOTAL DEL SUMINISTRO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO $21,342,213,745		DOS (2) AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	PROVISIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS	8002033974 CERTIFICADO 18	CINCO (5%) POR CIENTO DEL VALOR DEL SUMINISTRO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO $ 4,057,630,824		CINCO (5) AÑOS DESDE EL MONTAJE, LA ENTREGA Y EL SUMINISTRO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO
CHUBB SEGUROS DE COLOMBIA S.A	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	18812 ANEXO No. 45569	CINCO (5%) POR CIENTO DEL VALOR DEL CONTRATO $ 11,078,877,177	04/09/2015	25/08/2018
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	PÓLIZA TODO RIESGO CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE	12 ENDOSO No. 05	100% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO $221,577,543,522	04/09/2015	A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO DE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN HASTA LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DEL COMPONENTE ELECTROMECANICO

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 154 DE RECIBO FINAL DE OBRA CIVIL

SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR S.A	PÓLIZA TRANSPORTE DE MERCANCÍAS	1002-1001802-01 CERTIFICADO 0029	29.548.581 EUROS	A PARTIR DE LA ENTREGA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO	A PARTIR DE LA ENTREGA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO Y SE EXTENDERÁ HASTA POR 48 MESES MÁS

Una vez realizada la inspección total de la obra, por parte del contratista de obra y del interventor, se constató que el contratista de obra atendió las no conformidades encontradas en el plazo de ejecución del contrato y que los trabajos terminados se encuentran ejecutados a entera satisfacción de acuerdo con lo estipulado en el contrato. Por lo tanto el Interventor certifica que la responsabilidad por la calidad de las obras recibidas, la verificación de las cantidades de obra, el cumplimiento de las especificaciones particulares y generales es total responsabilidad expresa de la firma Contratista en la obra y de la interventoría y en ese medida se garantiza así el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales de las mismas partes de acuerdo con la normatividad vigente. Lo anterior, en cumplimiento de lo establecido en el literal VIII, numeral 4, de la cláusula Décimo Tercera OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

En consecuencia, el Contratista de obra hace entrega real y efectiva de la obra ejecutada a la interventoría y esta la recibe de acuerdo a las cantidades de obra total indicadas en la presente acta de recibo final de obra.

El recibo de los trabajos terminados, no releva al Contratista ni al Interventor de sus responsabilidades y obligaciones establecidas en el contrato y las normas legales vigentes. Así mismo la calidad y la cantidad de las obras objeto de recibo, son de absoluta responsabilidad del contratista e interventor.

El contratista se compromete a mantener vigentes las garantías presentadas de conformidad con lo establecido en el contrato y en la ley.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de las que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada una de los mismos, de acuerdo con el Manual de Interventoría, en Bogotá, D.C., a los 21 días del mes de DIC 2018 de

(Nombre) WILSON RAMIRO LEÓN CUBILLOS
Representante Legal del Contratista de obra
UNIÓN TEMPORAL CABLE BOGOTÁ

(Nombre) JESÚS ENRIQUE TORRES MACÍAS
Representante Legal del Interventor
CONSORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLÍVAR

(Nombre) RUBERY JULIAN MUÑOZ LANCHEROS MARQUEZ
Apoyo Técnico a la Supervisión IDU
Instituto de Desarrollo Urbano

(Nombre) DENICE BIBIANA ACERO VARGAS
Subdirectora Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte
Instituto de Desarrollo Urbano

(Nombre) ALEJANDRO MORALES MONTAÑA
Director Técnico de Construcciones / Supervisor Contrato de Interventoría
Instituto de Desarrollo Urbano

CÓDIGO	FORMATO	VERSIÓN
FO-ED-194	ACTA DE RECIBO FINAL ESTACION MIRADOR DEL PARAISO PROCESO Ejecución de Obras	3

IDU

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 128 DE RECIBO FINAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN MIRADOR DEL PARAISO

1. DATOS GENERALES

CONTRATO No: IDU-1830-2015

LICITACION PUBLICA [X] / SELECCION ABREVIADA [ ]: IDU-LP-SGI-032-2014

OBJETO DEL CONTRATO:

"ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO, DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AÉREO TIPO MONOCABLE DESENGANCHABLE, EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR, EN BOGOTÁ D.C"

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL CABLE BOGOTA — NIT: 900.800.173-0

CONTRATO DE INTERVENTORIA ASOCIADO: IDU-1053-2015

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLÍVAR — NIT: 900.871.928-0

SUPERVISOR CONTRATO DE INTERVENTORIA: ALEJANDRO MORALES MONTAÑA

APOYO TECNICO DE LA SUPERVISION CONTRATO DE INTERVENTORIA: HILBERT JULIAN MARULANDA MARQUEZ

PLAZO INICIAL DE EJECUCION DEL CONTRATO: TREINTA Y CINCO (35) MESES

FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO: 4 (día) DE SEPTIEMBRE (mes) DE 2015 (año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: $ 164,200,000,000

2. ANTECEDENTES

PRÓRROGA No.	1 (TERMINADA DE MUTUO ACUERDO)	DE FECHA 27/12/2016	PLAZO	NUEVE(9) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS
PRÓRROGA No.	2	DE FECHA 21/05/2017	PLAZO	NUEVE(9) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS
PRÓRROGA No.	3	DE FECHA 25/05/2018	PLAZO	TRES (3) MESES
TOTAL PLAZO DE PRÓRROGAS			PLAZO	DOCE (12) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS

PLAZO ACTUAL TOTAL DE EJECUCION DEL CONTRATO: CUARENTA Y SIETE (47) MESES Y VEINTIUN (21) DIAS

SUSPENSIONES:

ACTA DE SUSPENSION No.	DE FECHA	Nº. DIAS	
ACTA DE AMPLIACION DE SUSPENSIÓN No.	DE FECHA	Nº. DÍAS	
ACTA DE REINICIO No.	DE FECHA		
TOTAL TIEMPO DE SUSPENSIÓN		Nº. DÍAS	

FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO: 25 (día) DE AGOSTO (mes) DE 2019 (año)

MODIFICACIONES CONTRACTUALES:

OTROSÍ No.	1	DE FECHA 29/12/2016	OBJETO	MODIFICÓ DE 5 A 6 MESES LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
OTROSÍ No.	2	DE FECHA 09/05/2017	OBJETO	MODIFICÓ EL CONTRATO EN EL SENTIDO DE AJUSTAR QUE LOS RECURSOS QUE FINANCIAN EL CONTRATO SON DE TRANSMILENIO
OTROSÍ No.	3	DE FECHA 27/12/2016	OBJETO	PRORROGÓ LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ $39'053.016.565 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
OTROSÍ No.	4	DE FECHA 12/05/2017	OBJETO	AUTORIZÓ LA CESIÓN DE ICEIN A CHIDERPA 21% Y PEDELTA 1%
OTROSÍ No.	5	DE FECHA 21/05/2017	OBJETO	TERMINÓ LA PRÓRROGA No. 1 ADICIÓN No. 2 Y MODIFICACIÓN No. 3
OTROSÍ No.	6	DE FECHA 21/05/2017	OBJETO	PRORROGÓ LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ $39'431.324.072 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
OTROSÍ No.	7	DE FECHA 13/09/2017	OBJETO	MODIFICÓ LA CLÁUSULA TERCERA DE CONDORMIDAD CON EL ADICIONAL 3
OTROSÍ No.	8	DE FECHA 19/12/2017	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $5'917,531,393
OTROSÍ No.	9	DE FECHA 26/06/2018	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $1'177,443,965
OTROSÍ No.	10	DE FECHA 18/08/2018	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $4'071,404,510

ACTA DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA No.	49	DE FECHA 18/07/2018	VALOR	$ 320,455,833.00
VALOR TOTAL DE MAYORES CANTIDADES			VALOR	$ 320,455,833.00

RECONOCIMIENTOS:

RECONOCIMIENTO No.	DE FECHA	VALOR	
RECONOCIMIENTO No.	DE FECHA	VALOR	
VALOR TOTAL DE RECONOCIMIENTOS		VALOR	

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$ 221,677,643,535.00
VALOR FACTURADO A LA FECHA	$ 165,128,787,285.00

ACTA No. 129 DE RECIBO FINAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN MIRADOR DEL PARAISO

OBRA EJECUTADA

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1.01	Replanteo General	m2	3,567.00	$ 520.00	$ 2,310,471.20
1.02	Demolición Placa De Concreto (Incluye Cargue)	m3	71.10	$ 38,707.00	$ 2,770,775.53
1.03	Demolición Placa De Concreto (Espesor Variable, Incluye Cargue)	m2	9.25	$ 4,801.00	$ 31,131.25
1.05	Demolición Concreto Estructural (Incluye Cargue)	m3	20.23	$ 133,810.00	$ 2,709,436.54
1.06	Demolición Manual Sardinel Existente (Incluye Cargue)	ml	184.91	$ 3,270.00	$ 604,919.70
1.07	Excavación Manual En Material Común	m3	816.20	$ 20,600.00	$ 12,797,023.33
1.08	Excavación Manual De Dados Y Columnas De Apoyo.	m3	21.00	$ 49,253.00	$ 1,018,079.23
1.09	Excavación Mecánica En Material Común (Incluye Cargue)	m3	6,682.47	$ 3,305.00	$ 23,023,915.50
1.12	Excavación Mecánica Para Dados (Nivel De Funcionamiento, Incluye Cargue)	m3	987.60	$ 20,688.00	$ 17,001,527.01
1.13	Excavación Mecánica En Roca (Incluye Cargue)	m3	3,60 Lds	$ 69,496.00	$ 237,305,241.16
1.16	Transporte Y Disposición Final De Escombros En Sitio Autorizado (Distancia De Transporte 2 / Km)	m3	12,371.91	$ 16,653.00	$ 206,371,332.33
1.18	Relleno En Triturado De 3/4" (Incluye Transporte, Suministro, Extendido Manual Y Colocación)	m3	30.88	$ 88,527.00	$ 3,027,870.32
1.19	Suministro, Extendido Manual, Nivelación, Humectación Y Compactación De Material Seleccionado	m3	1,628.15	$ 49,252.00	$ 72,859,845.90
1.2	Relleno En Arena De Peña (Incluye Transporte, Suministro, Extendido Manual Y Compactación)	m3	59.62	$ 50,200.00	$ 2,997,422.20
2.01	Concreto 4000 Psi Para Muro De Contención (Premezclado, Incl. Bomba, Formaletas Y Colocación, No Incl. Refuerzo, Curado)	m3	825.72	$ 648,432.00	$ 535,440,048.32
2.02	Concreto 4000 Psi Para Dados (Premezclado, Incluye Bomba, Formaletas Y Colocación, No Incl. Refuerzo, Curado)	m3	193.57	$ 527,824.00	$ 101,417,471.68
2.04	Concreto 4000 Psi Para Rampas Y Escaleras (Premezclado, Incl. Bombeo, Formaletas Y Colocación, No Incl. Refuerzo, Curado)	m3	71.00	$ 572,960.00	$ 40,674,160.00
2.05	Concreto 5000 Psi Para Muro Estructural (Premezclado, Incl. Bombeo, Formaletas Y Colocación, No Incl. Refuerzo, Curado)	m3	9.62	$ 626,068.00	$ 6,021,373.39
2.11	Sardinel Tipo A10 (Suministro E Instalación, Incluye 3Cm Mortero 2000 Psi)	ml	129.75	$ 97,731.00	$ 12,218,170.75
2.12	Andén Concreto 3000 Psi (210 Kg/Cm2) Promedio Dado En 4 Días (Incluye Ductilidad, Formaletas, Fundida Y Curado)	m2	241.35	$ 47,250.00	$ 11,404,860.60
3.01	Acero De Refuerzo (Incluye Suministro, Figurado Y Fijación)	kg	253,254.30	$ 2,498.00	$ 632,821,747.40
3.02	Malla Electrosoldada 6 15 M7.1X6, De 6Mts, 2Mts (Incluye Suministro, Figurado E Instalación)	kg	9,039.51	$ 2,952.00	$ 23,672,286.52
4.01	Acero Astm A500 Grado C, Fy=345Mpa, Fu=427Mpa, (Suministro E Instalación).	kg	169,265.00	$ 6,761.00	$ 1,277,729,919.00
5.01	Mampostería En Bloque De Concreto 15X20X40 De Una Perforaciones Tipo Industrial O Similar, Acabado Doble Cara (Color A Definir Según Arquitecto) Incluye Mortero 1:4	m2	1,330.67	$ 59,228.00	$ 78,159,681.82
6.01	Cubierta En Lamina Galvanizada Calibre 20, Ancho 90Cm, Grafada Y Soldada (Suministro E Instalación, Incluye Anticorrosivo Y Pintura).	ml	74.43	$ 80,530.00	$ 5,972,032.68
6.02	Sum E Inst Cubierta Lam Tipo Sandwich Bwk En Manton Cal 26 Pintura Al Horno Por Las Dos Caras Color A Elegir Con Aislamiento Acustico En Fibra De Vidrio De 30Mm. Con Sus Clips De Fijacion Inc Remate De Cubierta	m2	2,861.49	$ 126,950.00	$ 331,221,925.50
6.03	Limpia De Vidrio (Suministro E Instalación, Incluye Andamios)	ml	171.00	$ 237,693.00	$ 40,655,249.40
6.04	Rejilla En Lamina Galvanizada Calibre 20, Grafada Y Soldada. (Suministro E Instalación, Incluye Anticorrosivo Y Pintura)	ml	152.14	$ 49,241.00	$ 8,918,063.74
6.05	Cielo Falso (Drywall). (Suministro E Instalación)	m2.	210.48	$ 54,268.00	$ 11,426,091.04
7.02	Piso En Baldosa De Granito Pulido No 1 Y No 2 De 30X30Cm E=2Cm, Y Junta De Dilatacion Con Varilla De Acero, Tipo Cuadro Colores Negro - Gris En Fondo Blanco, Incl Mortero De Pega 1:4 Hecho En Obra.	m2	716.53	$ 74,278.00	$ 53,209,916.00
7.06	Zocalo Marca Cinta Lg Granito Para Escaleras H=12Cm (Incluye Suministro Y Colocación De Material De Pega)	ml	500.51	$ 22,071.00	$ 11,046,158.21
7.07	Suministro E Instalación De Piso En Loseta Profesional ABS Tráfico Alto Y/O ASO Clase 4(0X40X8 Cm (Incluye 4Cm De Mortero 1:6 Hecho En Obra Para Base Y Arena De Pega Para Base)	m2	210.05	$ 86,641.00	$ 18,199,108.05
7.1	Fundida En Granito Pulido. (Suministro E Instalación, Incluye Vinilo De Aluminio Para Dilatación)	m2.	126.69	$ 56,936.00	$ 7,213,421.84
8.01	Silleta En Granito Tapa Nacional Con Regonda Hasta La Cara Fondo DE 40 Cm, (Suministro E Instalación).	und	2.42	$ 1,327,742.00	$ 3,212,635.64
8.03	Medida Baja Cerrada, (Suministro E Instalación).	ml	2.42	$ 517,621.00	$ 1,253,139.82
8.08	Mueble Alto Cocineta En Melamina Lino O Similar (Suministro E Instalación).	ml	3.19	$ 455,603.00	$ 1,453,370.57
8.11	Suministro E Instalación De Sanitario Línea Institucional Color Blanco (Valvula Antivandalica Tipo Push Metalico, Cromado)	und	7.00	$ 573,484.00	$ 4,014,388.00
8.12	Suministro E Instalación De Lavamanos Línea Institucional Para Discapacitados Color Blanco (Valvula Antivandalica Tipo Push Metalico, Cromado)	und	1.00	$ 244,780.00	$ 244,780.00
8.13	Suministro E Instalación De Grifo Urinario De Codo Tipo Institucional Color Blanco (Valvula Antivandalica Tipo Push Metalico, Cromado)	und	2.00	$ 419,122.00	$ 838,244.00
8.14	Orinal Para Lavaplatos Tipo Push. (Suministro E Instalación).	und	1.00	$ 161,502.00	$ 161,502.00
8.17	Barra De Apoyo Para Personas En Condición De Movilidad Reducida, De 1 1/2" (Suministro E Instalación).	Juego	3.00	$ 107,589.00	$ 322,767.00
8.18	Espejo Fijado Biselado. (Suministro E Instalación).	m2	0.90	$ 195,567.00	$ 1,549,410.30
8.26	Extintor Empotrable. (Suministro E Instalación).	und	1.00	$ 276,328.00	$ 276,328.00
9.01	Enchape De Piso Y Pared En Cerámica 15X30 Con Color Blanco, H=2,10 (Incluye Suministro E Instalación)	m2	210.80	$ 91,760.00	$ 19,338,208.00
9.02	Pañete Liso O Afinado 1:4 Para Muros, Lavados O Fabiados. (Incluye Suministro E Instalación)	m2	127.70	$ 11,767.00	$ 1,502,495.90
9.03	Acabado En Estuco Aplicado Con Llana Metálica, Blanco Monocromático, Estructura O Revoque (Incluye Suministro E Instalación)	m2	270.00	$ 5,431.00	$ 1,466,370.00

9.04	Pintura Al Agua Tipo Satinada Con Fijador De Polvo A Dos (2) Manos Con Acrilico Para Interiores. (Incluye Suministro E Instalación)	m2	142.78	$	9,240.00	$	1,319,119.22
9.05	Impermeabilización Factura (Incluye Suministro E Instalación)	m2	212.73	$	6,083.00	$	1,293,139.59
10.06	Suministro E Instalación De Barandas Exteriores Para Puntos De Pago En Tubo Pasamano Redondo 2" En Acero Inoxidable Calibre 16	ml	59.31	$	444,769.00	$	26,386,329.39
10.09	Modulos, Perfiles Y Puntos Metálicos Para Vidrios En Lamina De Acero Inox. Espesor Cal. 20 Con Lamina Redondeada, De Doble Tapa, E=2.5Cm Tipo Secrea O Similar, Incl. Accesorios E Instal Según Detalle En Planos Y Especificaciones Técnicas. Sum E Instal.	m2	45.43	$	132,007.00	$	5,996,078.01
10.11	Persiana En Aluminio Anodizado Color Natural Formada Con Perfil De Aluminio Y Anclado A Elemento Estructural. (Incluye Suministro E Instalación)	m2	150.78	$	492,465.96	$	51,017,703.40
12.01	Tuberia Pvc Sanitaria D=6" Tipo U.S. (Incluye Suministro E Instalación)	ml	147.73	$	46,476.00	$	6,859,900.20
12.02	Tuberia Pvc Sanitaria D=4" Tipo U.S. (Incluye Suministro E Instalación)	ml	238.31	$	22,845.00	$	5,445,831.45
12.03	Tuberia Pvc Sanitaria D=3" Tipo U.S. (Incluye Suministro E Instalación)	ml	90.18	$	12,780.00	$	941,690.00
12.04	Tuberia Pvc Sanitaria D=2" (Incluye Suministro E Instalación)	ml	50.43	$	11,339.00	$	769,934.70
12.05	Salida Sanitaria D=2", (Suministro E Instalación, Incluye Tuberia De Hasta 3.0M De Longitud Y Accesorios Desde El Ramal Principal Que Recibe, Hasta La Boca Para Conexión).	und	30.00	$	85,911.00	$	2,577,330.00
12.06	Salida Sanitaria D=4", (Suministro E Instalación, Incluye Tuberia De Hasta 3.0M De Longitud Y Accesorios Desde El Ramal Principal Que Recibe, Hasta La Boca Para Conexión).	und	4.00	$	124,019.00	$	496,076.00
12.08	Salida Sanitaria D=1 1/2", (Suministro E Instalación, Incluye Accesorios Y Tuberia De Hasta 3.0M De Longitud Desde El Ramal Principal Que Recibe, Hasta La Boca Para Conexión).	und	15.00	$	50,153.00	$	661,599.60
12.09	Caja De Inspección De 0.60X0.60 (H=0.60). Incluye Suministro Y Construcción. Incluye Marco Y Tapa. No Inc. Base Y Cabezal)	und	3.00	$	273,561.00	$	821,683.00
12.1	Suministro Y Construcción De Caja De Inspección 0.90x0.90 (H=0.80), Incluye Marco Y Tapa, No Incluye Base Y Cabezal).	und	8.00	$	323,237.00	$	1,939,422.00
12.13	Tuberia Pvc U.M. Ext Corrugada Tipo U.M. Norma Nte 3722-1 D=12" (Incluye Suministro E Instalación)	ml	4.50	$	78,002.00	$	352,390.50
12.14	Tuberia Pvc U.M. Ext Corrugada Tipo U.M. Norma Nte 3722-1 D=8" (Incluye Suministro E Instalación)	ml	19.95	$	28,140.00	$	561,243.00
12.15	Tuberia Pvc Sanitaria D=1 1/2" Tipo U.S. (Incluye Suministro E Instalación)	ml	35.10	$	9,576.00	$	336,237.50
12.16	Tuberia Pvc Sanitaria D=3" Tipo U.S. (Incluye Suministro E Instalación)	ml	36.89	$	62,059.00	$	2,181,235.62
12.17	Tuberia Pvc Ventilación D=2" Tipo U.S. (Incluye Suministro E Instalación).	ml	8.85	$	7,727.00	$	68,158.95
12.21	Tuberia Pvc D=6" Tipo U.M. Rde 21 (Suministro E Instalación)	ml	10.26	$	19,028.00	$	309,743.28
12.22	Suministro E Instalación De Tuberia Pvc Presion E.L. De 1 1/2" Rde 21 Psi 200 (Incluye Limpieza Y Soldadura)	ml	61.85	$	19,892.00	$	1,027,640.05
12.23	Tuberia Pvc E.L. D= 3/4" Rde 13.5 - 315 Psi (Incluye Suministro E Instalación, Soldadura).	ml	62.10	$	5,459.00	$	338,941.89
12.31	Tuberia Pvc D=1" Tipo U.M. Rde 21 (Suministro E Instalación)	ml	182.15	$	8,795.00	$	681,051.40
12.35	Tuberia Pvc E.L. D= 1/2" Rde 13.5 - 315 Psi (Incluye Suministro E Instalación, Soldadura).	ml	107.87	$	4,343.00	$	487,287.80
12.36	Tuberia Pvc D=2" Tipo U.M. Rde 21 (Suministro E Instalación)	ml	57.01	$	10,174.00	$	579,149.74
12.39	Punto Hidráulico D=1 1/2", (Suministro E Instalación, Incluye Accesorios Y Tuberia De Hasta 3.0M De Longitud Desde La Red Horizontal Principal, Hasta El Para).	und	2.00	$	62,071.00	$	124,142.00
12.29	Tuberia Pvc D=2 1/2" Tipo U.M. Rde 21 (Suministro E Instalación)	ml	42.10	$	13,599.00	$	572,438.90
12.34	Accesorios Agrupados D=24" (Suministro E Instalación).	ml	19.68	$	87,693.00	$	1,725,662.90
12.38	Punto Hidráulico D=12", (Suministro E Instalación, Incluye Accesorios Y Tuberia De Hasta 3.0M De Longitud Desde La Red Horizontal Principal, Hasta El Para).	und	21.00	$	31,137.00	$	653,877.00
12.4	Llave Boca Manguera Cromada Fun D=1/2" (Suministro E Instalación).	und	2.00	$	51,362.00	$	102,724.00
12.41	Tuberia Pvc D=1" Tipo U.M. Rde 21 (Suministro E Instalación)	ml	187.58	$	30,185.00	$	5,661,385.98
12.43	Concreto Impermeabilizado 4000 Psi Para Tanques Enterrados (Incluye En Sitio, Incl. Suministro, Formaletas Y Colocación, No Incl. Refuerzo, Cuarto)	m3	167.77	$	614,019.00	$	66,240,722.13
12.53	Geotextil Ni 2000 Para Subdrenes Sitio (Incluye Suministro E Instalación)	m2	373.15	$	7,105.00	$	1,991,145.20
12.62	Salida Sanitaria D=2", (Suministro E Instalación, Incluye Tuberia De Hasta 3.0M De Longitud Y Accesorios Desde El Ramal Principal Que Recibe, Hasta La Boca Para Conexión).	und	1.00	$	85,911.00	$	85,911.00
12.65	Suministro Y Construcción De Caja De Inspección 0.90x0.90 (H=0.80). Incluye Marco Y Tapa, No Incluye Base Y Cabezal).	und	1.00	$	323,237.00	$	323,237.00
13.06	Interruptores Termomag De 1Pol Y Dos Polos, 15 A, 120 Va.C. (Incluye Instalación, Caja De Salida, Elementos De Conexión, De Empalme Y De Montaje).	und	29.00	$	20,878.00	$	605,384.00
13.07	Tomacorrientes Con Conexión A Tierra, Monofásico Doble, 15 A, 125 Va.A. (Linea Norma 5), Para Trabajo Pesado. (Incluye Instalación, Caja De Salida, Elementos De Conexión, De Empalme Y De Montaje).	und	65.00	$	20,878.00	$	1,356,570.00
13.08	Tomacorrientes Con Protección De Falla A Tierra (GFCI), Monofásico Doble, 20 A, 125 Va.A. (Linea Norma 5), Para Trabajo Unitario. (Incluye Instalación, Caja De Salida, Elementos De Conexión, De Empalme Y De Montaje).	und	8.00	$	97,798.00	$	842,384.00
13.09	Tomacorrientes Con Conexión A Tierra, Polarizado, Dos Polos, 3 Hilos, 20 A, 250 Va.A., (Linea Norma 6), Para Trabajo Pesado. (Incluye Instalación, Caja De Salida, Elementos De Conexión, De Empalme Y De Montaje).	und	3.00	$	70,444.00	$	211,332.00
14.08	Caja De Inspección Para Suministro Público Norma Codensa Cs 233 (Andén. Incluye Base, Marco, Pañale, Marco Y Tapa)	und	18.00	$	374,026.00	$	7,117,494.00
14.2	Caja De Inspección Doble Para Concesión Norma Codensa Cs 270 (Cerrada. Incluye Base, Marco, Pañale, Marco Y Tapa)	und	1.00	$	681,733.00	$	681,733.00
17.2	Tala De Arboles Clase II (Altura=10M, Incluye Desrame, Retiro Y Disposición Final)	und	1.00	$	166,644.00	$	166,644.00
1.07.01.1001	Excavación Manual En Material Comun	m3	38.74	$	20,121.00	$	779,240.54
1.13	Excavación Mecanica En Rocs (Incluye Cargue)	m3	5.00	$	64,696.00	$	323,822.12

ACTA No. 129 DE RECIBO FINAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN MIRADOR DEL PARAISO

1.19 INTER	Transporte Y Disposición Final De Escombros En Sitio Autorizado (Distancia De Transporte 21 Km)	m3	19,72	$	18,384.00	$	362,774.08
1.20 INTER	Retiro De Acera De Piso (Incluye Transporte, Suministro, Extendido Manual Y Compactación)	m2	8.70	$	59,927.00	$	521,470.21
NP-1039	Subbase Granular Clase C (Sbg-C) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento Y Compactación Con Vibrocompactador)	m3	721.12	$	97,304.00	$	70,160,960.48
NP-724	Placa De Contrapiso De 3500 Psi E=0,15 M. (Incluye Suministro, Instalación, Formaleta, No Incluye Acero De Refuerzo, Según Norma Nss-10)	m2	620.02	$	94,400.00	$	58,530,442.66
NP-725	Construcción De Placa Aérea Nodal, Incluye Concreto De 5000 Psi, Suministro, Formaleta Y Curado, No Incluye Acero De Refuerzo (Active (I) Patho), Según Nsr-10	m3	159.64	$	1,985,775.00	$	312,681,321.00
NP-120	Salida Para Tomacorrientes Monofásicos Convencionales De Uso Y Dos Polarizados, 15 A, 120 Vca	und	23.00	$	72,939.00	$	2,040,944.00
NP-121	Salida Para Luminaria Hermética Pantalla Led 36W, Incluye Tubería Emt Diámetro De ¾", Templado En Tomo, Alambre 3X12 Awg Lszh (No Incluye Luminaria)	und	58.00	$	75,575.00	$	4,383,550.00
NP-122	Salida Para Luminaria Hermética Pantalla Led 20W, Incluye Tubería Emt Diámetro De ¾", Templado En Tomo, Alambre 3X12 Awg Lszh (No Incluye Luminaria)	und	7.00	$	75,575.00	$	529,025.00
NP-123	Salida Para Luminaria Tipo Panel Led Tonalidad 4Tio 600X600 36W, Incluye Tubería Emt Diámetro De ¾", Templado En Tomo, Alambre 3X12 Awg Lszh (No Incluye Luminaria)	und	54.00	$	75,275.00	$	4,064,850.00
NP-124	Salida Para Luminaria Colgante 2Tio Led 74W, Incluye Tubería Emt Diámetro De ¾" Templado En Tomo, Alambre 3X12 Awg Lszh (No Incluye Luminaria)	und	23.00	$	75,275.00	$	1,731,325.00
NP-125	Salida Para Luminaria De Emergencia Led 2W, Incluye Tubería Emt Diámetro De ½" Templado En Tomo, Alambre 3X12 Awg Lszh (No Incluye Luminaria)	und	56.00	$	75,275.00	$	4,215,400.00
NP-126	Salida Para Aviso De Emergencia Luminoso, Incluye Tubería Emt Diámetro De ½" Templado En Tomo, Alambre 3X12 Awg Lszh (No Incluye Luminaria)	und	7.00	$	72,418.00	$	506,926.00
NP-127	Salida Para Luminaria Exterior Rap Led 20W, Alambre 3X12 Awg Lszh Desde Caja En Mampostería Hasta Luminaria (No Incluye Luminaria)	und	15.00	$	65,906.00	$	1,118,765.50
NP-128	Suministro E Instalación De Lampara Hermética Pantalla Led 36W, Incluye Clavija De Conecta Y Cable Encauchetado 3X14 Awg Lszh 600V	und	50.00	$	303,787.02	$	21,380,323.00
NP-130	Suministro E Instalación De Lampara Hermética Pantalla Led 20W, Incluye Clavija De Conecta Y Cable Encauchetado 3X14 Awg Lszh 600V	und	7.00	$	359,872.06	$	2,518,784.02
NP-131	Suministro E Instalación De Luminaria Tipo Panel Led Tonalidad 4Tio 600X600 36W, Incluye Clavija De Conecta Y Cable Encauchetado 3X14 Awg Lszh 600V	und	25.00	$	618,164.08	$	10,454,100.00
NP-132	Suministro E Instalación De Luminaria Colgante 2Led Mt 74 W, Incluye Clavija De Conecta Y Cable Encauchetado 2X14 Awg Lszh 600V	und	23.00	$	1,017,252.00	$	27,393,911.00
NP-133	Suministro E Instalación De Luminaria De Emergencia Led 2W, Incluye Clavija De Conecta Y Cable Encauchetado 2X14 Awg Lszh 600V	und	42.00	$	193,383.00	$	8,442,606.00
NP-134	Suministro E Instalación De Aviso De Emergencia Luminoso, Incluye Clavija De Conecta Y Cable Encauchetado 2X14 Awg Lszh 600V	und	4.00	$	137,288.00	$	549,152.00
NP-135	Suministro E Instalación De Juego De Empalmes La Rosana 91-81 Para Luminarias Exteriores	und	12.00	$	147,631.03	$	1,771,572.00
NP-136	Salida Para Tomacorrientes Con Conexión A Tierra, Monofásico Doble, 15 A, 125 Vca, (Línea Roja), Para Trabajo Pesado En 3X10Awg, Tubería Emt Diámetro De ¾", Incluye Suministro E Instalación, Caja De Salida, Empaques De Conexión De Tapaderas Y De Montaje)	und	73.00	$	100,299.00	$	7,321,877.00
NP-139	Salida Para Tomacorrientes Con Polaridad De Falla A Tierra (Gfci), Monofásico Doble, 20 A, 125 Vca, (Línea Roja), En 3X10Awg Lszh, Tubería Emt Diámetro De ¾"	und	8.00	$	100,299.00	$	802,392.00
NP-140	Salida Para Tomacorrientes Con Conexión A Tierra, Bifásico, 20 A, 208 Vca, (Línea Roja), En 3X10Awg Lszh, Tubería Emt Diámetro De ¾"	und	3.00	$	100,299.00	$	300,897.00
NP-141	Suministro E Instalación De Caja De Fuerza Con Tomacorrientes De Uso Industrial, Uno Trifásico De 60A, Dos Bifásico De 20A Y Uno Monofásico De 15A En 4X8Awg+1X10Awg Lszh, Tubería Emt Diámetro De 1".	und	2.00	$	1,435,912.07	$	2,871,824.00
NP-142	Suministro E Instalación De Alimentador Para Circuitos Ramales Hasta La Primera Salida Del Circuito En 3X12Awg Lszh.	ml	2,891.03	$	14,072.00	$	40,683,831.32
NP-147	Suministro E Instalación De Tubería De Agua Galvanizada, Unitaria Tipo Liviana De 1" De Diámetro.	ml	478.50	$	36,251.00	$	17,345,476.00
NP-151	Suministro E Instalación De Tubería Iper De 3" De Diámetro, Colgante, Con Sus Accesorios De Montaje.	ml	44.60	$	122,450.00	$	5,460,760.00
NP-152	Suministro E Instalación De Tubería Iper De 4" De Diámetro, Colgante, Con Sus Accesorios De Montaje.	ml	20.20	$	139,361.00	$	2,815,092.20
NP-157	Suministro E Instalación De Gabinete Con 3 Tableros De 84 Circuitos Y 1 Tablero De 36 Circuitos Con Espacio Para Totalizador A 208/120Vc.A. Totalizados A Mas. Con Barra De Neutro Y De Tierra (T-Tr), (T-Au), (T-Tn), (T-Pa)	und	1.00	$	13,823,669.00	$	13,823,669.00
NP-161	Salida Para Tomacorrientes Receptor Gegold En 3X10Awg Lszh, Tubería Emt Diámetro De ¾".	und	5.00	$	140,200.00	$	733,000.00
NP-162	Salida Para Tomacorrientes Con Conexión A Tierra, Monofásico Doble Para Uso Regulado, 15 A, 125 Vca, (Línea Naranja), En 3X10Awg Lszh, Tubería Emt	und	60.00	$	137,200.00	$	8,406,400.00
NP-164	Suministro E Instalación De Caja De Paso De 257-1 De 60X60X30.	und	12.00	$	652,236.00	$	8,027,182.00
NP-165	Suministro E Instalación De Caja De Paso Metálica 40X60X30.	und	5.00	$	168,537.00	$	840,685.00
NP-169	Suministro E Instalación De Red Troncal En 2X4+1X6 Cu Awg Lszh Desde Punto De Conexión Definido Por Cadenas Hasta Punto Ubicado Debajo A La Pilona.	ml	157.50	$	13,837.00	$	2,180,339.50
NP-194	Cableria Para Control De Luminarias Transformers Con (12) Telemoplaies Monofasicos De 20A Incluye Rabuladores De Encendido Y Apagado, Limpieza De Señalización, Cableado Interno Y Demás Elementos Para Su Correcto Funcionamiento.	und	1.00	$	1,822,271.00	$	1,822,271.00
NP-195	Circuito Alimentador [A.1] En 3X10Awg2 + 1X [Awg2 + 1X6T Cu Lszh (600 V) Desde [T-G] A Tablero Nemea Cocina Industrial [T-Ci] Pasando Por Grupo De Medida [Gm-Roj Y Transferencia Roj [Tr-Fti]	ml	20.41	$	180,399.00	$	3,912,047.97
NP-201	Circuito Alimentador [A.2] En 3X4+1X6+1X4T Cu Lszh (600 V) Desde [Tg-1] A Tablero De Emergencia Trasnsferido [Te-T] Pasando Por Los [Gm-1]	ml	98.77	$	237,054.00	$	23,413,872.58
NP-204	Circuito Alimentador [A.3] En 3X2+1X6+1X10T Cu Lszh (600 V) Desde [Te-T] A Tablero Regulado De Transferido [T-Tr]	ml	210.83	$	32,657.00	$	6,887,034.73
NP-205	Circuito Alimentador [A.11] En 3X4+1X4+1X4T Cu Lszh (600 V) Desde [Tg-1] A Tablero De Tomacorrientes (Varios) [T-Tr]	ml	46.11	$	60,680.00	$	2,667,148.49
NP-207	Circuito Alimentador [A.13] En 3X2+1X2+1X4T Cu Lszh (600 V) Desde [Tg-1] A Tablero De Equipos Hidráulicos [T-Eh]	ml	82.60	$	60,780.00	$	5,020,776.00
NP-208	Circuito Alimentador [A.14] En 3X4+1X4+1X6T Cu Lszh (600 V) Desde [Tg-1] A Tablero Alumbrado General [T-Ag]	ml	78.74	$	41,847.00	$	3,188,310.78
NP-213	Circuito Alimentador [A.18] En 3X4+1X4+1X6T Cu Lszh (600 V) Desde [Am-1] A Tablero Hangar De Pasajeros Bogotá [Tp-Rh]	ml	340.22	$	55,823.00	$	18,799,809.00
NP-218	Circuito Alimentador [A.21] En 3X250+1X250+1X1T Cu Lszh (600 V) Desde Tablero Rp [T-Rcc] A Bombas [Bc]	ml	154.48	$	238,925.00	$	36,583,489.30
NP-225	Circuito Alimentador [A.8] En 3X2/0+1X2/0+1X6T Cu Lszh (600V) Desde [Tg-1] A Tablero De Emergencia Trasnferido [Te-T] Pasando Por Los [Gm-1]	ml	82.30	$	148,803.00	$	12,287,676.17
NP-234	Circuito Alimentador [R.1] En 3X1/0+1X1/0+1X6T Cu Lszh (600V) Desde [Tg-1] A Tablero De Equipos Hidráulicos [T-Eh]	ml	343.36	$	132,842.00	$	45,615,633.70

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE | EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 128 DE RECIBO FINAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN MIRADOR DEL PARAISO

NP-251	Circuito Alimentador (C.1) En 3X1/0 Mcm2 + 1X1/0 Mcm2 + 1X1/0 Cu Lszh (600V) Desde (Tg1) A Armario De Medidores (Am-1)	mt	38.24	$ 63,807.00	$	2,440,200.68
NP-252	Circuito Alimentador (C.2) En 6 Electroducto 250kA Al (600V) Desde (Tr1) A Tablero General De Acometidas 440V (Tga 440)	mt	31.00	$ 2,382,052.03	$	73,843,612.93
NP-254	Circuito Alimentador (C.4) En 3(3X350+1X350)+1X250 Mcm2 + 1X21 Cu Lszh (600V) Desde (Tg1-440) A Punto De Conexión Cogeneryer (T-Cm)	mt	32.93	$ 4,836,940.00	$	159,491,402.69
NP-256	Circuito Alimentador (C.6) En 3(3X250+1X250)+1X21 Lszh Cu (600V) Desde Secundario (Tds1-440/208) A Tablero General De Distribución (Tgd-208V)	mt	19.37	$ 561,820.00	$	10,883,221.53
NP-264	Circuito Alimentador (C.14) En 3X10+1X10+1X10T Cu Lszh (600V) Desde (Tgd-208V) A Extractor 1	mt	67.91	$ 30,567.00	$	2,202,680.97
NP-272	Circuito Alimentador (C.22) En 5X6+1X6+1X10T Cu Lszh (600V) Desde (Tgd-208V) A Planos (P)	mt	214.04	$ 33,239.00	$	7,114,476.56
NP-280	Circuito Alimentador (C.30) En 5X4+1X2+1X6T Cu Lszh (600V) Desde Punto De Conexión Cogeneryer A (T-Rd) Pasando Por Transferencia Red (Trd-Rd)	mt	100.00	$ 85,161.00	$	8,516,100.00
NP-288	Circuito Alimentador (C.38) En 2(3X185Mcm2 + 1X185Mcm2+1X21 Cu Lszh Desde (Tr1) A Tablero General De Acometidas (Tga) Pasando Por Macromedidor Red (Cm-T)	mt	19.00	$ 260,972.00	$	4,958,068.00
NP-287	Circuito Alimentador (C.37) En 2(3X185Mcm2 + 1X185Mcm2 + 1X21 Cu Lszh Desde (Tgd) A Cuarto De Medida Operador Transmilenio (Cm-T)	mt	4.03	$ 208,872.00	$	857,617.16
NP-286	Circuito Alimentador (C.1) En 3X70Mcm2 + 1X70Mcm2 + 1X21 Cu Lszh Desde (Tg1) A Armario De Medidores (Am-1)	mt	15.84	$ 82,250.00	$	1,254,360.78
NP-305	Circuito Alimentador (C.21) En 2(3X250+1X250+1X21 Cu) Lszh Desde Grupo Electrógeno (Ge) A Transferencia Principal (Tg1 Ge) Pasando Por Macromedido	mt	15.45	$ 549,175.00	$	8,795,753.75
NP-309	Suministro E Instalación De Terminal Premoldeado Uso Interior, Para Cable De Aluminio Xlpe, 70Mm² Al, 15 Kv (Juego De 3 Unidades)	jgos	3.00	$ 874,228.00	$	2,622,684.00
NP-310	Suministro E Instalación De Terminal Premoldeado Uso Exterior, Para Cable De Aluminio Xlpe, 70Mm² Al, 15 Kv (Juego De 3 Unidades)	und	1.00	$ 1,057,044.00	$	1,057,044.00
NP-311	Suministro E Instalación De Terminal Premoldeado Uso Interior, Para Cable De Aluminio Xlpe, 120Mm² Al, 15 Kv (Juego De 3 Unidades)	und	3.00	$ 848,929.00	$	2,546,787.00
NP-312	Suministro E Instalación De Terminal Premoldeado Uso Exterior, Para Cable De Aluminio Xlpe, 120Mm² Al, 15 Kv (Juego De 3 Unidades)	und	1.00	$ 1,401,141.00	$	1,401,141.00
NP-314	Suministro E Instalación De Cable Tripolar Xlpe 120Mm² Al 15Kv (Circuito Principal Estación Molit)	mt	150.00	$ 136,044.00	$	20,406,600.00
NP-317	Suministro E Instalación De Estructura De Subestaciónales De Circuito Red De Media Tensión (L-22)	und	1.00	$ 4,007,847.00	$	4,007,847.00
NP-320	Suministro E Instalación Bajante Metálica En Tubo Galvanizado 6m 10A" X 6M Incluye Zunchado	und	7.00	$ 4,639,973.00	$	32,479,811.00
NP-321	Prueba De Cable De M.T. (Tipo VI) Por Este Certificado, Incluye Informe De Pruebas.	und	1.00	$ 1,494,811.00	$	1,494,811.00
NP-322	Suministro, Transporte E Instalación De Celda Entrada Salida Y Protección Tripolar Aislada En Aire Cis 36k-2, Estación Simonl	und	1.00	$ 22,063,888.00	$	22,063,888.00
NP-323	Suministro, Transporte E Instalación De Celda Con Transformador Trifásico Seco 11400/208-120V Dyn 5 60Hz 150Kva Clase H, Incluye Dps Y Accesorios Para Su Anclaje (Trrt) Estación Simonl	und	1.00	$ 35,527,833.00	$	35,527,833.00
NP-324	Suministro, Transporte E Instalación De Transformador Principal 600A 36 66Kv (Tm-Cm) Estación Simonl, Incluye Cableado Protecciones Y Demás Elementos Indicados En El Diagrama Unifilar.	und	1.00	$ 93,140,707.00	$	93,140,707.00
NP-325	Suministro, Transporte E Instalación De Tablero General De Acometidas (Tga) Estación Simonl, Incluye Cableado Protecciones Y Demás Elementos Indicados En El Diagrama Unifilar.	und	1.00	$ 16,383,817.00	$	16,383,817.00
NP-326	Suministro, Transporte E Instalación De Grupo De Medida Para El Operador De Transmilenio Ae-310 (Cm-T) Estación Simonl, Incluye Cableado Protecciones Y Demás Elementos Indicados En El Diagrama Unifilar.	und	1.00	$ 5,691,752.00	$	5,691,752.00
NP-327	Suministro, Transporte E Instalación De Tablero General De Distribución De Transmilenio (Tg-T) Estación Simonl, Incluye Cableado Protecciones Y Demás Elementos Indicados En El Diagrama Unifilar.	und	1.00	$ 10,439,695.00	$	10,439,695.00
NP-328	Suministro, Transporte E Instalación De Tablero De Contingencia Transmilenio (Tg-T) Estación Simonl, Incluye Cableado Protecciones Y Demás Elementos Indicados En	und	1.00	$ 7,847,149.00	$	7,847,149.00
NP-329	Suministro, Transporte E Instalación De Cable De Distribución Con Transformador Seco Trifásico De 50 Kva, 208V-440/254 V, (Tr-Dt) Estación Simonl, Incluye Cableado Protecciones Y Demás Elementos Indicados En El Diagrama Unifilar	und	1.00	$ 14,014,392.00	$	14,014,392.00
NP-330	Suministro, Transporte E Instalación De Armario De Medidores Para Recinto Bogotá Y Publicidad (Am-1) Estación Simonl, Incluye Cableado Protecciones Y Demás Elementos Indicados En El Diagrama Unifilar.	und	1.00	$ 8,002,810.00	$	8,002,810.00
NP-331	Suministro, Transporte E Instalación De Transferencia Planta Eléctrica 30A Recinto Bogotá (Trs-Rd) Estación Simonl, Incluye Cableado Protecciones Y Demás Elementos Indicados En El Diagrama Unifilar.	und	0.50	$ 8,287,587.00	$	2,143,793.50
NP-332	Suministro, Transporte E Instalación De Grupo Electrógeno 150Kva 208/120V Efectivos A La Altura De Bogotá, Con Cabina Insonorizada (Ge) Estación Simonl Incluye Adecuación De Obra Civil Y Elementos Para Evacuación De Humos,	und	1.00	$ 89,774,377.00	$	89,774,377.00
NP-333	Suministro, Transporte E Instalación De Grupo De Medida Para R.C.I Ae-310 (Cm-Rci) Estación Simonl, Incluye Cableado Protecciones Y Demás Elementos Indicados En El Diagrama Unifilar.	und	1.00	$ 5,691,570.00	$	5,691,570.00
NP-334	Suministro, Transporte E Instalación De Transferencia Automatica 250A Para R.C.I. (Trs-Rci) Estación Simonl, Incluye Cableado Protecciones Y Demás Elementos Indicados En El Diagrama Unifilar.	und	1.00	$ 8,903,302.00	$	8,903,302.00
NP-335	Suministro, Transporte E Instalación De Tablero General R.C.I (Tg-Rci) Estación Simonl, Incluye Cableado Protecciones Y Demás Elementos Indicados En El Diagrama Unifilar.	und	1.00	$ 4,891,102.00	$	4,891,102.00
NP-336	Suministro, Transporte E Instalación De Macromedido Para Transformador Ae-310 (Cm-Red) Estación Simonl, Incluye Cableado Protecciones Y Demás Elementos Indicados En El Diagrama Unifilar.	und	1.00	$ 5,897,474.00	$	5,897,474.00
NP-337	Suministro, Transporte E Instalación De Macromedido Para Planta Ae-310 (Cm-Pl) Estación Simonl, Incluye Cableado Protecciones Y Demás Elementos Indicados En El Diagrama Unifilar.	und	1.00	$ 5,897,474.00	$	5,897,474.00
NP-34	Concreto Para Solado De Limpieza De 2000 Psi (14 Mpa), Espesor 0,05 Cm	m2	1,833.58	$ 23,908.00	$	43,840,230.07
NP-280	Suministro, Transporte E Instalación De Ups Trifásica, 4 Hilos + Tierra, 60Hz, F.P.: 0.8 A La Salida, De 80 Kva, 440 Vac, Incluye, Baterías, Bypass Con Protecciones Y Cableado	und	1.00	$ 70,070,532.00	$	70,070,532.00

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES SUBDIRECCIÓN TECNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 126 DE RECIBO FINAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN MIRADOR DEL PARAISO

NP-392	Suministro E Instalación De Abastecimiento En Aluminio 6Mm	ml	333.04	$ 16,000.00	$	5,141,193.00
NP-393	Suministro E Instalación De Soporte Plástico Para Conductor Ref. 2810XD Dem O Similar Con Medida Pugamento Silletas 11 Fe Sika O Similar	ml	200.00	$ 17,092.00	$	3,548,896.00
NP-394	Suministro E Instalación De Cobrizo Sistema De Apantallamiento En Tubería 3/4" Emt Y Cable Desnudo 2/0 Cu Awg	ml	110.03	$ 62,862.00	$	6,878,817.40
NP-395	Suministro E Instalación De Puntos De Unión Con Conector Bimetálico Aluminio-Cobre En Cubierta	ud	22.00	$ 43,200.00	$	954,748.00
NP-396	Suministro E Instalación De Puntos De Unión Con Conector Bimetálico Aluminio-Cobre En Cubierta	ml	4.00	$ 70,818.00	$	292,284.00
NP-397	Suministro E Instalación De Barrita Equipotencial De Tierras Para Apantallamiento Incluye Caja Plástica Con Tapa Registrable De 220X175X150Mm. Y Platina De Cu 5/16" X 1" X 8"	ud	5.00	$ 281,000.00	$	1,208,410.00
NP-398	Suministro E Instalación De Barrita Equipotencial De Tierras Para Subestación Platina De Cu 1/4" X 2" X 20"	ud	2.00	$ 344,280.00	$	698,892.30
NP-399	Suministro E Instalación De Unión Por Reacción Exotérmica Para Unión De Conductores, Capacidad De 115 Gr, Para Apantallamiento	ud	387.00	$ 72,920.00	$	28,197,605.80
NP-400	Suministro E Instalación De Varilla Para Cable 2/0 Con Terminal 1" X 3/16" Con Tuerca Y Arandelas.	ud	62.00	$ 8,843.00	$	501,458.00
NP-401	Suministro E Instalación De Cuneación Al Acero De Refuerzo, Incluye Soldadura Exotérmica De 115G, Caja, Vaina De Acero Adicional.	un	17.00	$ 170,016.00	$	3,050,899.00
NP-402	Suministro E Instalación De Cable Cobre Desnudo 2/0 Awg Para Equipotencialización De Elementos Metálicos.	ml	40.00	$ 42,320.00	$	1,813,040.00
NP-426	Suministro E Instalación De Bordes Prefabricados En Concreto Acero, Incluye 5 Cm De Mortero De Nivelación 2000 Psi, Según Especificación Idu 2015	p-l	870.27	$ 71,875.00	$	62,550,350.25
NP-427	Suministro E Instalación De Bordillo Baja Prefabricado En Concreto A-65, Incluye 5 Cm De Mortero De Nivelación 2000 Psi, Según Especificación Idu 2015	ml	10.50	$ 81,105.00	$	850,214.40
NP-432	Suministro E Instalación De Adoquín De Arcilla 20X10X8Cm (Incluye Base 20Cm Mortero 2000 Y Arena De Sello), Según Especificación Idu 2015	m2	1,979.50	$ 78,341.00	$	84,550,030.10
NP-438	Suministro E Instalación De Dovela En Concreto Modular M-40, Según Especificación Idu 2015	und	8.00	$ 138,594.00	$	1,169,304.00
NP-43	Relleno Para Redes Humedas En Recebo Cajeon, Incluye (Desmonte, Suministro, Extendida Y Compactación) Según Norma Np-040 Esdu-Esp	m3	2.00	$ 65,783.00	$	138,048.18
NP-439	Construcción De Columnas Y Viga Cenefa En Concreto De 3000 Psi, Incluye Corte De Mampostería, No Incluye Acero De Refuerzo.	ml	350.24	$ 33,585.00	$	11,997,082.60
NP-440	Suministro E Instalación De Bloque Gap En Concreto M-1, (No Incluye Demolición Ni Retiro), Según Especificación Idu 2015	und	37.00	$ 134,149.00	$	4,963,513.00
NP-439	Distribución E Instalación De Bajada De Dos Tubos Tipo M61, Pasamanos En Acero Inoxidable, Instalados En Tubo Cold Rolled	ml	72.05	$ 108,229.00	$	5,318,236.80
NP-442	Suministro E Instalación De Losetas Prefabricada En Concreto A65, Incluye 5 Cm De Mortero De Nivelación 2000 Psi, Según Especificación Idu 2015	m2	193.23	$ 98,400.00	$	19,925,428.80
NP-441	Suministro E Instalación De Adoquín De Concreto 20X10X8Cm (Incluye Base 20Cm Mortero 2000 Y Arena De Sello)	m2	406.42	$ 82,084.00	$	33,306,535.23
NP-442	Suministro E Instalación De Bordillo Tapa En Concreto M40, (No Incluye Demolición, Ni Retiros), Según Especificación Idu 2015	und	75.00	$ 207,852.00	$	15,588,900.00
NP-48	Suministro E Instalación De Placa Fondo De Pozo De Inspección D=1.20, Prefabricada, Según Norma Np-020-Vv.3	und	2.00	$ 1,028,563.00	$	2,057,126.00
NP-47	Cañuela Fundida En Sitio Para Pozo, Según Norma Np-020-Vv.3	und	3.00	$ 193,139.00	$	580,278.00
NP-49	Cámara Pozo De Inspección En Mampostería D=0.25M (Incluye Suministro Y Construcción, Acero Para Escalera, Obstacul Y Pañete Impermeabilizado), Según Esp. Np-020	ml	3.40	$ 709,241.00	$	2,411,419.40
NP-450	Suministro E Instalación De Cajas De Empalme Y Salida, Rawel 4"X4".	und	25.00	$ 61,268.00	$	1,531,700.00
NP-439	Suministro E Instalación De Tubería Emt De 3" De Diámetro, Expuesta, Con Sus Accesorios De Montaje.	ml	6.80	$ 114,121.00	$	991,776.00
NP-48	Placa Cubierta D=1.20 Pozo Inspección, Prefabricada (Suministro E Instalación), Incluye Tapa De Polipropileno, Según Esp. Np-020	und	3.00	$ 1,662,674.00	$	5,948,922.00
NP-400	Suministro E Instalación De Canaleta Metálica Cerrada, Galvanizada Con Tapa Atornillada, A Prueba De Corrosión, Acabado En Pintura Electrostática, De 20X10Cm, Con Division Para Fuerza Y Datos.	ml	50.39	$ 78,999.00	$	3,982,159.70
NP-482	Suministro E Instalación De Tubería Emt De 2" De Diámetro, Expuesta, Con Sus Accesorios De Montaje.	ml	40.60	$ 81,230.00	$	3,297,976.00
NP-483	Salida Para Interruptores Mecanismo Conmutadores De Dos Y Dos Puntos, 15 A, 120 Vc.A.	und	2.00	$ 93,145.00	$	186,290.00
NP-500	Suministro E Instalación De Caja De Inspección En Concreto, De 30X30X30 Cm	und	8.00	$ 169,258.00	$	1,157,264.00
NP-501	Suministro E Instalación De Pasamanos Tipo Punta De Prensilla, De 1 M De Longitud.	unl	21.00	$ 231,012.00	$	4,889,997.00
NP-502	Suministro E Instalación De Cable De Cobre Desnudo Calibre 2/0 Awg, Enterrado En Tierra Natural	ml	850.00	$ 46,404.00	$	36,221,160.00
NP-509	Suministro E Instalación De Previsiones De Tuberías Metálicas Y Cajas Para Sistemas De Señalización Y Comunicaciones (Data, Parlantes, Relojes, Etc) En Bandejas Y Tubería Emt.	global	1.00	$ 28,648,874.00	$	28,648,874.00
NP-511	Suministro E Instalación De Puerta Sencilla Estructurada Con Rejilla De Ventilación Integral (2,4*0,86Mts), Lamina Cold Rolled Cal 18, Acabado En Pintura Color Aluminio Natural, Cerradura De Seguridad Con Manija Yale Referencia Avalon O Similar, Suministro De Mano De Obra De Cargue De Material Entre Marco De Puerta Y Muro, Empaques De Caucho En Rebordeados De Anclaje.	und	1.00	$ 750,011.00	$	750,011.00
NP-516	Suministro E Instalación De Puerta Sencilla Estructurada Con Rejilla De Ventilación Integral (2,1* 1 Mts), Lamina Cold Rolled Cal 18, Acabado En Pintura Color Aluminio Natural, Cerradura De Seguridad Con Manija Yale Referencia Avalon O Similar, Suministro De Mano De Obra De Cargue De Material Entre Marco De Puerta Y Muro, Empaques De Caucho En Rebordeados De Anclaje.	und	5.00	$ 902,383.00	$	4,511,915.00
NP-517	Suministro E Instalación De Puerta Sencilla Estructurada Con Rejilla De Ventilación Integral (2,4*1 Mts), Lamina Cold Rolled Cal 18, Acabado En Pintura Color Aluminio Natural, Cerradura De Seguridad Con Manija Yale Referencia Avalon O Similar, Suministro De Mano De Obra De Cargue De Material Entre Marco De Puerta Y Muro, Empaques De Caucho En Rebordeados De Anclaje.	und	1.00	$ 931,135.00	$	931,135.00
NP-52	Suministro E Instalación De Cable Id 22,5 Kilovolt Una Fase De 3", Según Norma Idu 825 Esdu-Esp, Especificación Ep-109 Ver 2.2	kmd	3.00	$ 143,759.00	$	431,277.00

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 128 DE RECIBO FINAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN MIRADOR DEL PARAISO

NP-620	Suministro E Instalación De Puerta Sencilla Entamborada (2,10*1,50Mts), Lamina Cold Rolled Cal 18 Con Acabado En Pintura Color Aluminio, Cerradura De Seguridad Con Manija Yale Referencia Avalo O Similar, Bisagras De Nano De Oleo Para Vaciado Y Cargue De Concreto En Paredes Verticales En Las Marcos De Puertas.	und	1.00	$ 1,222,115.00	$	1,222,115.00
NP-624	Suministro E Instalación De Fachada Para Anclaje De Puertas P-8,P-9 Y P-10 (12,85*1,35M) En Zona De Cuartos Técnicos Fachada En Tubo Estructural Calibre 14 H.R. Con Marcos En Calibre 18, Acabado En Pintura Color Aluminio, Montaje A Gobierno Y Vigas Con Angulos De Anclaje De 2" X 3/16" Y Chazos Expansivos De 3/8" X 2 1/2"	und	3.00	$ 7,380,484.00	$	22,141,452.00
NP-53	Suministro E Instalación De Codo Hs 22,5 Extremo Liso Pvc De 4", Según Norma Ns-028 Esab-Esp, Especificación Eg-109 Ver 2.2	und	1.00	$ 188,314.00	$	188,314.00
NP-707	Suministro E Instalación De Cortasol En Aluminio Ancho 0,50Cm, De Salida Perdida Ref Alo-1044, Lam 1511 Y Anclajes Especiales Para La Instalación Anodizados En 18 Micras, Según Especificación Y Manuel De Entrenita Asociado,	mt	278.20	$ 313,010.00	$	74,558,997.00
NP-55	Suministro E Instalación De Codo Hs 45 Extremo Liso Pvc De 4", Según Norma Ns-028 Esab-Esp, Especificación Eg-109 Ver 2.2	und	4.00	$ 161,244.00	$	697,776.00
NP-560	Suministro E Instalación De Puerta Corrediza Retamborada Con Persiana Superior (2,10*1,80Mts), Lamina Cold Rolled Cal 18 Con Acabado En Pintura Color Aluminio Natural Chapa De Cerrojo Marca Yale O Similar.	und	2.00	$ 1,597,469.00	$	3,194,938.00
NP-568	Suministro E Instalación De Puerta Doble Con Persiana, Marcos De Calibre Dependientes Y Referidos Con Dentro Anticorral Para Dos Hojas (2,60*1,80Mts), Lamina Cold Rolled Cal 18 Acabado En Pintura Color Aluminio Natural, Chapa Yale Ref. Auzén O Similar.	und	1.00	$ 2,030,035.00	$	2,030,035.00
NP-57	Suministro E Instalación De Codo Hs 90 Extremo Liso Pvc De 4", Según Norma Ns-028 Esab-Esp, Especificación Eg-109 Ver 2.2	und	2.00	$ 178,046.00	$	356,092.00
NP-570	Suministro E Instalación De Puerta Sencilla Con Persiana (2,10*1,10Mts), En Lamina Cold Rolled Cal 18 Con Acabado En Pintura Color Aluminio Natural, Cerradura De Seguridad Con Barra Antipanico.	und	3.00	$ 1,440,569.00	$	4,321,707.00
NP-571	Suministro E Instalación De Puerta Persiana Doble (2,10*2,20Mts), Lamina Cold Rolled Cal 18Con Acabado En Pintura Color Aluminio Natural, Chapa Antipanico Yale De Un Punto O Similar Y Pasador Vertical Interno.	und	1.00	$ 2,851,100.00	$	2,851,100.00
NP-727	Pilotes Ø= 1,50Mt, Segun Especificacion Invias 2012 - Art 621, Incluye Excavacion, Cargue, Retiro De Sobrantes, Manejo De Lodos, Alistizacion, Montaje Y Desmontaje De Equipo, Suministro Y Colocacion De Concreto 3500 Psi Acelerado A 3 Dias Y Pruebas (No Incluye Acero De Refuerzo, Izaje, Transporte Vertical Y Horizontal, Ni Las Adecuaciones Para Accesos, Ni Plataformas Para Posicionamiento De Los Equipos)	ml	84.00	$ 2,272,005.00	$	172,512,180.00
NP-58	Suministro E Instalación De Tee Hs Extremo Liso 4"-3", Según Norma Ns-028 Esab-Esp, Especificación Eg-109 Ver 2.2	und	1.00	$ 213,570.00	$	213,570.00
NP-662	Construccion De Viga Aerea Rectangular De Seccion Variable, Altura 3,80Mts A 5,00Mts, Incluye Suministro, Formaleta Y Concreto De Concreto De 5000 Psi (35 Mpa), No Incluye Acero De Refuerzo (Activo Ni Pretivo), Según Norma Nsr-10	m3	111.20	$ 1,091,309.00	$	121,450,880.54
NP-665	Losa En Concreto 5000 Psi (35 Mpa) Preparado Acelerado A 3 Dias A La Viga Para Soporte De Muro En Estaciones, Incluye Pernos, Insertos De Anclajes De Fijaciones Y Platinas, Suministro, Formaletas, Colocación Y Curado, No Incluye Acero De Refuerzo, Según Norma Nsr-10	m3	69.15	$ 1,028,312.00	$	71,107,774.00
NP-550	Descabece De Pilotes Diametro 1,20 Mts, Segun Especificacion Invias 2012 - Art 621, Incluye Cargue, Trataparte Y Disposicion Final De Escombro A Sitio Autorizado	m2	6.13	$ 263,300.00	$	1,613,801.27
NP-69	Suministro E Instalación De Tee Hs Extremo Liso 4"-4", Según Norma Ns-028 Esab-Esp, Especificación Eg-109 Ver 2.2	uml	4.00	$ 221,395.00	$	885,460.00
NP-62	Suministro E Instalación De Taper Hs Extremo Liso 4", Según Norma Ns-028 Esab-Esp, Especificación Eg-109 Ver 2.2	und	2.00	$ 100,081.00	$	200,162.00
NP-63	Suministro E Instalación De Reducción Concentrica Hs E.L. 4"-3", Según Norma Ns-028 Esab-Esp, Especificación Eg-109 Ver 2.2	und	2.00	$ 122,155.00	$	244,310.00
NP-64	Suministro E Instalación De Valvula Compuerta Elastica Vastago No Ascendente Extremo Liso D=4", Según Norma Ns-028 Esab-Esp, Especificación Eg-109 Ver 2.2	und	3.00	$ 826,651.00	$	2,479,953.00
NP-701	Grata De Junta Para Losas De Pavimento A 1/3 De Espesor De Placa	ml	220.73	$ 4,043.00	$	918,009.39
NP-702	Subbase Granular Clase 60g-h (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento Y Compactación)	m3	198.14	$ 96,823.00	$	19,313,109.22
NP-707	Losa En Concreto Nr-45 (Suministro, Formaleta, Colocación Y Acabado, No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	39.27	$ 543,696.00	$	21,349,528.29
NP-712	Suministro E Instalacion De Union Tipo 2 De 4", Según Norma Np-011 Esab-Esp, Especificacion Eg-109 Ver 2.2	und	16.00	$ 34,884.00	$	623,200.00
NP-713	Suministro E Instalación De Union De Reparación De 4", Según Norma Np-011 Esab-Esp, Especificacion Eg-109 Ver 2.2	und	24.00	$ 65,663.00	$	1,575,912.00
NP-714	Suministro E Instalacion De Union Tipo 2 De 3", Según Norma Np-011 Esab-Esp, Especificacion Eg-109 Ver 2.2	und	8.00	$ 35,163.00	$	281,304.00
NP-715	Suministro E Instalación De Unión De Reparación De 3", Según Norma Np-011 Esab-Esp, Especificación Eg-109 Ver. 2.2	und	2.00	$ 39,122.00	$	78,244.00
NP-718	Anclaje En Concreto De 3000 Psi Premezclado Para Accesorios De Red De Acueducto Para Redes Menores De 6", Incluye Tubo Galvanizado De 2", Según Norma Ap-008 Esab-Esp, Especificación Ns-020 Ver. 1.2	m3	17.00	$ 382,264.00	$	6,498,488.00
NP-709	Cuneta De Losas De Concreto (Incluye Relleno De Agua Y Cuneta)	m2	100.85	$ 1,931.00	$	194,696.35
NP-754	Suministro E Instalación De Ventanería Fija Con Perfiles En Aluminio Anodizado Color Natural Y Vidrio Crudo Laminado Templado De Alta Calidad 75 Micras Transparentes Según Norma Nsr-10	m2	272.72	$ 476,280.00	$	129,893,038.60
NP-711	Suministro E Instalación De Union De Rapida De 3", Según Norma Np-011 Esab-Esp, Especificacion Eg-109 Ver. 2.2	und	1.00	$ 48,101.00	$	48,101.00
NP-723	Retiro De Material Seleccionado Proveniente De Excavación (Extensión Manual, Humedecimiento, Y Compactación)	m3	3,339.04	$ 18,720.00	$	80,821,724.80
NP-723 INTE	Retiro De Material Proveniente De Excavación (Incluye Extensión, Nivelación, Humedecimiento Y Compactación)	m3	25.02	$ 18,720.00	$	478,598.45
NP-815	Visita Para Control Y Monitoreo De Instrumentación Geotécnica, Incluye Mano De Instrumentación Y Control De Lecturas Sobre Equipos Instalados Y Custodia De Topografía.	und	3.00	$ 669,674.00	$	2,071,722.00

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE | EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 128 DE RECIBO FINAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN MIRADOR DEL PARAISO

NP-815	Instalación De Inclinómetros, Para Medir Las Deformaciones Horizontales, Profundidad De 15 M. (Incluye Accesorios Y Materiales De Instalación, Perforación Mediante En Suelos Duros Y Caja De Protección)	und	4.00	$	7,473,561.50	$	29,894,246.00
NP-750	Construccion De Concreto Fundido En Obra/Bg 3000 Psi Para Mamposteria Estructural, Incluye Aditivo De 5% Y Bomba De Inyección	m3	2,144.21	$	32,040.00	$	70,030,277.40
NP-1152	Anclaje Especial De Varilla De 1/2" Suministro E Instalación, Incluye La Dotacion De Refuerzo Para Perforación, La Perforacion, Limpieza De La Perforacion A Chorro De Aire, Suministro De Materiales, Equipos, Transporte Mezcla, Almacenamiento Y Mano De Obra.	cns-ppl	12,353.00	$	1,480.00	$	18,287,017.00
NP-744	Concreto Ciclopeo	m3	44.78	$	200,120.00	$	11,050,773.60
NP-711	Acero Liso Para Transferencia De Lecho De Lanzaje De 1" 2N (No Incluye Canastas), Suministro E Instalacion	kg	650.80	$	3,094.00	$	1,998,607.20
NP-722	Cuna De Inspección Prefabricado D=1,20M X 0.60M E=0,10M H=0.75M (Inc. Suministro E Inst. No Inc. Alc De Ajuste, Alc-Tapa Y Tapa)	und	1.00	$	847,572.00	$	847,572.00
NP-1028	Pilote	ml	1,277.16	$	10,270.00	$	13,052,031.80
NP-859	Caja De Paso Sencilla En Anden Concreto Esb (Incluye Base, Muros, Pañete, Dentelo Perimetral, Marco Y Tapa). Medidas Exteriores 0,90*0,78 Al	und	1.00	$	730,958.00	$	730,958.00
NP-859 INT.-A	Caja De Paso Sencilla En Anden Concreto Esb (Incluye Base, Muros, Pañete, Dentelo Perimetral, Marco Y Tapa), medidas Exteriores 0,90*0,78 H	und	6.00	$	730,958.00	$	4,385,748.00
NP-862 INTE	Caja De Paso Doble Anden Concreto Esb (Incluye Base, Muros, Pañete, Dentelo Perimetral, Marco Y Tapa). Medidas Exteriores 1,20 X 0.82M, Medidas Interiores: 1.00 X 0.60M, Altura: 1.40M.	und	2.00	$	1,522,426.50	$	3,044,973.00
NP-823 INTE	1 Ducto De D=1" Pvc-Ldp, Suministro E Instalacion (No Incluye Rellenos)	ml	316.50	$	15,997.00	$	5,064,737.50
NP-842	Curva 90° D=2" Pvc, Suministro E Instalacion (No Incluye Rellenos)	und	28.00	$	19,021.00	$	532,588.00
NP-842 INTE	Curva 90° D=2" Pvc, Suministro E Instalacion (No Incluye Rellenos)	und	4.00	$	18,021.00	$	72,084.00
NP-838	Adaptador Terminal Campana Pvc D=2" (Suministro E Instalacion)	und	109.00	$	5,925.00	$	647,325.00
NP-838 INTE	Adaptador Terminal Campana Pvc D=2" (Suministro E Instalacion)	und	4.00	$	5,925.00	$	23,700.00
NP-840	Adaptador Terminal Campana Pvc D=4" (Suministro E Instalacion)	und	7.00	$	11,868.00	$	83,758.00
NP-840 INTE	Adaptador Terminal Campana Pvc D=4" (Suministro E Instalacion)	und	11.00	$	11,868.00	$	130,548.00
NP-859	Construcción De Caja Cs-260, Incluye Placa De Fondo, Mampostería, Pañetes Marco Y Tapa.	und	2.00	$	2,002,973.00	$	4,005,946.00
NP-826	1 Ductos De D=3" Pvc-Tap, Incluye Suministro E Instalacion. (No Incluye Rellenos).	ml	21.10	$	11,960.00	$	252,356.00
NP-843	Curva 90° D=3" Pvc, Suministro E Instalacion (No Incluye Rellenos)	und	10.00	$	45,825.00	$	458,250.00
NP-845	Curva 90° D=6" Pvc, Suministro E Instalacion (No Incluye Rellenos)	und	1.00	$	123,320.00	$	123,320.00
NP-839	Adaptador Terminal Campana Pvc D=3", Incluye Suministro E Instalacion.	und	2.00	$	6,902.00	$	13,804.00
NP-841	Adaptador Terminal Campana Pvc D=6", Incluye Suministro E Instalacion.	und	17.00	$	23,532.00	$	400,044.00
NP-823 INTE	1 Ducto De D=2" Pvc-Tap, Instalacion (No Incluye Rellenos)	ml	5.60	$	8,424.00	$	49,550.20
NP-823	1 Ducto De D=2" Pvc-Tap, Suministro E Instalacion (No Incluye Rellenos)	ml	3.70	$	10,268.00	$	37,972.10
NP-831	2 Ductos De D=2" Pvc, Suministro E Instalacion (No Incluye Rellenos).	ml	234.80	$	28,998.00	$	6,435,007.40
NP-835	4 Ductos De D=6" Pvc, Suministro E Instalacion (No Incluye Rellenos)	ml	18.00	$	152,483.00	$	2,001,905.90
NP-735	Sardinel H=0.20M, E=0.15M Concreto 3000 Psi (Fundido En Sitio, Concreto Fluido En Obra, Incl. Suministro, Formaleta, Y Construcción)	ml	127.50	$	17,471.00	$	2,228,050.50
NP-782	Sala De Juntas Con Icopor Y Sikaflex 1A Sellado De Juntas (300Cc) (Incluye Suministro E Instalacion)	mL	58.00	$	13,052.00	$	810,080.00
NP-726	Placa Aligerada 40cm De 3000 Psi, Concreto Premezclado En Icopor, Incluye Sostenimiento, Formaleta Y Curado De Concreto, No Incluye Acero De Refuerzo Según Nsr-10	m3-ml	31.78	$	126,551.00	$	4,022,607.24
NP-727	Viguetas De Cada D=1/2" (Suministro E Instalacion).	und	4.00	$	27,341.00	$	109,364.00
NP-758	Accesorio Pvc-P 1/2"	und	162.00	$	2,403.00	$	389,286.00
NP-778	Accesorio Pvc-P 3/4"	und	24.00	$	2,457.00	$	100,338.00
NP-1026	Accesorio Pvc-S 6"	und	42.00	$	26,952.00	$	2,721,552.00
NP-1047	Valvula Corto 3/4"	UN	3.00	$	32,842.00	$	98,526.00
NP-1025	Accesorio Pvc-P 1 1/4"	und	4.00	$	3,000.00	$	12,000.00
NP-86	Dispensador Para Papel Higiénico De Sobreponer En La Pared Rollo De 250M Y 19Cm En Acero Inoxidable Satinado Con Llave, Suministro E Instalación	und	12.00	$	66,344.00	$	796,128.00
NP-83	Secador Electrico Para Manos Tipo Manos Libres, Carcasa Obalada Metálica Acero Inoxidable 304 Satinada Color 1 Color Motor En Escobillas, Rango De Dulacion Del Sensor Ajustable De 10Cm A 30Cm, Suministro E Instalacion	und	5.00	$	454,442.00	$	2,272,210.00
NP-906	Suministro E Instalación De Ducto Portacable Tipo Escalera De 400X10 Con Con Division Y Accesos En Pintura Electrostatica, Incluye Accesorios De Instalación	ml	486.50	$	277,329.00	$	134,940,341.50
NP-906	Suministro E Instalación De Tapaza De Alta (>50Cm) De Ancho Calibre 12 Con Refuerzo En Acero 1020 Con Pintura Electrostatica, Incluye Muestra	ml	23.14	$	110,965.00	$	2,567,751.24
NP-810	Suministro E Instalación De Tubería Cr Cal 18 3" Para Gases De Escape, Incluye Recubrimiento Térmico 3" En Chaqueta De Aluminio.	ml	22.41	$	351,799.00	$	7,883,016.59
NP-811	Suministro E Instalación De Codo De Escape 3", Incluye Recubrimiento Térmico 3" En Chaqueta De Aluminio.	UN	8.00	$	72,523.00	$	580,184.00
NP-812	Suministro E Instalación De Adaptación De Tubería De Escape En Acero Cal No 18 De 4" A 3".	UN	2.00	$	100,899.00	$	201,798.00
NP-814	Suministro E Instalación De Pintura A Todas Las Tuberías Principales En Color De 4"A Arg Incluye Cancelas.	ml	72.60	$	30,701.00	$	2,229,102.60
NP-917	Suministro, Instalación, Conexión Y Prueba De Señal De Caja Entre Flexible 1/2" Color Verde Para Alarmas De Equipos Electricos De Baja Tensión.	ml	72.00	$	4,360.00	$	314,496.00

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

EJECUCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE | EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 128 DE RECIBO FINAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN MIRADOR DEL PARAISO

NP-827	Suministro E Instalación De Cable Cobre 3X2 Para Alimentación Del Medidor	ml	152,00	$ 39,473.00	$	6,376,287.08
NP-837	Suministro E Instalación De Cable Aluminio 3X2/0+ 1X2/0 Al Link Red Aérea En Baja Tensión Preensamble.	MT	49,40	$ 102,160.30	$	5,009,567.65
NP-86	Viga De Cimentación En Concreto De 4000 Psi (28 Mpa), Premezclado Acabado A 2 Caras, Incluye Formaleta, Suministro De Concreto Y Curado), No Incluye Acero De Refuerzo, Según Norma Nsr-10	m3	182,82	$ 807,915.60	$	147,708,826.79
NP-958	Suministro E Instalación De Perfil Antifalla Tipo Recto 60, No Incluye Base En Concreto	UN	12,00	$ 3,320,033.00	$	27,840,437.00
NP-90	Suministro E Instalación De Puerta Batiente Entamborada Con Refuerzo De Ventilación Inferior (2,40*0,84Mts), Lamina Cold Rolled Cal 18, Acabado En Pintura Color Aluminio Natural, Compuerta De Seguridad Con Manija Valo Referencia Austin O Similar, Cualquier Otro Item De Obra De Cargue De Material Entre Marco De Puerta Y Muro. Empregues De Bronce De Perforaciones De Anclaje	und	11,00	$ 770,613.60	$	8,476,742.00
NP-931	Suministro E Instalación De Equipo De Bombeo Para Suministro De 30Psi Y Capacidad De 17,7Gpm Para La Estación Mirador Del Paraíso (Bloque) Agua Tratada (Incluye Materiales, Mano De Obra Y Herramientas O Accesorios Necesarios Para La Instalación).	und	2,00	$ 12,477,225.00	$	24,954,550.00
12.11	Tubería Pvc U.S. Ext Corrugada/Int Lisa U.S. Norma Nte 3722-1 D=8" (Incluye Suministro E Instalación)	ml	81,00	$ 38,760.00	$	3,140,200.00
7.04	Piso En Granito Esmaltado, Vaciado Y Pulido En Sitio E=1,5Cm, Incluye Juntas De Dilatación Rectiles Y Vaciados Trapezoidalmente. Color Y Dimensiones Acorde Con Los Planos Y Especificaciones Técnicas.	m2	9,21	$ 122,819.00	$	1,132,619.62
NP-1149	Suministro E Instalación De Pasamanos Doble Con Dos Platinas De Sujeción En Lamina #6 (3/8" X 76X80Cm), 8 Platinas De (3/8" 10X5Cm) Para Sujetar Los Dos Tubos De 2" En Acero Inoxidable	ml	29,52	$ 310,748.00	$	9,176,507.97
16.03	Varilla Copper Weld 5/8" X 2,44 M. (Incluye Suministro E Instalación)	und	39,00	$ 377,530.00	$	17,578,570.00
16.16	Cable De Cobre Desnudo Calibre 2/0 Awg, Enterrado De Tercera Natural Incluye Excavación, Llenos Y Compactación De Piso. (Incluye Suministro E Instalación)	ml	859,12	$ 133,221,00	$	85,208,117.52
NP-1160	Suministro E Instalación De Ventanería De Perfilería De Aluminio Anodizado Color Natural, Perfil Tipo Alu7741175, Con Piso Vidrio Tipo Alu495, Vidrio Templado Y Laminado 6+4 Mm Y Película De 7 Milésimas.	m2	97,77	$ 299,584,00	$	21,226,977,08
NP-1184	Hidrante Extremo Tipo B De 6"0" Tipo Poste (Suministro E Instalación No Incluye Kit De Hidratación)	und	1,00	$ 2,917,920,00	$	2,017,920,00
NP-1080	Suministro E Instalación Reflector 32 Led, Rad250, Hw, 330 Ma, 6650 Lm, 64W Para Iluminación Exterior	UN	10,00	$ 2,020,000,00	$	20,200,000,00
17.48	Suministro Y Construcción De Caja De Inspección 0 60X60 Esf (H=0,6M), Incluye Marco Y Tapa, No Incluye Base Y Concreto	und	8,00	$ 323,237,00	$	1,019,422,00
NP-1156	Suministro E Instalación De Losetá Peatonal Ambato 40X40X3 (Incluye Levantamiento De La Loseta Existente, Alistado E Instalación De La Nueva Loseta)	ml	60,70	$ 34,338,00	$	2,084,376,00
12.57	Tubería Pvc Sanitaria D=8" Tipo U.S. (Incluye Suministro E Instalación).	ml	3,21	$ 62,054,00	$	203,468,10
8.09	Levantamiento Cautivo De Sobrepaso (Suministro E Instalación, Incluye Galleta Tipo Pasa Antivandalo)	und	13,00	$ 370,917,00	$	4,826,821,00
NP-1146	Suministro E Instalación De Canal De Drenaje Aco Monoblock Rd300V 0,6 De Rejilla(en Polimero, Clase De Carga Hasta F900 Según En-1433. Remoción Con Reja Integrada De Hormigón	ml	78,20	$ 7,103,105,00	$	184,162,811,00
NP-1218	Pasta Rústica Colado A Maquina (Incluye Suministro Y Riego De Tierra Fértil De 15Cm De Espesor E Instalación Y Siembra De Pasto Y Sellado Y Nivelación Suministro Y Plantación)	m2	1,316,58	$ 56,000,00	$	61,309,800,00
7.14	Bordillo En Concreto De 3000 Psi 10Cm X 10Cm (Suministro E Instalación).	ml	245,69	$ 35,309,00	$	8,680,907,92
8.04	Pasamanos En Lámina De Acero Inoxidable Tipo Bekota O Similar, Para Cuarto De Pulseras Anuales. (Suministro E Instalación, Incluye Pruebas)	und	1,00	$ 554,365,00	$	554,365,00
NP-671	Suministro E Instalación De Bicicletero En Tubo Cuadrado De 70X70X3 Y Varilla De 3/4" Para Canchas, Dimensiones 3,5 Ancho X 2,5 Alto Para 10 Bicicletas	UN	8,20	$ 3,958,736,00	$	24,245,145,09
NP-1020	Puerta Entrefaita De Seguridad Stklh Marca Diseño O Similar Para Vano De Acceso 1,0 Mts. Alto 4 Mts -Cerradura Tipo Cerrojo Doble Con Llaves Con Pestillo En El Centro Fabricada En Lamina De Acero Calibre 22. -Topes De Seguridad Galvanizados Aptt Desplazamiento Para Las Hojas. -Bolsón Sin Inferior Fabricado En Angulo De Hierro Y Pvc Interno Para Riel A Medida De Cada Puerta. - Fascia Frontal Ala Ancho De La Puerta. -Mecanismo De Rodadura De Tracción En Espiral Sistema Americano Diseñados Para 10,000 Ciclos De Duración. -Pines De Montaje Para Soportar El Movimiento De Rotación De Tracción -Tapa Riel De Cubierta De Cerrojos "Cover" Fabricado En Lamina Cal Acalanda (Uniforme Con Otras). -Guías Verticales Fabricadas En Lámina Calibre 2,5 Mm. Incluye Pasadores Internos). Y Rejacero Para Operación Manual En Fibrolit Color Aluminio Natural.	und	1,00	$ 61,310,621,00	$	61,310,621,00
11.1	Puerta Vidriera Con Marco En Perfiles De Aluminio Anodizado, Vidrio Templado De 10Mm Y Película De Control Solar, Con Cerradura Antipánico, (3,00X2,10M). (Incluye Suministro E Instalación)	und	1,00	$ 1,356,298,00	$	1,356,298,00
17.26	Suministro Y Plantación De Roble Ft= 1,0M (Incluye Siembra, Caja, Tierra Negra, Abono Y Tutor. Incluye Transporte Y Disposición Final De Escombros En Sitio Autorizado (Distancia De Transporte 28 Km).	und	7,00	$ 199,047,00	$	1,393,329,00
8.08	Lavaescoba Prefabricado De 40Cm X 40Cm En Granito Lavado Color Blanco, Espesor De Paredes 2,5Cm. (Suministro E Instalación).	und	2,00	$ 281,431,00	$	941,161,40
NP-1101	Suministro E Instalación De Gabinete Metálico Fabricado En Lamina Cold Rolled, Calibre 16, Dimensiones Aproximadas De 180X60X400Mm, Dividido En 2 Secciones Cada Una Con Puerta Y Chapa. Para Instalar Tablero Regulado (Tablero 208V 3X42A Con 10 Circuitos Incluye Sistema De Control De Alumbrado Y Tablero Normal (Tablero 208V 3X48A Con 2 Circuitos, Ubicado Bajo La Estación Bimard	UN	1,00	$ 7,884,059,00	$	7,884,059,00
17.27	Suministro Y Plantación De Yaguarán Ft= 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).	und	2,00	$ 259,366,00	$	518,732,00
NP-1084	Suministro E Instalación De Cable N°4 Aluminio 600 V	ml	1,140,00	$ 18,159,00	$	20,010,214,00
NP-1092	Suministro E Instalación Reflector 16 Led, Rad250, Hw, 165 Ma, 4300 Lm, 36W Para Iluminación Exterior	UN	3,00	$ 1,536,123,00	$	4,605,369,00

FORMATO ACTA DE RECIBO FINAL ESTACIÓN MIRADOR DEL PARAISO			idu
CÓDIGO: FO-AC-191	PROCESO: Ejecución de Obras	VERSIÓN: 3	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 128 DE RECIBO FINAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN MIRADOR DEL PARAISO

13.05	Tubería Semiforrada Ind. De 2" De Diámetro, Capuerta, Con Sus Accesorios De Montaje. (Incluye Suministro E Instalación)	ml	6.00	$ 24,812.00	$	148,872.00
13.11	Tubería De Acero Galvanizado, Unión Tipo Emt, De 1". (Suministro E Instalación).	ml	44.00	$ 12,800.00	$	576,905.00
13.12	Tubería De Acero Galvanizado, Unión Tipo Emt, D=2½". (Suministro E Instalación).	ml	5.70	$ 7,756.00	$	40,331.20
				SUBTOTAL	$	7,021,064,159.40
				% AIU		28.13%
				VALOR OBRA EJECUTADA	$	$ 8,626,100,000.53

Nota 1: Las cantidades y valores en la presente acta serán objeto de consolidación en el Acta Final del Contrato 1030-2015 con base en la facturación definitiva aprobada al momento. La Interventoría deberá asegurarse que esta contenga todas las actividades ejecutadas en la estación.

4. POLIZA DE ESTABILIDAD

A consideración, se relaciona el estado actual de las vigencias de los amparos. No APLICA actualización de pólizas ya que se registrarán en el "Acta de recibo final"

5. ESTADO GENERAL DE LAS OBRAS

NOTA 1: Una vez realizada la inspección de las obras en la estación Mirador del Paraíso, por parte del contratista de obra y del interventor, se constató que el contratista de obra atendió las no conformidades encontradas en el plazo de ejecución del contrato en la etapa de construcción de la estación Mirador del Paraíso. Por lo tanto, el Interventor certifica que los trabajos terminados se encuentran ejecutados a entera satisfacción de acuerdo con lo establecido en el contrato. Las obras ejecutadas y los ajustes realizados en el periodo de recibo, garantizan la funcionalidad, operatividad, y seguridad de las mismas. En consecuencia, el Contratista de obra hace entrega real y efectiva de la obra ejecutada a la Interventoría y a la recibe de presente a las condiciones de obra indicadas en la presente acta de recibo de obra. En el Anexo 1 de la presente acta para la estación Mirador del Paraíso, se deja constancia de algunos reparos a corregir dentro de los 5 días hábiles siguientes a la firma del presente recibo.

NOTA 2: Se hace recibo de las obras de la estación Mirador del Paraíso mediante la presente acta, la cual hará parte del acta de recibo final del Contrato 1030-2015. Mediante la presente acta de recibo de la estación Mirador del Paraíso, el Contratista hace entrega física y administrativa de las instalaciones y equipos de la estación, y por tanto, la administración, mantenimiento y responsabilidad por el cuidado de los bienes y equipos y custodia de la misma quedará a cargo de quien designe o entregue el IDU a partir de la fecha de suscripción de la presente acta. Consecuentemente con la entrega y recibo de la estación, la responsabilidad por la seguridad y hurto a terceros estará a cargo de quien reciba la estación Mirador del Paraíso.

NOTA3: Así mismo, el Contratista no responderá a partir de la suscripción de la presente acta, por los daños que se produzcan a terceros en la estación Mirador del Paraíso (entre los cuales se mencionan pero sin limitarse, a personal de obra de otras Entidades Distritales y Nacionales, Subcontratistas no vinculados al Contrato 1030-2015, funcionarios Públicos, ciudadanía y en general terceros ajenos al Contrato 1030-2015). Se recuerda que los amparos estipulados en la Cláusula Décima Octava del Contrato IDU-1030-2015 solo se activarán al momento de la suscripción del acta de recibo final de todo el proyecto. Tampoco serán imputables al Contratista los posibles accidentes que ocurran en dicha estación después de suscrita la presente Acta, por la misma razón no podrá ser declarado la póliza de responsabilidad civil extracontractual del Contratista. Por lo anterior, será la parte Contratante (dueña de la obra) la encargada de velar por la seguridad, vigilancia, cuidado y custodia de las obras que se entregan.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de las 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 veintiseis (26) días del mes de Octubre de 2018

(Firma) WILSON NAHIRO LEON CUBILLOS
(Nombre) Representante Legal del Consorcio
UNION TEMPORAL CABLE BOGOTÁ

(Firma) JESUS ENRIQUE TORRES MACIAS
(Nombre) Representante Legal del Interventor
CONSORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLIVAR

(Vo.Bo) ROBERT ALEXANDER OLAYA MARQUEZ
(Nombre) Apoyo Técnico a la Supervisión IDU
Instituto de Desarrollo Urbano

(Vo.Bo) ALEJANDRO MORALES MANRIQUE
(Nombre) Subdirector(a) Técnico(a)
Instituto de Desarrollo Urbano

(Vo.Bo) ALEJANDRO MORALES MANRIQUE
(Nombre) Director(a) Técnico(a) / Supervisor Contrato de Interventoría
Instituto de Desarrollo Urbano

FORMATO			
ACTA DE RECIBO PARCIAL (ESTACIÓN MANITAS)			IDU
CÓDIGO FO-EO-184	PROCESO Ejecución de Obras	VERSIÓN 1	

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 130 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN MANITAS

1. DATOS GENERALES

CONTRATO No: IDU-1553-2015 (Número de Contrato)

LICITACIÓN PÚBLICA / SELECCIÓN ABREVIADA: X — IDU-LP-SGI-032-2014

OBJETO DEL CONTRATO: ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO, DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AÉREO TIPO MONOCABLE DESENGANCHABLE, EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR EN BOGOTÁ DC"

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL CABLE BOGOTÁ — NIT: 900.859.173-0

CONTRATO DE INTERVENTORIA ASOCIADO: IDU-1553-2015

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLÍVAR — NIT: 900.871.520-0

SUPERVISOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA: ALEJANDRO MORALES MONTAÑA

APOYO TÉCNICO DE LA SUPERVISIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA: HUBERT JULIAN MARULANDA MARQUEZ

PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: TREINTA Y CINCO (35) MESES

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO: 4 (día) DE SEPTIEMBRE (mes) DE 2015 (año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: $ 184.999.999.999 (Valor en números incluido el IVA sobre la utilidad)

2. ANTECEDENTES

PRORROGA No.	1(TERMINADA DE MUTUO ACUERDO)	DE FECHA 27/12/2016	PLAZO	NUEVE(9) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS
PRÓRROGA No.	2	DE FECHA 21/06/2017	PLAZO	NUEVE(9) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS
PRÓRROGA No.	3	DE FECHA 25/05/2018	PLAZO	TRES (3) MESES
TOTAL PLAZO DE PRÓRROGAS			PLAZO	DOCE (12) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS

PLAZO ACTUAL TOTAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: CUARENTA Y SIETE (47) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS

SUSPENSIONES:

ACTA DE SUSPENSIÓN No.	N/A	DE FECHA	N/A	Nº. DÍAS	N/A
ACTA DE AMPLIACION DE SUSPENSIÓN No.	N/A	DE FECHA	N/A	Nº. DÍAS	N/A
ACTA DE REINICIO No.	N/A	DE FECHA	N/A		
TOTAL TIEMPO DE SUSPENSIÓN				Nº. DÍAS	N/A

FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO: 25 (día) DE AGOSTO (mes) DE 2019 (año)

MODIFICACIONES CONTRACTUALES:

ADICIÓN No. 1 MODIFICACIÓN No. 1	DE FECHA 28/12/2015	OBJETO	MODIFICÓ DE 5 A 8 MESES LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
MODIFICACIÓN No. 2	DE FECHA 05/02/2016	OBJETO	MODIFICÓ EL CONTRATO EN EL SENTIDO DE MANIFESTAR QUE LOS RECURSOS QUE FINANCIAN EL CONTRATO SON DE TRANSMILENIO
PRÓRROGA No. 1 ADICIÓN No. 2 MODIFICACIÓN No. 3	DE FECHA 27/12/2016	OBJETO	PRORROGÓ LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ $39'063.026.555 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
MODIFICACIÓN No. 4	DE FECHA 12/05/2017	OBJETO	AUTORIZÓ LA CESIÓN DE ICEIN A CHOERPA 24% Y PEDELTA 1%
MODIFICACIÓN No. 5	DE FECHA 21/06/2017	OBJETO	TERMINÓ LA PRÓRROGA No. 1 ADICIÓN No. 2 Y MODIFICACIÓN No. 3
PRÓRROGA No. 2 ADICIÓN No. 3 MODIFICACIÓN No. 6	DE FECHA 21/06/2017	OBJETO	PRORROGÓ LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ $39'431.324.072 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
MODIFICACIÓN No. 7	DE FECHA 13/09/2017	OBJETO	MODIFICÓ LA CLÁUSULA TERCERA DE CONFORMIDAD CON EL ADICIONAL 3
ACLARATORIO No. 1 MODIFICACIÓN No. 8 ADICIÓN No. 4	DE FECHA 19/12/2017	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $5'917.531.383
PRÓRROGA No. 3 ADICIÓN No. 5 MODIFICACIÓN No. 9	DE FECHA 25/05/2018	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $1'177.443.555
ADICIÓN No. 6 MODIFICACIÓN No. 10	DE FECHA 16/08/2018	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $4'074.464.510

ACTA DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA No.	48	DE FECHA	18/07/2018	VALOR $	330.455.833,00
VALOR TOTAL DE MAYORES CANTIDADES				VALOR $	330.455.833,00

43

FORMATO			idu
ACTA DE RECIBO PARCIAL (ESTACIÓN MANITAS)			
CÓDIGO FO-EC-154	PROCESO Ejecución de Obras	VERSIÓN 3	

DIRECCIÓN TECNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA — SUBDIRECCIÓN TECNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 130 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN MANITAS

RECONOCIMIENTOS:

RECONOCIMIENTO No. N/A DE FECHA N/A VALOR N/A
RECONOCIMIENTO No. N/A DE FECHA N/A VALOR N/A
VALOR TOTAL DE RECONOCIMIENTOS VALOR N/A

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO $ 221.577.543.533,00
VALOR FACTURADO A LA FECHA $ 165.128.767.255,00

3. OBRA EJECUTADA

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1.01	Replanteo General	m2	7.561,58	$ 520,00	$ 3.933.564,00
1.02	Demolición Concreto Estructural (Incluye Cargue)	m3	476,01	$ 133.815,00	$ 63.687.754,00
1.04	Demolición Manual Sardinel Existente (Incluye Cargue)	ml	67,80	$ 3.070,00	$ 208.452,00
1.07	Excavación Manual en Material Común	m3	291,75	$ 26.648,00	$ 4.705.609,00
1.08	Excavación Manual de Dados y Columnas de Apoyo	m3	131,45	$ 49.203,20	$ 6.464.157,00
1.09	Excavación Mecánica en Material Común (Incluye Cargue)	m3	8.421,10	$ 3.565,00	$ 30.210.772,00
1.11	Excavación Mecánica para Dados (Nivel de Funcionamiento, Incluye Cargue).	m3	6.092,09	$ 25.686,00	$ 203.441.181,00
1.12	Excavación Mecánica en Roca (Incluye Cargue)	m3	22,15	$ 64.590,00	$ 1.475.148,00
1.14	Transporte y Disposición Final de Escombros en Sitio Autorizado (Distancia de transporte 21 Km)	m3	11.018,60	$ 18.663,00	$ 213.502.752,00
1.15	Nivelación, Extendido Manual, Nivelación, Humedecimiento y Compactación de Material Seleccionado	m3	4.599,05	$ 48.302,00	$ 222.310.894,00
1.2	Relleno en Arena de Peña (Incluye Transporte, Suministro, Extendida Manual y Compactación)	m3	34,56	$ 50.260,00	$ 1.740.842,00
2.01	Concreto 4000 PSI para Muro de Contención (Premezclado, incl. Sumin, Formaleta y Colocación, No Incl. Refuerzo, Curado).	m3	458,60	$ 646.456,00	$ 259.810.391,00
2.02	Concreto 4000 PSI para Dados (Premezclado, Incluye Sumin., Formaletas y Colocación, No incl. Refuerzo, Curado)	m3	441,61	$ 537.824,00	$ 237.503.457,00
2.04	Concreto 4000 PSI para Rampas y Escaleras (Premezclado, incl. Suministro, Formaletas y Colocación, No Incl. Refuerzo, Curado).	m3	58,25	$ 372.600,00	$ 22.214.476,00
2.05	Concreto 5000 PSI para Super Estructura (Premezclado, Incluye Sumin, Formaletas y Colocación, no incl. Refuerzo, Curado)	m3	206,21	$ 656.586,00	$ 135.384.699,00
2.06	Concreto 4000 PSI para Losa Estructural (Premezclado, incl. Sumin, Formaletas y Colocación, No incl. Refuerzo, Curado).	m3	9,07	$ 628.009,00	$ 5.677.932,00
2.11	Sardinel Tipo A10 (Suministro e Instalación, Incluye 3cm Mortero 2500 PSI)	ml	182,95	$ 61.791,00	$ 11.918.986,00
3.02	Anclaje Concreto 3000 PSI (210 kg/cm2) Prefabricado incl.10cm (Incluye Suministro, Formaletas, Fundida y Curado)	m2	25,97	$ 47.230,00	$ 1.415.893,00
3.21	Acero de Refuerzo (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	kg	672.308,20	$ 2.490,00	$ 1.673.421.697,00
3.22	Malla Electrosoldada 6.15x6.15m, D=5mm, 5mm (Incluye Suministro, Fijación e Instalación)	kg	6.942,22	$ 2.982,00	$ 20.662.846,00
4.01	Acero ASTM A500 Grado C, Fy=345kpa, Fsr=275Mpa. (Suministro e Instalación).	kg	77.458,29	$ 6.751,00	$ 522.920.816,00
5.01	MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO 15X20X40 DE DOS PERFORACIONES TIPO INDUSTRIAL O SIMILAR, ACABADO DOBLE CARA (COLOR A DEFINIR SEGÚN MUESTRA) INCLUYE MORTERO 1:4 HECHO EN OBRA.	m2	2.368,78	$ 59.226,00	$ 134.371.157,00
5.03	FOSO DE ASCENSORES - CONSTRUCCION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS.	und	2,00	$ 4.579.712,00	$ 9.157.424,00
5.01	Cerramiento en Lamina Galvanizada Calibre 20, Ancho 90cm, Grafado y Soldado (Suministro e Instalación, Incluye Anticorrosivo y Pintura).	ml	91,70	$ 80.538,00	$ 7.385.086,00
5.02	Suministro e Instalación Cubierta Liviana Tipo Sandwich Deck en Aluminio Cal 26 pintada al horno por las Dos Caras Color a elegir con Aislamiento Acústico en Fibra de Vidrio de 30mm. Con sus Clips de Fijación incl Remates de Cubierta	m2	1.030,56	$ 114.950,00	$ 118.462.872,00
5.03	Lineas de Vida (Suministro e Instalación, Incluye Anclajes)	ml	227,20	$ 237.633,00	$ 53.990.218,00
5.04	Reseña en Lamina Galvanizada Calibre 20, Grafado y Soldado. (Suministro e Instalación, Incluye Anticorrosivo y Pintura)	ml	149,90	$ 43.241,00	$ 6.477.592,00
5.05	CIELO FALSO (DRYWALL) (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	1.122,00	$ 54.398,00	$ 61.137.912,00
7.01	PISO EN BALDOSA DE GRANITO PULIDO No.1 Y No.2 DE 30X30cm e=2cm, Y JUNTA DE DILATACION CON VARILLA DE ALUMINIO, TIPO COMPETI COLORES NEGRO - GRIS EN FONDO BLANCO. INCL MORTERO DE PEGA 1:4 HECHO EN OBRA.	m2	1.331,18	$ 74.278,00	$ 98.877.388,00
7.02	ZOCALO MEDIA CAÑA EN GRANITO PARA INTERIORES H=7.2CM (Incluye suministro y colocación de material de pega)	ml	369,21	$ 22.071,00	$ 8.149.254,00
7.06	BOCAPUERTA EN GRANITO VACIADO ANCHO 15 cm. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:2 HECHO EN OBRA.	ml	4,00	$ 31.617,00	$ 126.068,00
7.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISOS EN LOSETA PREFABRICADA ASS TÁCTIL ALERTA Y/O ASS GUIA 40x40x5 cm (INCLUYE 4cm DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA DADE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO)	m2	152,55	$ 66.841,00	$ 10.223.331,00

6.01	MESÓN EN GRANITO JASPE NACIONAL CON REGRUESE HACIA LA CARA FORNTAL, e=4cm. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	UNI	1,00	$ 1.397.742,00	$	1.397.742,00
6.03	MUEBLE BAJO COCINETA. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	ml	3,07	$ 517.621,00	$	1.589.210,00
6.08	MUEBLE ALTO COCINETA EN MADECOR LISO O SIMILAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	3,59	$ 485.000,00	$	1.840.217,00
8.1	LAVAMANOS DE COLGAR PARA PERSONAS EN CONDICIÓN DE MOVILIDAD REDUCIDA, (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH ANTIVANDALICO)	und	1,03	$ 268.137,00	$	268.137,00
8.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO LINEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO (VALVULA ANTIVANDALICA TIPO PUSH METALICO, CROMADO)	und	7,00	$ 573.464,00	$	4.014.248,00
8.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO LINEA INSTITUCIONAL PARA DISCAPACITADOS COLOR BLANCO (VALVULA ANTIVANDALICA TIPO PUSH METALICO, CROMADO)	und	3,00	$ 744.760,00	$	2.234.280,00
8.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINAL MEDIANO DE COLGAR TIPO INSTITUCIONAL COLOR BLANCO (VALVULA ANTIVANDALICA TIPO PUSH METALICO, CROMADO)	und	1,00	$ 418.122,00	$	418.122,00
8.14	GRIFERÍA PARA LAVAPLATOS TIPO PUSH, (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	und	1,00	$ 181.582,00	$	181.582,00
8.17	BARRA DE APOYO PARA PERSONAS EN CONDICIÓN DE MOVILIDAD REDUCIDA, D=1 1/2", (SUMINISTRO E INSTALACION).	Juego	5,00	$ 107.589,00	$	845.534,00
8.18	ESPEJO FLOTADO BISELADO. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	11,51	$ 155.507,00	$	1.801.396,68
8.26	ESTUFA EMPOTRABLE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	und	1,00	$ 276.209,00	$	276.209,00
9.01	ENCHAPE DE PISO Y PARED EN CERAMICA 30X30 CM COLOR BLANCO. H=2,10 (Incluye suministro e instalación).	m2	175,62	$ 61.766,00	$	10.843.045,00
9.02	PAÑETE LISO O RÚSTICO 1:4 PARA MUROS, LAVADO O RÚSTICO, (Incluye suministro e instalación)	m2	175,62	$ 11.767,00	$	2.066.531,00
9.05	ACABADO DE ESTUCO APLICADO CON LLANA METÁLICA, SOBRE MAMPOSTERÍA, ESTRUCTURA O REVOQUE (Incluye suministro e instalación)	m2	255,17	$ 5.431,00	$	1.385.594,00
9.04	PINTURA AL AGUA TIPO EXCLUSIÓN CON RESINA DE POLIMIK ACETATO MODIFICADA CON ACRÍLICA, PARA INTERIORES. (Incluye suministro e instalación)	m2	255,17	$ 9.249,00	$	2.359.667,00
9.07	PINTURA CIELO FALSO (Incluye suministro e instalación).	m2	848,13	$ 7.013,00	$	4.545.936,00
10.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDAS EXTERNAS PARA PUNTO DE PAGO EN TUBO PASAMANO REDONDO 2" EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 16	ml	24,72	$ 444.759,00	$	10.994.699,00
10.11	MÓDULOS, PÁRALES Y PUERTAS METÁLICAS PARA BAÑOS EN LÁMINA DE ACERO INOX. CEPILLADO CAL.20 CON LOMO REDONDEADO, DE DOBLE TAPA, E=2,50M TIPO SOCODA Ó SIMILAR, INCL. ACCESORIOS E INSTAL SEGÚN DETALLE EN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUM E INSTAL.	m2	31,64	$ 532.007,00	$	16.833.312,08
10.11	PERSIANA EN ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL ARMADA CON PERFIL DE ALUMINA Y ANCLADA A ELEMENTOS ESTRUCTURALES. (Incluye suministro e instalación).	m2	220,57	$ 402.465,00	$	88.771.705,00
10.13	FACHADA SCREENPANEL EDGE, REVESTIMIENTO EN SCREENPANEL EDGE PARA USO EXTERIOR (Incluye suministro e instalación)	m2	581,38	$ 215.334,00	$	125.180.574,00
10.13	LÁMINA EN ALUZINC 1,83MM PLINZOMADA (Incluye suministro e instalación)	in2	923,05	$ 241.235,00	$	222.675.659,00
12.01	TUBERIA PVC SANITARIA D=8" TIPO U.S. (Incluye Suministro e Instalación)	ml	185,75	$ 46.406,00	$	8.620.487,00
12.03	Tubería PVC Sanitaria D=3" Tipo U.S. (Incluye Suministro e Instalación)	ml	159,34	$ 22.849,00	$	4.412.260,29
12.01	Tubería PVC Sanitaria D=3" Tipo U.S. (Incluye Suministro e Instalación)	ml	23,95	$ 16.790,00	$	402.121,50
12.04	Tubería PVC Sanitaria D=2" (Incluye suministro e instalación)	ml	50,10	$ 11.732,00	$	587.773,00
12.01	SALIDA SANITARIA D=2", (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE TUBERÍA DE HASTA 3,0m DE LONGITUD Y ACCESORIOS DESDE EL RAMAL PRINCIPAL QUE RECIBE, HASTA LA BOCA PARA CONEXIÓN).	und	21,00	$ 85.041,00	$	1.804.761,00
12.08	SALIDA SANITARIA D=4", (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE TUBERÍA DE HASTA 3,0m DE LONGITUD Y ACCESORIOS DESDE EL RAMAL PRINCIPAL QUE RECIBE, HASTA LA BOCA PARA CONEXIÓN).	und	10,00	$ 124.019,00	$	1.240.190,00
12.09	SALIDA SANITARIA D=1 1/2", (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE ACCESORIOS Y TUBERÍA DE HASTA 3,0m DE LONGITUD DESDE EL RAMAL PRINCIPAL QUE RECIBE, HASTA LA BOCA PARA CONEXIÓN).	und	4,00	$ 60.156,00	$	240.624,00
12.1	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION 0,60X0,60M (H=0,6M, incluye marco y tapa, no incluye base y cobertura)	und	18,00	$ 323.237,00	$	5.818.266,00
12.13	TUBERIA PVC SANITARIA D=1 1/2" TIPO U.S. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	53,00	$ 9.525,00	$	504.825,00
12.21	Tubería PVC D=3" Tipo U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ml	8,35	$ 15.029,00	$	130.815,29
12.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION E.L. D=1 1/2" RDE21 PSI 200 (Incluye limpieza y soldadura)	ml	90,40	$ 12.092,00	$	1.032.605,00
12.23	TUBERIA PVC E.L. D=3/4" RDE 13,5 - 315 PSI (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA).	ml	80,80	$ 5.458,00	$	394.495,00
12.24	TUBERIA PVC D=1" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	ml	47,70	$ 5.768,00	$	278.469,00

FORMATO ACTA DE RECIBO PARCIAL (ESTACIÓN MANTAS)			idu
CÓDIGO FO-EC-151	PROCESO Ejecución de Obra	VERSIÓN 3	

DIRECCION TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA — SUBDIRECCIÓN TECNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 130 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN MANTAS

12.20	TUBERIA PVC E.L. D= 1/2" RDE 13,5 - 315 PSI (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA).	ml	65,00	$ 4.240,00	$	415.205,00
12.24	PUNTO HIDRÁULICO D=1 1/2". (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE ACCESORIOS Y TUBERÍA DE HASTA 3,0m DE LONGITUD DESDE LA RED HORIZONTAL PRINCIPAL, HASTA EL PARAL).	und	15,00	$ 62.071,00	$	993.136,00
12.25	TUBERIA PVC D=2 1/2" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ml	40,00	$ 13.590,00	$	543.600,00
12.26	PUNTO HIDRÁULICO D=1/2". (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE ACCESORIOS Y TUBERÍA DE HASTA 3,0m DE LONGITUD DESDE LA RED HORIZONTAL PRINCIPAL, HASTA EL PARAL).	und	17,00	$ 31.137,00	$	529.329,00
12.33	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE INSPECCION 0,80X0,80 H=1,0 SM. Incluye marco y tapa. (no incluye base y cañuelas).	und	13,00	$ 323.237,00	$	4.202.081,00
12.66	INTERRUPTORES MANUALES DE UNA Y DOS PALANCAS, 15 A, 120 VC A. (INCLUYE INSTALACIÓN, CAJA DE SALIDA, ELEMENTOS DE CONEXIÓN, DE EMPALME Y DE MONTAJE).	und	37,00	$ 20.678,00	$	765.012,00
12.67	TOMACORRIENTES CON CONEXIÓN A TIERRA, MONOFÁSICO DOBLE, 15 A, 125 VC.A. (LÍNEA NEMA 5), PARA TRABAJO PESADO. (INCLUYE INSTALACIÓN, CAJA DE SALIDA, ELEMENTOS DE CONEXIÓN, DE EMPALME Y DE MONTAJE).	und	113,00	$ 20.676,00	$	2.336.360,00
12.69	TOMACORRIENTES CON PROTECCIÓN DE FALLA A TIERRA (GFCI), MONOFÁSICO DOBLE, 20 A, 125 VCA. (LÍNEA NEMA 5). PARA TRABAJO LIVIANO. (INCLUYE INSTALACIÓN, CAJA DE SALIDA, ELEMENTOS DE CONEXIÓN, DE EMPALME Y DE MONTAJE).	und	10,00	$ 67.756,00	$	677.560,00
12.69	TOMACORRIENTES CON CONEXIÓN A TIERRA, BIFÁSICOS, DOS POLOS, 3 HILOS, 20 A, 250 VC.A. (LÍNEA NEMA 6). PARA TRABAJO PESADO. (INCLUYE INSTALACIÓN, CAJA DE SALIDA, ELEMENTOS DE CONEXIÓN, DE EMPALME Y DE MONTAJE).	und	21,00	$ 79.444,00	$	1.668.324,00
14.10	CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PUBLICO NORMA CODENSA CS 274 (Andén. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa)	und	19,00	$ 374.628,00	$	7.117.932,00
14.2	CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 276 (Zverde. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapas)	und	3,00	$ 881.733,00	$	2.645.199,00
17.10	TALA DE ARBOLES CLASE I (H<5m. Incluye Desmonte, Retiro y Disposición Final)	und	3,00	$ 97.478,00	$	292.434,00
17.2	TALA DE ARBOLES CLASE II (5m<H<10m. Incluye Desmonte, Retiro y Disposición Final)	und	4,00	$ 166.644,50	$	666.578,00
18.01	Elevador para Personas con Movilidad Reducida. Capacidad: (700-800) Kg. Dimensiones: 12Numo X 120d mm. Puerta de 90cm, Recorrido Max 15m, 2 Paradas. Sin cuarto de Maquinas. No Incluye Obras Civiles, (Incl. suminis. e instal.)	und	2,00	$ 123.241.630,00	$	246.523.200,00
1.03 INTER	Demolicion Placa de Concreto (Espesor variable. Incluye Cargue)	m2	26,00	$ 4.549,00	$	118.328,00
1.04 INTER	Excavacion Manual en Material Comun	m3	167,77	$ 20.121,00	$	3.375.700,00
1.05 INTER	Excavacion Mecanica en Material Comun (Incluye Cargue)	m3	287,35	$ 3.471,00	$	997.270,00
1.13	Excavacion Mecanica en Roca (Incluye Cargue)	m3	12,06	$ 66.588,00	$	837.603,30
1.14 INTER	Suministro, Extendido Manual, Nivelacion, Humedecimiento y Compactacion de Material Seleccionado	m3	42,15	$ 47.053,00	$	1.983.244,00
1.25 INTER	Relleno en Arena de Peña (Incluye Transporte, Suministro, Extendido Manual y Compactacion)	m3	131,05	$ 49.027,00	$	5.444.445,00
14.20 INTER	CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 276 (ZVerde. Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapas)	und	4,00	$ 955.758,00	$	3.823.034,00
INV-622	Pilotes D= 0,60m, Segun especificacion Invias 2012 - Art 621	ml	2.226,00	$ 678.258,00	$	1.509.734.580,00
INV-660	Subbase granular clase C (SBG-C) (Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador).	m3	544,85	$ 97.304,00	$	53.016.084,00
INV 630	Construccion de Placa Aerea Espesor 20 cm, Incluye Concreto de 5000 PSI, Suministro, Formaleta y Curado. No incluye Acero de refuerzo (Activo ni Pasivo). Según Norma NSR-10	m2	339,62	$ 141.299,00	$	47.995.187,00
INV-630	Pilotes D= 1,00m, Segun especificacion Invias 2012 - Art 621	ml	406,00	$ 1.679.238,00	$	681.735.588,00
INV 625	Construccion de Placa Aerea maciza, Incluye Concreto de 5000 PSI, Suministro, Formaleta y Curado. No incluye Acero de refuerzo (Activo ni Pasivo). Según Norma NSR-10	m3	519,87	$ 1.565.775,00	$	814.156.027,00
INV-120	SALIDA PARA INTERRUPTORES MANUALES CONMUTABLES DE UNA Y DOS PALANCAS, 15 A, 125 VC.A.	und	37,00	$ 72.938,00	$	2.700.806,00
INV-121	SALIDA PARA LUMINARIA HERMETICA PANDORA LED 36W, INCLUYE TUBERÍA EMT DIAMETRO DE 3/4", TERMINADO EN TOMA, ALAMBRE 3X12 AWG LSZH (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	127,00	$ 75.275,00	$	9.559.525,00
INV-123	SALIDA PARA LUMINARIA TIPO PANEL LED TUSCANA 4HA 60X60 36W, INCLUYE TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE 3/4", TERMINADO EN TOMA, ALAMBRE 3X12 AWG LSZH, (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	40,00	$ 75.275,00	$	3.011.000,00
INV-122	SALIDA PARA LUMINARIA COSMOLED 21WL MB 74W, INCLUYE TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE 3/4", TERMINADO EN TOMA, ALAMBRE 4X12 AWG LSZH (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	31,00	$ 75.275,00	$	2.333.525,00
INV-124	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 2W, INCLUYE TUBERÍA EMT DIAMETRO DE 3/4", TERMINADO EN TOMA, ALAMBRE 3X12 AWG LSZH (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	50,00	$ 75.275,00	$	3.763.750,00

NP-126	SALIDA PARA AVISO DE EMERGENCIA LUMINOSO, INCLUYE TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ½", TERMINADO EN TOMA, ALAMBRE 3X12 AWG LSZH (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	9,00	$ 72.416,00	$	651.252,00
NP-127	SALIDA PARA LUMINARIA EXTERIOR RAP LED 70W, ALAMBRE 3X12 AWG LSZH DESDE CAJA EN RAMPOSTERIA HASTA LUMINARIA (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	13,00	$ 85.905,00	$	1.116.765,00
NP-130	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA HERMETICA PANDORA LED 36W, INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG LSZH- 600V	und	127,00	$ 268.709,00	$	46.637.219,00
NP-131	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED TUSCANA ARA 60X60 36W, INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG LSZH- 600V	und	40,00	$ 418.154,00	$	16.726.160,00
NP-132	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA COSMOLED 2MVL-M3 74W, INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG LSZH- 600V	und	31,00	$ 1.617.257,00	$	50.134.967,00
NP-133	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 2W, INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG LSZH- 600V	und	50,00	$ 153.303,00	$	7.665.150,00
NP-134	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AVISO DE EMERGENCIA LUMINOSO, INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG LSZH- 600V	und	9,00	$ 137.269,00	$	1.235.592,00
NP-135	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUEGO DE EMPALMES EN RESINA 91-81 PARA LUMINARIAS EXTERIORES	und	13,00	$ 147.631,00	$	1.919.203,00
NP-136	SALIDA PARA TOMACORRIENTES CON CONEXIÓN A TIERRA, MONOFÁSICO DOBLE, 15 A, 125 VCA, (LÍNEA NEMA 5), PARA TRABAJO PESADO EN 3X10AWG, TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ½", INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, CAJA DE SALIDA, ELEMENTOS DE CONEXIÓN, DE EMPALME Y DE MONTAJE).	und	84,00	$ 103.358,00	$	8.682.072,00
NP-137	SALIDA PARA TOMACORRIENTES CON PROTECCIÓN DE FALLA A TIERRA (GFCI), MONOFÁSICO DOBLE, 20 A, 125 VCA, (LÍNEA NEMA 5), EN 3X10AWG LSZH, TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ¾".	und	10,00	$ 100.200,00	$	1.002.000,00
NP-138	SALIDA PARA TOMACORRIENTES CON CONEXIÓN A TIERRA, BIFÁSICOS, 20 A, 250 VCA., (LÍNEA NEMA 6), EN 3X10AWG LSZH, TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ½".	und	8,00	$ 100.299,00	$	802.392,00
NP-141	SALIDA SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE FUERZA CON TOMACORRIENTES DE USO INDUSTRIAL UNO TRIFÁSICO DE 50A, UNO BIFÁSICO DE 20A Y UNO MONOFÁSICO DE 15A EN 4X6AWG+1X10AWGT LSZH, TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE 1".	und	5,00	$ 1.435.532,00	$	7.177.663,00
NP-142	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO INDUSTRIAL CON CONEXIÓN A TIERRA, TRIFÁSICO, 20 A, 208 V, (IP 44), EN 4X10AWG LSZH, TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ¾".	und	3,00	$ 152.453,00	$	457.359,00
NP-143	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARA CIRCUITOS RAMALES HASTA LA PRIMERA SALIDA DEL CIRCUITO EN 3X12AWG LSZH.	ml	3.458,90	$ 14.072,00	$	48.684.908,00
NP-144	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARA CIRCUITOS RAMALES HASTA LA PRIMERA SALIDA DEL CIRCUITO EN 3X10 AWG LSZH.	ml	211,10	$ 16.500,00	$	3.483.150,00
NP-145	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARA CIRCUITOS RAMALES HASTA LA PRIMERA SALIDA DEL CIRCUITO EN 4X8 +1X10T AWG LSZH.	ml	46,55	$ 39.223,00	$	1.825.831,00
NP-147	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO, LIVIANA TIPO EMT DE 1" DE DIÁMETRO.	mt	197,70	$ 38.251,00	$	8.078.283,00
NP-148	TUBERÍA EMT DE 1 1/2" DE DIÁMETRO, EXPUESTA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE. (Incluye suministro e instalación)	ml	20,10	$ 44.157,00	$	887.556,00
NP-150	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PAC DE 4" DE DIÁMETRO, EXPUESTA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE.	ml	19,00	$ 180.341,00	$	3.552.858,00
NP-151	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE CON 3 TABLEROS DE 24 CIRCUITOS Y 1 TABLERO DE 36 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR A 208/120VCA, TRIFÁSICOS 5 HILOS, CON BARRA DE NEUTRO Y DE TIERRA (T-TR), (T-AN), (T-TR), (T-PU)	und	1,00	$ 11.923.859,00	$	11.923.859,00
NP-152	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 18 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR A 208/120VCA, TRIFÁSICO 5 HILOS, CON BARRA DE NEUTRO Y DE TIERRA.	und	2,00	$ 722.441,00	$	1.444.883,00
NP-153	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR DE 3x100A 208V Icc: 25kA	und	3,00	$ 160.283,00	$	968.526,00
NP-154	SALIDA PARA TOMACORRIENTES CON CONEXIÓN A TIERRA, MONOFÁSICO DOBLE PARA USO REGULADO, 15 A, 125 VCA, (LÍNEA NEMA 5), EN 3X10AWG LSZH, TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ½".	und	51,00	$ 137.360,00	$	7.005.360,00
NP-155	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO AC 2821.1 DE 80X80X30	und	3,00	$ 552.266,00	$	1.656.798,00
NP-156	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA 40X40X20.	und	1,00	$ 160.597,00	$	160.597,00
NP-157	GABINETE PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN TRANSMILENIO CON (12) TELERRUPTORES MONOFÁSICOS DE 20A INCLUYE PULSADORES DE ENCENDIDO Y APAGADO, LÁMPARAS DE SEÑALIZACIÓN, CABLEADO INTERNO Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	und	1,00	$ 1.622.271,00	$	1.622.271,00
NP-158	CIRCUITO ALIMENTADOR (A.1) EN 3x185mm2 +1x185mm2 +1x4T Cu LSZH (600 V) DESDE (TFR1) A TABLERO BOMBA CONTRA INCENDIO (T-BCI) PASANDO POR GRUPO DE MEDIDA (GM-BCI) Y TRANSFERENCIA BCI (TTA-BCI)	mt	30,00	$ 150.266,00	$	4.511.970,00

NP-307	CIRCUITO ALIMENTADOR [A.12] EN 3x(1-1x2+1x95 CU LSZH (600 V) DESDE [TG-T] A TABLERO DE EQUIPOS HIDRAULICOS [T-EH]	ml	25,00	$ 80.760,00	$	2.019.000,00
NP-308	CIRCUITO ALIMENTADOR [A.13] EN 3x(6-1x6+1x16T CU LSZH (600 V) DESDE [TG-T] A TABLERO ALUMBRADO GENERAL [T-AG]	ml	220,00	$ 41.547,00	$	9.140.340,00
NP-309	CIRCUITO ALIMENTADOR [C.2] EN ELECTROBARRA 2500A Al (600V) DESDE [TFR1] A TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS 440V [TDA-440]	ml	12,00	$ 2.383.052,00	$	28.596.624,00
NP-310	CIRCUITO ALIMENTADOR [C.1] EN 9(3x500-1x500)+1x250 MCM T CU LSZH (600V) DESDE [TDA-440] A PUNTO DE CONEXIÓN DOPPLEMYER [T-EM]	ml	30,00	$ 4.839.340,00	$	145.180.200,00
NP-311	Descalzado de Pilotes Diametro 0.60 mts, Segun especificación Invias 2012 - Art 621, Incluye Cargue, Transporte y Disposicion Final de Escombro a Sitio Autorizado	ml	118,60	$ 133.695,00	$	15.857.397,00
NP-312	CIRCUITO ALIMENTADOR [C.20] EN 3x(2x1x2+1x6T CU LSZH (600V) DESDE PUNTO DE CONEXIÓN DOPPLEMYER A [T-HEH] PASANDO POR TRANSFERENCIA ROT [TRA-RCR]	ml	25,00	$ 85.181,00	$	2.129.525,00
NP-313	Descalzado de Pilotes Diametro 1.00 mts, Segun especificación Invias 2012 - Art 621, Incluye Cargue, Transporte y Disposicion Final de Escombro a Sitio Autorizado	ml	24,22	$ 219.760,00	$	5.323.314,00
NP-314	Descalzado a Maquina en Material Comun, E=0.20mts. (Incluye Cargue).	m2	435,05	$ 4.155,00	$	1.807.633,00
NP-315	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREMOLDEADA USO INTERIOR, PARA CABLE DE ALUMINIO XLPE, 120MM² AL, 15 KV (JUEGO DE 3 UNIDADES)	und	29,00	$ 844.829,00	$	19.450.267,00
NP-316	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREMOLDEADA USO EXTERIOR, PARA CABLE DE ALUMINIO XLPE, 120MM AL, 15 KV (JUEGO DE 3 UNIDADES)	und	3,00	$ 1.481.141,00	$	4.443.423,00
NP-317	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE TRIPLEX XLPE 120MM AL 15kV (CIRCUITO PRINCIPAL ESTACIÓN MOTRIZ)	mt	345,58	$ 134.654,00	$	46.544.027,00
NP-318	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE SOTERRANIZACIÓN DE CIRCUITO RED DE MEDIA TENSIÓN LA-221	und	1,00	$ 4.037.947,00	$	4.037.947,00
NP-319	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE METÁLICA EN TUBO GALVANIZADO BAC 1036" X 6M INCLUYE ZUNCHADA	und	1,00	$ 4.536.078,00	$	4.536.078,00
NP-320	PRUEBA DE CABLE DE MT. (TIPO VLF) POR ENTE CERTIFICADO, INCLUYE INFORME DE PRUEBAS.	und	1,00	$ 1.494.911,00	$	1.494.911,00
NP-321	Concreto para Soluto de Limpieza de 2500 PSI (18 MPA), Espesor 0.05 cm	m2	1.811,49	$ 23.909,00	$	43.310.814,00
NP-322	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA CON TRANSFORMADOR TRIFÁSICO SECO 11400V/440-254V DYS 60HZ 1600KVA CLASE H AISLADO EN AIRE. [TFR1] [TFR2] ESTACION MANITAS	und	2,00	$ 122.798.270,00	$	245.596.540,00
NP-323	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA CON TRANSFORMADOR TRIFÁSICO SECO 11400V/208-120V DYS 60HZ 45KVA CLASE H AISLADO EN AIRE. (TFR3) RECAUDO, PUBLICIDAD Y EQUIPAMENTO ESTACIÓN MANITAS	und	1,00	$ 17.001.616,00	$	17.001.616,00
NP-324	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA INTERRUPTOR DE POTENCIA CIRCUITO PRINCIPAL EN SF6 (SF6-CP) ESTACIÓN MANITAS, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1,00	$ 109.586.902,00	$	109.586.902,00
NP-325	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA DE MEDIDA INDIRECTA EN SF6 TFR1 (SF6-M1) ESTACIÓN MANITAS, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1,00	$ 40.864.183,00	$	40.864.183,00
NP-326	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION DE CELDA DE PROTECCIÓN TFR1 EN SF6 (SF6-P1) ESTACIÓN MANITAS, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1,00	$ 24.837.582,00	$	24.837.582,00
NP-327	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE CELDA DE SALIDA UBRE EN SF6 (SF6-SL) ESTACIÓN MANITAS, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1,00	$ 21.240.077,00	$	21.240.077,00
NP-328	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA DE PROTECCIÓN TFT0 EN SF6 (SF6-PD) ESTACIÓN MANITAS, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1,00	$ 23.282.753,00	$	23.282.753,00
NP-329	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA INTERRUPTOR PASANTE EN SF6 (SF6-IP) ESTACIÓN MANITAS, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1,00	$ 109.586.902,00	$	109.586.902,00
NP-330	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA DE PROTECCIÓN TFR2 EN SF6 (SF6-P1) ESTACIÓN MANITAS, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1,00	$ 23.282.753,00	$	23.282.753,00

MP-001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS 440V (TGA-440) ESTACIÓN MANITAS, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1,00	$ 134.209.875,00	$	134.209.875,00
MP-002	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR 150KVA BAJA-BAJA 440/208-120V (TRBB-440/208) ESTACIÓN MANITAS, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1,00	$ 22.816.553,00	$	22.816.553,00
MP-003	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN 208V (TGD-208) ESTACIÓN MANITAS, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1,00	$ 10.854.057,00	$	10.854.057,00
MP-004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ARMARIO DE MEDIDORES (AM-1) ESTACIÓN MANITAS, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1,00	$ 13.205.616,00	$	13.205.616,00
MP-005	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA PLANTA ELÉCTRICA 200A RECAUCO (TRA-RC) ESTACIÓN MANITAS, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1,00	$ 4.175.998,00	$	4.175.998,00
MP-006	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA 125A PARA R.C.I. (TRA-RCI) ESTACIÓN MANITAS, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1,00	$ 8.601.252,00	$	8.601.252,00
MP-007	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL R.C.I (T. RCI) ESTACIÓN MANITAS, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1,00	$ 3.039.247,00	$	3.039.247,00
MP-008	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE TRANSFERENCIA TRANSVILENO (TRA-TRM) ESTACIÓN MANITAS, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1,00	$ 9.850.601,00	$	9.850.601,00
MP-009	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO, LIVIANA TIPO EMT DE 3/4" DE DIÁMETRO.	ml	79,75	$ 40.218,00	$	3.207.305,00
MP-010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRÓN EN ALUMINIO 6MM	ml	300,00	$ 15.000,00	$	4.500.000,00
MP-011	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES SISTEMA DE APANTALLAMIENTO EN TUBERÍA 6 1" EMT Y CABLE DESNUDO 2/0 CU AWG	ml	98,00	$ 56.883,00	$	5.576.475,00
MP-012	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE UNIÓN CON CONECTOR ALUMINIO-ALUMINIO EN LA CUBIERTA	ml	16,00	$ 93.398,00	$	894.368,00
MP-013	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE UNIÓN CON CONECTOR BIMETÁLICO ALUMINIO-COBRE EN CUBIERTA	ml	4,00	$ 70.810,00	$	283.264,00
MP-014	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRAJE EQUIPOTENCIAL DE TIERRAS PARA APANTALLAMIENTO INCLUYE CAJA PLÁSTICA CON TAPA REGISTRABLE DE 200X175X150mm, Y PLATINA DE CU 5/16" X 1" X 6"	ml	4,00	$ 261.698,00	$	1.046.792,00
MP-015	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRAJE EQUIPOTENCIAL DE TIERRAS PARA SUBESTACIÓN PLATINA DE CU 1/4" X 2" X 20"	ml	5,00	$ 234.256,00	$	1.171.280,00
MP-016	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN POR REACCION EXOTÉRMICA PARA UNIÓN DE CONDUCTORES, CAPACIDAD DE 115 GR, PARA APANTALLAMIENTO	und	249,00	$ 78.628,80	$	19.584.331,20
MP-017	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAPA PARA CABLE 2/0 UNIÓN TORNILLO 1" X 3/16" CON TUERCA Y ARANDELAS.	ml	65,00	$ 9.643,00	$	626.795,00
MP-018	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONEXIÓN AL ACERO DE REFUERZO, INCLUYE SOLDADURA EXOTÉRMICA DE 115G, CABLE, VARILLA DE ACERO ADICIONAL.	ml	15,00	$ 175.818,60	$	2.637.008,00
MP-019	Suministro e Instalación de Bordillo Prefabricado en concreto A-60, incluye 5 cm de Mortero de Nivelación 2000 psi, Según especificación IDU 2015	ml	737,08	$ 71.875,00	$	52.971.625,00
MP-020	Suministro e Instalación de Sardinel Bajo Prefabricado en Concreto A-65, Incluye 5 cm de Mortero de Nivelación 2000 psi, Según especificación IDU 2015	ml	91,58	$ 81.365,00	$	7.556.061,00
MP-021	Suministro e Instalación de Adoquín de Arcilla 20x10x6cm (Incluye Base Sobre mortero 2000 y Junta de Sello), Según especificación IDU 2015	m2	1.339,29	$ 79.361,00	$	106.948.100,00
MP-022	Relleno para Redes Humedas en Recebo Caolin, Incluye (Transporte, Suministro, Extendido y Compactacion) Según Norma Np-049 EAAB-ESP	m3	14,00	$ 63.753,00	$	871.747,00
MP-023	Columnas en Concreto de 5000 PSI (35 MPA), Premezclado Acelerado a 2 Dias, Incluye Suministro, Formaleta Metalica, Colocacion y Curado, No Incluye Acero de Refuerzo, Según Norma NSR-10	m3	182,62	$ 1.205.875,00	$	220.163.036,50
MP-024	Construcción de columnetas y viga conchada en concreto de 3000 PSI, incluye costo de mamposteria, no incluye acero de refuerzo.	ml	174,70	$ 33.595,00	$	5.868.047,00

FORMATO			
ACTA DE RECIBO PARCIAL (ESTACIÓN MANITAS)			idu
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	
FO-EO-184	Ejecución de Obras	7	

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 130 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN MANITAS

NP-435	Suministro e instalación de Bordillo de dos tubos tipo M01, pasamanos en acero inoxidable, horizontales en tubo cada metro	ml	121,40	$	186.270,00	$	22.614.143,00
NP-441	Suministro e Instalación de Andenes de Concreto 20x10x8cm (Incluye Base Concreto 2000 y acero de Refuerzo)	m2	31,02	$	87.684,00	$	2.744.868,00
NP-458	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJAS DE EMPALME Y SALIDA, RAWELT 1"X4".	und	20,00	$	61.268,00	$	1.225.360,00
NP-459	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA CERRADA, GALVANIZADA CON TAPA ATORNILLABLE, A PRUEBA DE CORROSIÓN, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, DE 20X5CM, CON DIVISIÓN PARA FUERZA Y DATOS.	ml	69,30	$	79.839,00	$	5.577.150,00
NP-462	SALIDA PARA INTERRUPTORES MANUALES CONMUTABLES DE UNA Y DOS PALANCAS, 15 A, 125 VCA.	und	5,00	$	98.145,00	$	508.870,00
NP-467	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UPS TRIFÁSICA, 4HILOS - TIERRA, 60HZ, F.P. 0.9 A LA SALIDA, DE 30 KVA ON LINE, 208 VCA, INCLUYE, BAYERÍAS, BYPASS CON PROTECCIONES Y CABLEADO	und	1,00	$	27.805.002,00	$	27.805.002,00
NP-474	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COOPER WELD 5/8" x 2,44m	und	25,00	$	185.256,00	$	4.631.400,00
NP-480	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO, DE 1,00X0,80CM	und	5,00	$	193.059,00	$	965.295,00
NP-481	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARARRAYOS TIPO PUNTA DE FRANKLIN, DE 1 M DE LONGITUD.	und	18,00	$	231.617,00	$	4.169.106,00
NP-482	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2/0 AWG, ENTERRADO EN TERRENO NATURAL	ml	605,51	$	48.496,00	$	37.451.393,00
NP-483	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2/0 AWG, EMBEBIDO EN EL CONCRETO.	ml	90,00	$	38.277,00	$	3.444.930,00
NP-485	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE 4 PARES UTP CAT.6A.	ml	100,00	$	7.736,00	$	773.600,00
NP-505	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PREVISIONES DE TUBERÍAS METÁLICAS Y CAJAS PARA SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES (CCTV, PARLANTES, RELOJES, ETC) EN BANDEJAS Y TUBERÍA EMT.	global	1,00	$	28.648.874,00	$	28.648.874,00
NP-514	Suministro e instalación de puerta sencilla antipánico con rejilla de ventilación inferior (2,10*0,8 mts), LAMINA COLD ROLLED CAL 18. Acabado en pintura color aluminio natural, cerraduras de seguridad con manija Yale referencia AUSTIN o similar. Suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. Empaques de caucho en perforaciones de anclaje.	und	3,00	$	902.353,00	$	2.707.179,00
NP-516	Suministro e instalación de puerta sencilla antipánico con rejillas inferiores , con rejilla de ventilación superior, (2,10*0,8 mts), marco en lamina cold rolled cal. 18, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija Yale referencia AUSTIN o similar. Suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. Empaques de caucho en perforaciones de anclaje.T-23	und	22,00	$	992.172,00	$	19.263.440,00
NP-520	Suministro e instalación de puerta doble con persiana (2,10*1,8 mts) y marco en lámina cold rolled cal. 18, pasadores inferiores de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija Yale referencia AUSTIN o similar. Marcos de celosía desmontables y reforzados con doblez adicional para dar rigidez. Suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. Empaques de caucho en perforaciones de anclaje.	und	2,00	$	1.896.994,00	$	3.793.988,00
NP-522	Suministro e instalación de cerramiento en aluminio ancho 0,50cm. De salida paralela tal AL16-1644, LAM-195 y anclajes especiales para la instalación atornillados en 16 sitios, según especificación y manual de ensamble aluminia.	ml	991,40	$	313.010,00	$	310.318.114,00
NP-527	Suministro e instalación de puerta doble con celosía (2,50*1,50mts), lamina cold rolled cal 18 con acabado en pintura color aluminio, CON PASADOR PARA CANDADO, cerradura de mano de obra para vaciado y cargue de concreto en parales verticales de los marcos de puertas. Cuenta la altura de la puerta a 2,5 metros.	und	4,00	$	1.782.988,00	$	7.131.552,00
NP-534	Suministro e instalación de puerta doble de seguridad con celosía (2,10*2,50mts), lamina cold rolled cal 18 con acabado en pintura color aluminio, Chapa Yale ref AUSTIN o similar, con pasador portacandado y pasadores y bisagras atornillables de mano de obra para vaciado y cargue de concreto en parales verticales de los marcos de puertas.	und	2,00	$	2.496.044,00	$	4.992.088,00
NP-543	Suministro e instalación de puerta doble con persiana (2,5*2 mts) y marco en lámina cold rolled cal. 18, pasadores inferiores de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, con barra antipánico marca Yale de un punto o similar y chapa Yale referencia cilíndrica o similar. Marcos de celosía desmontables y reforzados con doblez adicional para dar rigidez. Suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. Empaques de caucho en perforaciones de anclaje.	und	3,00	$	3.118.180,00	$	9.354.540,00
NP-545	Suministro e instalación de puerta doble con persiana , Marcos de celosía desmontables y reforzados con doblez adicional para dar rigidez (2,50*1,50mts), lamina cold rolled cal 18 acabado en pintura color aluminio natural, Chapa Yale ref. AUSTIN o similar	und	2,00	$	2.338.635,00	$	4.677.270,00

	Suministro de puerta abatir con cerradura (4" x 2 mts), lamina cold rolled cal 18 con aplicación en pintura color aluminio, con barra antipanico marca Yale de un punto o similar y chapa Yale referencia cilíndrica o similar suministrado de manera de obra para vaciado y cargue de concreto en sardinel verticales de las mallas de puertas.	und	1,00	$ 7.535.201,00	$	7.535.201,00
	Suministro e Instalación de Codo HD 90 Extremo Liso PVC D= 4". Según Norma Ns-025 EAAB-ESP, Especificación EG-109 VER 2.2	und	1,00	$ 178.016,00	$	178.016,00
	Construcción de Muro Estructural, Concreto 5000 psi (35 MPA), Premezclado Acelerado a 3 Días, Incluye Suministro, Formaleta Metálica, Colocación y Curado. No incluye Acero de Refuerzo, Según Norma NSR-10	m3	317,18	$ 1.024.474,00	$	324.943.258,00
	Base en Concreto 5000 PSI (35 MPA) Premezclado Acelerado a 3 Días a la Vista para Soporte de Muro en Estacionario, incluye Pernos, Insertos de Anclajes de Nivelación y Retinas, Suministro, Formaleteo, Colocación y Curado, no incluye Acero de Refuerzo, Según Norma NSR-10	m3	435,22	$ 1.026.312,00	$	447.561.945,00
	Suministro e Instalación de Tee HD Extremo Liso 4"x4", Según Norma Ns-025 EAAB-ESP, Especificación EG-109 VER 2.2	und	1,00	$ 221.385,00	$	221.385,00
	Construcción de Viga Aerea Rectangular de Seccion Variable, Altura 5.00mts a 8.00mts, Incluye Suministro, Formaleteo y Curado de Concreto de 5000 PSI (35 MPA), No incluye Acero de refuerzo (Activo ni Pasivo), Según Norma NSR-10	m3	507,54	$ 1.255.777,00	$	637.590.174,00
	Mano de obra retiro de postes en concreto de 12 metros. (No incluye grua ni retiro de cables o cableado)	UN	1,00	$ 188.384,19	$	188.384,00
	Mano de obra retiro luminaria 70W a 150W sodio.(No incluye retiro de material a la entidad competente)	UN	2,00	$ 62.797,25	$	125.594,00
	Mano de obra para retiro de redes telefónicas.(No incluye retiro de material a entidad)	ml	8,00	$ 2.960,57	$	23.685,00
	Mano de obra para la instalacion de red aerea de baja tension en tres y cuatro hilos, calibres desde No 4 a No 2/0 AWG.	ml	30,00	$ 11.400,27	$	342.200,00
	Suministro e Instalación de Reducción Concentrica HD E.L. 4"x3", Según Norma Ns-025 EAAB-ESP, Especificación EG-109 VER 2.2	und	2,00	$ 122.255,00	$	244.510,00
	Suministro e Instalación de Válvula Compuerta Elastica Vastago No Ascendente Extremo Liso D=4", Según Norma Ns-025 EAAB-ESP, Especificación EG-109 VER 2.2	und	1,00	$ 528.961,00	$	528.961,00
	Estabilizacion de Subsuelo con Piedra, Incluye Equipo de Compactación (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con equipo mecánico), según Esp. IDU Sección 321-13	m3	750,18	$ 67.873,00	$	50.907.553,00
	Corte de Juntas para Losas de Pavimento a 1/3 de espesor de Placa	ml	312,20	$ 4.043,00	$	1.262.275,00
	Subbase Granular Clase SBG-A (Suministro, Extensión, Nivelación, Humectación y Compactación)	m3	96,01	$ 58.823,00	$	5.646.976,00
	Losa en Concreto MR-45 (Suministro, Formaleta, Colocación y Acabado, No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	145,45	$ 543.953,00	$	79.112.911,00
	Suministro e Instalacion de Union Tipo Z de 4", Según Norma Ns-011 EAAB-Esp, Especificacion EG-109 Ver 2.2	und	5,00	$ 54.884,00	$	274.420,00
	Suministro e Instalacion de Union Tipo Z de 3", Según Norma Ns-011 EAAB-Esp, Especificacion EG-109 Ver 2.2	und	8,00	$ 39.163,00	$	313.467,00
	Suministro e Instalación de Unión de Reparación de 3", Según Norma Ns-011 EAAB-ESP, Especificación EG-109 VER. 2.2	und	1,00	$ 39.122,00	$	39.122,00
	Anclaje en Concreto de 3500 PSI Premezclado para Accesorios de Red de Acueducto para Redes menores de 6", Incluye Tubo Galvanizado de 2", Según Norma Ns-060 EAAB-ESP, Especificación NS-023 VER. 1.2	m3	4,00	$ 382.264,00	$	1.529.056,00
	Cunetas de Losas de Concreto (Incluye Retenedor de Agua y Curador)	m2	807,08	$ 1.931,00	$	747.315,00
	Construcción de Piso de Concreto 3000 PSI Premezclado Espesor 20 cm, Endurecido y Esmaltado, Incluye Curado, Descimbrante, Enturnerado, No Incluye Acero de Refuerzo)	m2	839,21	$ 126.911,00	$	91.122.760,00
	Suministro e instalación de ventanería fija con perfilería en aluminio anodizado color natural y vidrio cristal laminado templado de 4mm+4mm+75 micras transparentes según norma NSR-10	m2	708,24	$ 476.283,00	$	337.327.530,00

NP-722	Retiros De Material Sobrante Proveniente De Excavación (Extensión manual, Humedecimiento, y Compactación)	m3	1.378,65	$	18.720,00	$	25.808.328,00
NP-722 INTER	Retiros de Material Proveniente de Excavación (Incluye Extensión, Nivelación, Humedecimiento y Compactación)	m3	193,19	$	18.720,00	$	3.617.740,80
NP-810	Mano para control y monitoreo de instrumentación geotécnica. Incluye informes de instrumentación y control de lecturas sobre equipos topográficos y cuadrilla de topografía.	und	26,00	$	659.574,00	$	17.154.924,00
NP-809	Instalación de inclinómetros, para medir las deformaciones horizontales, profundidad de 15 m (incluye accesorios y materiales de instalación, perforación mecánica en suelos duros y caja de protección)	und	7,00	$	7.473.561,00	$	52.314.927,00
NP-320	Construcción de Pantalla Fundida en Concreto 3000 psi para Mampostería Estructural. Incluye Acero de Refuerzo, Formaleta de Inspección	m3	2.585,18	$	32.540,00	$	84.119.237,00
NP-1462	Anclaje pasivo de varilla de 1/2" cumplendo e instalación, incluye la detección de reforzos para instalación, la perforación, limpieza de la perforación y chaflán de bloc, suministro de materiales, equipos, transporte interno, alimentación y manejo de obra.	cm-per	83.800,00	$	1.440,02	$	80.065.368,00
NP-701	CODO RD 41 EXTREMO LISO PARA PVC D=3" (Suministro e Instalación)	und	4,00	$	103.350,00	$	413.600,00
NP-721	Concreto Ciclopeo	m3	29,67	$	240.120,00	$	6.837.400,00
NP-701	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS DE DIAMETRO DE 1" M (NO INCLUYE CANASTILLA), SUMINISTRO E INSTALACION	kg	395,55	$	3.064,00	$	1.215.210,00
NP-845 INTER	Suministro e instalación 1ph1" separadores pvc (no incluye rellenos).	und	61,50	$	69.140,00	$	4.252.472,00
NP-1804	Pañete	m2	376,13	$	10.220,00	$	3.844.049,00
NP-855 INTER	Caja de Paso Sencilla en Anden Concreto ETB (Incluye Base, Muros, Parrete, Ducto Perimetral, Muros y Tapa). Medidas Externas 0,90 0,70 m	und	2,00	$	730.509,00	$	1.461.018,00
NP-862 INTER	CAJA DE PASO DOBLE ANDEN CONCRETO ETB (Incluye Base, Muros, Parrete, Ducto Perimetral, Muros y Tapa). Medidas Externas 1,95 x 0,90m. Medidas Internas 1,85 x 0,80m. Altura. 1,40m.	und	3,00	$	1.522.489,00	$	4.567.467,00
NP-845 INTER	1 Ducto de D=4" PVC-TDP, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	ml	555,85	$	16.897,00	$	9.393.529,00
NP-842	Curva 22° D=2" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	und	28,00	$	18.021,00	$	504.588,00
NP-843 INTER	Curva 22° D=2" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	und	5,00	$	18.021,00	$	90.105,00
NP-835	Adaptador Terminal Campana PVC D=2" (Suministro e Instalación)	und	100,00	$	5.025,00	$	502.500,00
NP-836 INTER	Adaptador Terminal Campana PVC D=2" (Suministro e Instalación)	und	6,00	$	5.025,00	$	30.150,00
NP-840 INTER	Adaptador Terminal Campana PVC D=4" (Suministro e Instalación)	und	48,00	$	11.868,00	$	569.664,00
NP-857 INTER	Construcción de caja cs-275, incluye placa de fondo, mampostería, parietes, muros y tapa.	und	8,00	$	726.919,00	$	5.815.352,00
NP-824	1 Ductos de D=3" PVC-TDP. Incluye Suministro e Instalación. (No incluye rellenos).	ml	57,80	$	11.988,00	$	692.906,00
NP-824 INTER	4 Ductos de D=3" PVC-TDP RGI	ml	284,80	$	11.988,00	$	3.414.182,00
NP-827 INTER	6 Ductos de D=3" PVC-TDP. Incluye Suministro e Instalación. (No incluye rellenos).	col	74,80	$	242.833,00	$	18.163.908,00
NP-843	Curva 90° D=3" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	und	5,00	$	45.828,00	$	229.140,00
NP-843 INTER	Curva 90° D=3" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	und	22,00	$	45.828,00	$	1.008.216,00
NP-845	Curva 90° D=6" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	und	5,00	$	123.320,00	$	616.600,00
NP-845 INTER	Curva 90° D=6" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	und	2,00	$	123.320,00	$	246.640,00
NP-835	Adaptador Terminal Campana PVC D=3", Incluye Suministro e Instalación.	und	23,00	$	6.602,00	$	151.846,00
NP-835 INTER	Adaptador Terminal Campana PVC D=3", Incluye Suministro e Instalación.	und	24,00	$	6.602,00	$	158.448,00
NP-841	Adaptador Terminal Campana PVC D=6", Incluye Suministro e Instalación.	und	21,00	$	23.537,00	$	494.172,00
NP-841 INTER	Adaptador Terminal Campana PVC D=6", Incluye Suministro e Instalación.	und	96,00	$	23.537,00	$	2.259.072,00
NP-823 INTER	1 Ducto de D=2" PVC-TDP, Instalación (No Incluye Rellenos)	ml	48,50	$	8.624,00	$	418.288,00
NP-823 INTER	1 Ducto de D=2" PVC-TDP, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	ml	5,00	$	10.263,00	$	51.315,00
NP-827	2 Ductos de D=2" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	ml	26,10	$	17.254,00	$	450.329,00
NP-831	3 Ductos de D=2" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	ml	157,20	$	26.050,00	$	4.095.475,00
NP-833	4 Ductos de D=2" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	ml	38,40	$	152.482,00	$	4.010.417,00
NP-833 INTER	4 Ductos de D=2" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	ml	125,20	$	152.482,00	$	26.615.540,00
NP-722	Sardinel H=0.20m, e=0.15m Concreto 3000 PSI (Fundido en Sitio, Concreto Hecho en Obra. Incl. Suministro, Formaleta, y Construcción.)	ml	404,23	$	17.471,00	$	7.062.302,63
NP-39	Suministro e Instalación de Tubería de PVC D= 4" Tipo U.M. RDE 21, Según Norma Na-025 EAAB-ESP, Especificación ET-109 VER 2.2	ml	33,45	$	51.537,00	$	1.723.813,00

NP-337	Geodren Plano 4"	ml	25,50	$	23.400,00	$	769.532,00
NP-777	VALVULA DE CORTE D=1/2" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	und	4,00	$	27.341,00	$	109.364,00
NP-778	ACCESORIO PVC-P 1/2"	und	114,00	$	2.403,00	$	273.942,00
NP-779	ACCESORIO PVC-P 3/4"	und	59,00	$	2.437,00	$	143.783,00
NP-1626	ACCESORIO PVC-S 6"	und	609,00	$	75.952,00	$	9.278.968,00
NP-1500	VALVULA CORTE 3/4"	UN	4,00	$	32.842,00	$	131.368,00
NP-620	2 Ductos de 3" PVC-TDP. Suministro e instalación	ml	31,50	$	21.670,00	$	671.770,00
NP-XXX	suministro e instalación de ducto portacable tipo escalera de 40x10 cm con divisorio y acabado en pintura electrostatica. Incluye accesorios de instalación	ml	412,00	$	277.575,00	$	114.529.995,00
NP-XXX	Suministro e instalación de lamina de alfajor 50cm de ancho calibre 12 con refuerzo en angulo 1/4x3 con pintura electrostatica. Incluye manijas	ml	15,00	$	112.916,00	$	1.694.490,00
NP-614	Suministro e instalacion de puesta a tierra de tres conductores portacables en cable cu N°2AWG incluye conector.	und	82,00	$	30.701,00	$	2.517.482,00
NP-617	suministro, instalación, conexión y puesta en servicio de cable para flexible N°8 color verde para electrizajes de equipos electricos de baja tensión.	ml	76,00	$	4.365,00	$	331.668,00
NP-542	suministro e instalación de tubería pvc de 3" de diámetro, embebida en concreto, con sus respectivos de accesorios, para red contraincendio.	ml	19,00	$	25.668,00	$	500.526,00
NP-XXX	Suministro e instalación de tomacorriente industrial de intemperie 220v 32A IP67	UN	16,00	$	192.311,00	$	3.076.976,00
NP-845	señalización vallas para delimitacion parking y zona de abordaje. ESTACION JUAN PABLO II	UN	1,00	$	7.928.040,00	$	7.928.040,00
NP-55	Vigas en Cimentacion en Concreto de 4000 PSI (28 MPA), Premezclado Acelerado a 3 Dias, Incluye (Formaleta, Suministro de Concreto y Curado), No Incluye Acero de Refuerzo, Según Norma NSR-10	m3	251,41	$	807.835,00	$	211.202.291,00
NP-053	Suministro e instalación de porta metalico tipo reata 8m. No incluye obra en concreto	UN	15,00	$	2.320.036,00	$	34.800.540,00
NP-859	marco de alum para la desconexión y mira de terminal preformado uso interior	SI	4,00	$	320.290,20	$	1.281.167,00
NP-XXX	SUMINISTRO Y PUESTA EN SERVICIO DE CELDA DE RECIERRE EN MT	UN	3,00	$	8.174.536,00	$	18.532.608,00
NP-XXX	Suministro e instalacion de equipo de bombeo para suministro de 30PSI y capacidad de 55GPM para la estacion manitas agua potable (incluye materiales, mano de obra y herramientas o accesorios necesarios para la instalacion).	und	1,00	$	17.736.713,00	$	17.736.713,00
7.5.4	PISO EN GRANITO ESMERILADO, VACIADO Y PULIDO EN SITIO e=1.5cm. INCLUYE JUNTAS DE DILATACIÓN RADIALES Y VACIADOS TRAPEZOIDALMENTE COLOR Y DIMENSIONES ACORDE CON LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS.	m2	199,00	$	122.913,00	$	22.983.315,00
NP-XXX	Concreto Impermeabilizante de 3000 PSI (35 MPA), Retarder con fibra Plastica, Premezclado Acelerado a 3 Dias, Incluye (Formaleta, Suministro de Concreto y Curado), no Incluye Acero de Refuerzo, Según Norma NSR-10	m3	135,66	$	1.023.934,00	$	138.852.522,00
NP-1200	Construccion de Muro Estructural, Concreto 5000 psi (35 MPA), Premezclado, Incluye Suministro, Formaleta Metalica, Colocacion y Curado, No Incluye Acero de Refuerzo, Según Norma NSR-10	m3	95,47	$	892.248,00	$	87.206.735,00
NP-1145	Suministro e instalación de pasamanos doble con dos platinas de sujeción en Namur HR (3/8" x 2"x6cm), 4 platinas de (3/8" 10cm) para sujetar los dos tubos de 2" en acero inoxidable	ml	35,58	$	310.746,00	$	22.704.210,00
15.09	VARILLA COOPER WELD 5/8" x 7,44m. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION).	und	9,00	$	322.530,00	$	3.002.770,00
NP-087	Suministro e instalacion de equipo de bombeo para suministro de 30PSI y capacidad de 55GPM para la estacion manitas agua potable (incluye materiales, mano de obra y herramientas o accesorios necesarios para la instalacion).	und	1,00	$	18.031.962,00	$	18.031.962,00
NP-1554	Servicio de construcción del sistema de ventilación mecánica para la estación de manitas	gl	1,00	$	158.377.630,00	$	158.377.630,00

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA
DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 120 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN MANTAS

NP-1130	Suministro e instalación de vehículo en perfilería de aluminio anodizado color natural, perfil tipo ALH173/172, con para vidrio tipo ALN435, vidrio templado y laminado 6+6mm y película de seguridad.	m2	124,74	$	220.584,00	$	33.577.868,00
NP-433	Codos de 2" PVC-RDP. Suministro e instalación	ml	7,70	$	32.488,00	$	304.958,00
NP-1000	Suministro e instalación Reflector 32 LED, RA02SII, NW, 530 mA, 6800 lm, SAP para iluminación exterior	UN	73,00	$	2.023.000,00	$	28.385.179,00
NP-1133	Suministro e instalación de tubería pedestal amarillo 40x40x3 (incluye levantamiento de la tapa del sistema, retiro e instalación de la nueva tubería)	ml	108,52	$	34.336,50	$	3.728.385,00
6.24	LAVAMANOS CERÁMICO DE SOBREPONER (SUMINISTRO E INSTALACIÓN INCLUYE GRIFERIA TIPO PUSH ANTIVANDÁLICO).	und	12,00	$	329.917,00	$	4.559.004,00
NP-1218	Pavimento concreto 3 mezclas (incluye suministro y riego de barra, tarol de 40cm de espesor e instalación y pintura de paso y cebra y nivelación suministro y plantación)	m2	405,85	$	55.000,00	$	22.321.750,00
NP-671	Suministro e instalación de tanque en tubo enrollado de 700/700X3 y válvula de 3/4" para gaseosa, amarillenas 3,5 metros X 2,5 altura para 10 litros/ora	Un	5,20	$	2.952.725,00	$	15.374.570,00
NP-5000	Puerta abatible de seguridad sólida marca doorlux a batir para vano de ancho 90 mts, alto 4 mts -cortina tipo sólida, dos hojas con panel en el centro, fabricada en lamina de acero cubierta 22, -tapa de seguridad galvanizados anti deslizamiento para los flejes, -cortina en lámina fabricada en ángulo de hierro y perfilería para cada metro de cada panel - lámina normal ala ancho de la puerta, -mecanismo de resorte de tensión en espiral sistema americano mantenidos para 10.000 ciclos de duración, -platos de montaje para soportar el mecanismo de tensión de tensión, -tapa ocho de cobertor de cortina "cover" fabricado en lamina con acabado (uniforme con guías), -guías verticales fabricadas en lamina calibre 2,50 mm, -incluye cauchos bilobos, y malezas para operación, acabado en pintura color aluminio natural.	und	1,00	$	51.310.621,00	$	51.310.621,00
11.0	PUERTA VIDRIERA CON MARCO EN PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO, VIDRIO templado de 10mm Y PELÍCULA DE CONTROL SOLAR, CON CERRADURA ANTIPÁNICO, (2,00X2.10M). (Incluye instalarte e instalación)	und	2,00	$	1.355.298,00	$	2.710.566,00
7.2.5	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ROBLE H= 1.5m (incluye siembra, caja, llanta negra, abono y tutor. Incluye transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 28 Km).	und	19,00	$	199.047,00	$	3.781.893,00
NP-1214	Suministro e instalación de VEE PVC SANITARIA D= 4"	uml	1,00	$	31.600,00	$	31.600,00
NP-1213	Suministro e instalación de CODO 90°-1/4 CxC PVC SANITARIA D= 4"	und	6,00	$	18.170,00	$	109.020,00
NP-1215	Suministro e instalación de CODO 90°-1/8 CxC PVC SANITARIA D= 6"	und	3,00	$	91.360,00	$	274.080,00
NP-1043	Suministro e instalación de UNION SANITARIA D= 6"	UN	15,00	$	31.520,00	$	172.900,00
NP-1172	Suministro y plantación de Hiedra Murol (incluye 30cm de tierra negra)	m2	103,46	$	86.600,00	$	8.694.156,00
NP-1168	Suministro e instalación de gabinete metálico fabricado en lamina cold rolled, calibre 16, dimensiones aproximadas de 1m3x700x400mm, dividido en 2 secciones cada una con puerta y chapa, para instalar tablero regulado (TRRe) 208V 3x63A con 18 circuitos incluye sistema de control de alumbrado y tablero normal (TNRE) 208V 3x40A con 2 circuitos. Re...ado bajada estación bicicletas	UN	1,00	$	8.101.258,00	$	8.101.258,00
NP-1244	Suministro e instalación de canalizamientos para red contraincendio de dimensiones 0,30X0,30mts, con perfiles un ángulo galvanizado con espesor no menor a 6,4mm tipo angula y vigueta, placa en Rejilla...H tipo trafamadiz tornillo, sellos de cuelga... en vuelta escalera.	ml	26,00	$	467.130,00	$	12.145.422,00
12.25	SIEMBRA DE EUCALIPTO ROMARROSO H=1,5m (incluye siembra, caja, llanta, abono, tutor, transporte y disposición final de escombros)	und	7,00	$	199.417,00	$	1.395.919,00
12.26	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE ARRAYÁN H=1,0m (incluye siembra, tutor, abono y tutor. Incluye transporte y disposición final de escombros en sitio autorizado (distancia de transporte 28 Km))	und	12,00	$	154.452,00	$	1.073.424,00
NP-1047	VALVULA CORTE 3/4"	Un	1,00	$	32.842,00	$	32.842,00
NP-1074	Suministro e instalación de cable N°8 aislado 600 V.	gal	832,56	$	18.159,00	$	19.935.357,00
					SUBTOTAL	$	14.044.358.127,00
					% AIU		24,15%
					VALOR OBRA EJECUTADA	$	17.502.133.191,78

FORMATO			
ACTA DE RECIBO PARCIAL (ESTACIÓN MANITAS)			
CODIGO FO-EC-174	PROCESO Ejecución de Obras	VERSIÓN 3	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE — EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 130 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN MANITAS

Nota 1: Las cantidades y valores de la presente acta serán objeto de consolidación en el Acta de recibo Final del Contrato 1630-2015 con base en la facturación definitiva aprobada

4. POLIZA DE ESTABILIDAD

No APLICA actualización de pólizas ya que se registraron en el "Acta de recibo final"

5. ESTADO GENERAL DE LAS OBRAS

NOTA 1: Una vez realizada la inspección de las obras en la estación Manitas, por parte del contratista de obra y con interventor, se consta: i) que el contratista de obra atendió las no conformidades encontradas en el plazo de ejecución del contrato en la etapa de construcción de la estación Manitas. Por lo tanto, el Interventor certifica que los trabajos terminados se encuentran ejecutados a entera satisfacción de acuerdo con lo establecido en el contrato. Las obras ejecutadas y los ajustes realizados en el periodo de recibo, primando la funcionalidad, operatividad, y seguridad de las mismas. En consecuencia, el Contratista de obra hace entrega real y efectiva de la obra ejecutada a la Interventoría y ésta la recibe de acuerdo a las cantidades de obra indicadas en la presente acta de recibo de obra. En el Anexo 1 de la presente acta para la estación Manitas, se deja constancia de algunos remates a entregar dentro de los 8 días hábiles siguientes a la firma del presente recibo.

NOTA 2: Se hace recibo de las obras de la estación Manitas mediante la presente acta, la cual hará parte del acta de recibo final del Contrato 1630-2015. Mediante la presente acta de recibo de la estación Manitas, el Contratista hace entrega física y constructiva de las instalaciones y equipos de la estación, y por tanto, la administración, mantenimiento y responsabilidad por el cuidado de los bienes y equipos y custodia de la misma quedará a cargo de quien designe o entregue el IDU a partir de la fecha de suscripción de la presente acta. Consecuentemente con la entrega y recibo de la estación, la responsabilidad por la seguridad y frente a terceros estará a cargo de quien reciba la estación Manitas

NOTA 3: Así mismo, el Contratista no responderá a partir de la suscripción de la presente acta, por los daños que se produzcan a terceros en la estación Manitas (entre los cuales se mencionan pero sin limitarse, a personal de obra de otras Entidades Distritales y Nacionales, Subcontratistas no vinculados al Contrato 1630-2015, funcionarios Públicos, ciudadanía y en general terceros ajenos al Contrato 1630-2015). Se recuerda que los amparos estipulados en la Cláusula Décimo Octava del Contrato IDU-1630-2015 solo se activarán al momento de la suscripción del acta de recibo final de todo el proyecto. Tampoco serán imputables al Contratista los posibles accidentes que ocurran en la estación Manitas después de suscrita la presente Acta, por la misma razón no podrá ser afectada la póliza de responsabilidad civil extracontractual del Contratista. Por lo anterior, será la parte Contratante (Dueña de la obra) la encargada de velar por la seguridad, vigilancia, cuidado y custodia de las obras que se entregan.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de las que intervinieron 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

Veintinueve (29) días del mes de Octubre de 2018

(Firma)
(Nombre) WILSON RAMIRO LEON CUBILLOS
Representante Legal del Contratista de obra
UNIÓN TEMPORAL CABLE BOGOTÁ

(Firma)
(Nombre) JESUS ENRIQUE TORRES MADRIS
Representante Legal del Interventor
CONSORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLIVAR

(Vo Bo)
(Nombre) HUBERT JULIO MARULANDA MARQUEZ
Apoyo Técnico a la Supervisión IDU
Instituto de Desarrollo Urbano

(Vo Bo)
(Nombre) ALEJANDRO MORALES MONTAÑA
Director(a) Técnico(a) / Supervisor Contrato de Interventoría
Instituto de Desarrollo Urbano

(Vo Bo)
(Nombre) ALEJANDRO MORALES MONTAÑA
Subdirector(a) Técnico(a)
Instituto de Desarrollo Urbano

FORMATO

ACTA DE RECIBO PARCIAL (ESTACIÓN JUAN PABLO II)

CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN
FO-SD-199	Supervisión Obras	3

SUPERINTENDENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE | EJECUCIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 123 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN, ESTACIÓN JUAN PABLO II

1. DATOS CONTRACTUALES

CONTRATO No: SGI-1070-2015

LICITACIÓN PÚBLICA / SELECCIÓN ABREVIADA: [X] | IDU-LP-SGI-2015

OBJETO DEL CONTRATO: "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AÉREO TIPO MONOCABLE DESEMBRAGUABLE, EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR, EN BOGOTÁ D.C"

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL CABLE BOGOTÁ | NIT: 900.892.173-6

CONTRATO DE INTERVENTORÍA ASOCIADO: SGI-1069-2015

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLÍVAR | NIT: 900.871.529-5

SUPERVISOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA: ALEJANDRO MORALES MONTAÑA

APOYO TÉCNICO DE LA SUPERVISIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA: YAMILETH JULIANA MARRUGO MARQUEZ

PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: TREINTA Y CINCO (35) MESES

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO: 6 (día) DE SEPTIEMBRE (mes) DE 2016 (año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: $ 124.308.105.507

2. ANTECEDENTES

PRÓRROGA No.	N/A (TERMINADA DE MUTUO ACUERDO)	DE FECHA	27/07/2018	PLAZO: NUEVE(9) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS
PRÓRROGA No.	2	DE FECHA	26/04/2017	PLAZO: NUEVE MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS
PRÓRROGA No.	3	DE FECHA:	26/01/2018	PLAZO: TRES (3) MESES
TOTAL PLAZO DE PRÓRROGAS				PLAZO: DOCE (12) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS

PLAZO ACTUAL TOTAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: CUARENTA Y SIETE (47) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS

SUSPENSIONES:

ACTA DE SUSPENSIÓN No.	N/A	DE FECHA	N/A	Nº. DÍAS	N/A
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	N/A	DE FECHA	N/A	Nº. DÍAS	N/A
ACTA DE REINICIO No.	N/A	DE FECHA	N/A	Nº. DÍAS	N/A

FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO: 25 (día) DE AGOSTO (mes) DE 2019 (año)

MODIFICACIONES CONTRACTUALES:

ADICIÓN No. 1 MODIFICACIÓN No. 1	DE FECHA	22/12/2015	OBJETO	MODIFICÓ DE 5 A 7 MESES LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
MODIFICACIÓN No. 2	DE FECHA	01/03/2016	OBJETO	MODIFICÓ EL CONTRATO EN EL SENTIDO DE MANIFESTAR QUE LOS RECURSOS QUE FINANCIAN EL CONTRATO SON DE TRANSMILENIO
PRÓRROGA No. 1 ADICIÓN No. 2 MODIFICACIÓN No. 3	DE FECHA	27/07/2016	OBJETO	PRORROGÓ LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ EN $89.516.000.000 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TÚNEL ADUFADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
MODIFICACIÓN No. 4	DE FECHA	13/09/2017	OBJETO	AUTORIZÓ LA CESIÓN DE ICEIN A CHICERPA SAS Y PETICILTA 1%
MODIFICACIÓN No. 5	DE FECHA	27/09/2017	OBJETO	TERMINÓ LA PRÓRROGA No. 1 ADICIÓN No. 2 Y MODIFICACIÓN No. 3
PRÓRROGA No. 2 ADICIÓN No. 3 MODIFICACIÓN No. 6	DE FECHA	27/09/2017	OBJETO	PRORROGÓ LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ EN $89.516.000.000 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TÚNEL ADUFADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
MODIFICACIÓN No. 7	DE FECHA	13/09/2017	OBJETO	MODIFICÓ LA CLÁUSULA TERCERA DE CONFIDENCIALIDAD CON EL ADICIONAL 3
ADICIONAL No. 4 MODIFICACIÓN No. 8 ADICIÓN No. 4	DE FECHA	19/12/2017	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $5.617.531.383
PRÓRROGA No. 3 ADICIÓN No. 5 MODIFICACIÓN No. 9	DE FECHA	20/09/2018	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $1.177.445.905
ADICIÓN No. 6 MODIFICACIÓN No. 10	DE FECHA	16/07/2019	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $4.784.446.810

ACTA DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA No.	13	DE FECHA	19/07/2019	VALOR	$ 29.496.550.00
				VALOR TOTAL	$ 229.495.550.00

RECONOCIMIENTOS:

RECONOCIMIENTO	N/A	DE FECHA	N/A	VALOR	N/A
RECONOCIMIENTO	N/A	DE FECHA	N/A	VALOR	N/A
				VALOR	N/A

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$	[illegible]
VALOR FACTURADO A LA FECHA	$	[illegible]

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES

SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE

EJECUCIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE

ACTA No. ___ FEC ___ DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN. ESTACIÓN SUBTERRÁNEA

1. OBRA EJECUTADA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.01	Localización General	m2	2.284,74	$ 1.180,00	$ 2.695.873,20
1.02	Excavación Para de Cimiento (Incluye Cargue)	m3	74,75	$ 26.717,00	$ 1.997.000,00
1.03	Excavación Para de Cimiento (Excavación mecánica, Incluye Cargue)	m3	2.441,58	$ 4.995,00	$ 12.193.202,71
1.04	Excavación Cámara Subterránea (Incluye Cargue)	m3	1.222,73	$ 112.918,00	$ 138.074.312,57
1.05	Demolición Estructural Concreto Reforzado (Incluye Cargue)	m3	0,81	$ 5.679,00	$ 4.600,00
1.06	Demolición Estructural en Mampostería (Incluye Cargue)	m3	258,63	$ 70.084,00	$ 18.000.000,00
1.07	Suministro Material en Material Granular	m3	1.044,88	$ 49.350,00	$ 1.044.888,00
1.08	Compactación Material de Relleno y Conformación de Niveles	m3	61,52	$ 49.350,00	$ 3.036.031,20
1.09	Suministro e Instalación en Material Granular (Incluye Cargue)	m3	52.042,52	$ 2.695,00	$ 140.254.651,40
1.10	Concreto Impermeable para Placa Piso de Fondo Estructura Estación Cargue	m3	4.840,00	$ 29.995,00	$ 145.207.997,00
1.11	Concreto Impermeable para Placa Piso de Fondo Estructura Estación Cargue	m3	574,51	$ 20.500,00	$ 11.776.455,00
1.12	Excavación Manual en Roca (Incluye Cargue)	m3	65.400,00	$ 18.850,00	$ 232.881.210,00
1.13	Suministro y Disposición Final de Escombros en Sitio Autorizado (Distancia de acarreo 61 Km)	m3	1.261,24	$ 23.857,00	$ 12.871.271,00
1.14	Retiro de Tuberías de 24" (Incluye Transporte, Elevación, Descarga Max. 20 Cargue)	m3	4.231,00	$ 42.000,00	$ 177.702.000,00
1.15	Suministro, Retiro de Material Granular, Humedecimiento y Compactación de Material Seleccionado	m3	126,00	$ 18.000,00	$ 2.268.000,00
1.16	Suministro Acero de Refuerzo Fundido, Suministro, Corte y Figuración Mallas y Canastas)	m2	344,67	$ 665.000,00	$ 229.231.500,00
1.17	Concreto 4000 PSI para Muro de Contención (Preparación, Incl. Fundir, Formaleteo y Colocación, Incl. Refuerzo, Curado)	m2	496,54	$ 1.200.000,00	$ 595.848.000,00
1.18	Concreto 4000 PSI para Losas (Preparación, Incluye Vertir, Formaleteo y Colocación, Incl. Refuerzo, Curado)	m3	1.222,51	$ 1.200.000,00	$ 1.467.012.000,00
1.19	Concreto 4000 PSI para Rampas y Escaleras (Preparación, Incl. Suministro, Formaleteo y Colocación, Incl. Refuerzo, Curado)	m3	162,51	$ 1.200.000,00	$ 195.012.000,00
1.20	Concreto 4000 PSI para Losas Aligeradas (Preparación, Incl. Suministro, Formaleteo y Colocación, Incl. Refuerzo, Curado)	m3	4,33	$ 1.200.000,00	$ 5.196.000,00
1.21	Baranda Tipo Alta (Suministro e Instalación, Incluye Dos Manos) H:900 PSR	m	185,70	$ 84.700,00	$ 15.732.390,00
1.22	Acero Concreto 3000 PSI (Alta Ductilidad, Fabricación, Suministro, Incluye Dos Vertidos, Formaleteo, Figurado y Curado)	m2	77,67	$ 42.000,00	$ 3.261.270,00
1.23	Acero de Refuerzo (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	kg	649.615,63	$ 3.000,00	$ 1.914.784.237,20
1.24	Malla Electrosoldada 6.150x150, Diámetro, Incl. (Incluye Suministro, Figurado, Fijación)	kg	18.200,00	$ 2.500,00	$ 45.500.000,00
1.25	Pintura ACEITE ACRIL 6 mm C. Pr-DURPINA, Preventiva. (Suministro e Instalación)	kg	49.200,34	$ 6.750,00	$ 332.102.295,00
1.26	Tarrajeo de 0.50 de Acero de Baja Pendiente con Impermeabilizante a la Fuente en 1:3 (Incluye Cemento Impermeabilizante y con Humectante Mínimo de 1:3 con Arena Fina Cernida que cumpla los requisitos de la Norma INTE 06-02-07-04:13)	m2	1.820,42	$ 11.797,00	$ 21.467.893,00
1.27	IMPERMEABILIZANTE EN BLOQUE DE CONCRETO 1 CEMENTO DE DOS PENETRACIONES E TIPO ASFONAL O SIMILAR, APLICADO CON LLANA, COLOCADA A DEPINA SEGÚN MUESTRA INCLUYE MORTERO Y MECHADO EN OBRA.	m2	2.220,75	$ 53.200,00	$ 181.894.650,00
1.28	POZO DE ASCENSO/DESCENSO - CONSTRUCCIÓN DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS.	und	2,00	$ 4.572.710,00	$ 9.145.420,00
1.29	Cimientos en Concreto Ciclópeo (1:3 Incl. Piedra, Suministro y Preparación, Fundición e Instalación, Incluye Anteojeras y Fijación.	m3	64,73	$ 102.000,00	$ 6.606.894,00
1.30	Muro a Base Columna Tipo Tipo Semiplataforma en Alzado Con Pendiente Mínima de 2% con Dos Caras Curvas y otras con Pendiente Asentro en Piso de Vidrio de 12mm. Con una Cinta de Fijación incl Mezclas de Concreto	m2	138,10	$ 114.000,00	$ 15.743.400,00
1.31	Losas de Vidrio (Suministro e Instalación, Incluye Anclajes)	m2	183,00	$ 207.000,00	$ 39.881.000,00
1.32	Rampa en Losas Suministro Colocación, Incl. Concreto y Refuerzo. (Suministro e Instalación, Incluye Anteojeras y Fijación)	m3	31,47	$ 42.000,00	$ 1.322.400,00
1.33	CIELO FALSO (SUSPENDIDO, ACUSTICO Y DESMONTABLE)	m2	414,77	$ 34.000,00	$ 14.102.180,00
1.34	PISO EN BALDOSA DE PORCELANATO PULIDO DE 1 PIEZA DE 60X60 cm/cm, Y JUNTA DE DILATACION CON VARILLA DE ALUMINIO, TIPO CONCRETEC CLASE 2 MEDIDO Y CORTE EN PISO CLASICO, INCL MORTERO DE PEGA Y MECHADO EN OBRA.	m2	2.532,84	$ 34.000,00	$ 108.000.000,00
1.35	SOLADO MEZCLA CEMENTO GRANITO PARA INTERIORES 1:3 ACU (Incluye Suministro y Colocación de Material de Pega)	m2	230,20	$ 23.000,00	$ 5.295.000,00
1.36	SOCALO RECTA EN GRANITO VACIADO, ANCHO 10 cm, INCL REPOSTERO E INSTALACION, INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:3 HECHO EN OBRA	m	69,97	$ 21.000,00	$ 1.469.370,00
1.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISO SINTÉTICO, PREFABRICADA, ANTIDESLIZANTE, ESPESOR 3MM, CON ACABADO EN CAUCHO, Incl. DE MORTERO 1:3 HECHO EN OBRA PARA BASE Y PEGA DE PISO PARA CIELO	m2	140,50	$ 34.000,00	$ 4.777.000,00

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE | EJECUCIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 132 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN JUAN PABLO II

4.3	RELOCAÑO EN CONCRETO FLUIDO (SUMINISTRO E INSTALACIÓN INCLUYE VARILLA DE ALAMBRE PARA DILATACIÓN)	m3	107,48	$	0.000.00	$
4.3.1	LINEA DE SALES COMETA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	2.00	$	917.651,00	$
4.3.2	MURO DE ALTO CONCRETA EN MADERA LISO DE SIMILAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	0.00	$	000.000,00	$
4.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO LINEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO (VALVULA ANTIVANDALICA TIPO PUSH METALICO, CROMADO)	und	11.00	$	873.464,00	$
4.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORINAL MEDIANO DE COLGAR TIPO INSTITUCIONAL COLOR BLANCO (VALVULA ANTIVANDALICA TIPO PUSH METALICO, CROMADO)	und	2.00	$	418.922,00	$
4.3.5	CANECA PARA LAVAMANOS TIPO PUSH (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und	1.00	$	161.592,00	$
4.3.6	BARRA DE APOYO PARA PERSONAS EN CONDICIÓN DE MOVILIDAD REDUCIDA, D=1 1/2" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	Juego	4.00	$	107.000,00	$
4.3.7	RÉJILLA FLOTANTE SIFÓN (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und	12.00	$	105.000,00	$
4.3.8	PINTURA ENFOSFORABLE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	glb	1.00	$	278.000,00	$
4.3.9	ENCHAPE DE PISO Y PARED EN CERAMICA 30/30 CM COLOR BLANCO,	m2	220.00	$	61.794,00	$
4.3.10	PARETE LISO O POSTIZO 1# PARA MUROS, LAVADO O PLÁSTICO,	m2	252.41	$	13.707,00	$
4.3.11	ACABADO DE PISTAS APLICADO EN CAPA METÁLICA, BISPPE IMPERMEABILIZANTE, ESTRUCTURA O REVENIDO	m2	200.00	$	5.000,00	$
4.3.12	PINTURA AL AGUA TIPO EMULSIÓN CON RESINA DE POLIMERO, ACETATO MODIFICADA CON ADITIVOS PARA INTEMPERIE	m2	1901,00	$	0.000,00	$
4.3.13	MURO MACIZO EN LADRILLO FACHADA	m2	42,70	$	0.000,00	$
4.3.14	PINTURA DOBLE FALSO	m2	227.00	$	0.000,00	$
4.3.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDAS CORDALAS PARA PUNTO DE PAGO EN TUBO PASAMANO REDONDO DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18	m1	242.70	$	444.000,00	$
4.3.16	METAL DE PARALES Y PUERTAS METÁLICAS PINTADAS EN LAMINA DE ACERO INOX. CR PLEGO CAL. 20 CON LOMO REDONDEADO, DE DOBLE PARA 6-12CM TIPO DOBLE O SIMILAR, INCL. ACCESORIOS E INOX. DE CUN DETALLE EN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS SUM E INSTAL.	m2	39.65	$	000.000,00	$
4.3.17	PERSIANA EN ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL ARMADA CON PERFIL DE ALUMINIO Y ANCLADA A ELEMENTOS ESTRUCTURALES	m2	340,50	$	000.000,00	$
4.3.18	PANEL FACHADA FLOTANTE, CON ÁNGULOS DE INCLINACIÓN DE RETROCESO VERTICAL PARA CONTROL DE DESLUMBRAMIENTO E ILUMINACIÓN INDIRECTA	m2	000,00	$	000.000,00	$
4.3.19	TUBERIA PVC SANITARIA D=6" TIPO U.S.	m1	000,00	$	00.000,00	$
4.3.20	Tubería PVC Sanitaria D=8" Tipo U.S.	m	000,00	$	00.000,00	$
4.3.21	Tubería PVC Sanitaria D=10" Tipo U.S.	m	00.00	$	00.000,00	$
4.3.22	Tubería PVC Sanitaria D=12"	m	000,00	$	00.000,00	$
4.3.23	SALIDA SANITARIA D=4", (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE TUBERIA HASTA 2.0m DE LONGITUD Y ACCESORIOS DE BOCA PRINCIPAL YOUS RECIBE, HASTA LA BOCA PARA CONEXIÓN)	und	00,00	$	00.000,00	$
4.3.24	SALIDA SANITARIA D=6", (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE TUBERIA DE HASTA 2.0m DE LONGITUD Y ACCESORIOS DESDE EL PUNTO PRINCIPAL YOUS RECIBE, HASTA LA BOCA PARA CONEXIÓN)	und	00,00	$	00.000,00	$
4.3.25	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.60 x 0.60 m (H=0.6m incluye Excavación y Construcción Incluye Marco y Tapa. No Inc. Base y Concreto)	und	0.00	$	000.000,00	$
4.3.26	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION 0.80 X 0.80 (H=0.8M incluye excavo y tapa. no incluye base granular)	und	00,00	$	000.000,00	$
4.3.27	TUBERIA PVC SANITARIA D=4" TIPO U.S. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)	ml	00,00	$	00.000,00	$

CONTRATO	ACTA DE RECIBO PARCIAL No. 133 OBRA JUAN PABLO II	VERSIÓN	idu
VIGENCIA	PROYECTO	1	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE — EJECUCIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 133 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN JUAN PABLO II

	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION R.D. 0=(1/2") RDE 13.5 (Incluye herramienta y andamios)	m	151,42	$	10.000,00	$ 1.514.200,00
	TUBERIA PVC R.D. 0=(3/4" RDE 13.5 - 315 PSI (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA)	m	58,56	$	8.456,00	$ 495.213,36
	TUBERIA PVC D=1" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m	23,63	$	9.750,00	$ 230.392,50
	TUBERIA PVC R.D. D= 1-1/2" RDE 13.5 - 315 PSI (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA)	m	122,05	$	4.340,00	$ 529.673,00
	TUBERIA PVC D=2" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ml	123,96	$	15.375,00	$ 1.905.645,00
	PUNTO HIDRAULICO D=1 1/2" , SUMINISTRO E INSTALACION, INCLUYE ACCESORIOS Y TUBERIA DE HASTA 3.0m DE LONGITUD DESDE LA RED HORIZONTAL PRINCIPAL, HASTA EL PARAL	und	12,00	$	12.000,00	$ 144.000,00
	PUNTO HIDRAULICO D=1/2" , SUMINISTRO E INSTALACION, INCLUYE ACCESORIOS Y TUBERIA DE HASTA 3.0m DE LONGITUD DESDE LA RED HORIZONTAL PRINCIPAL, HASTA EL PARAL	und	21,00	$	21.127,00	$ 443.667,00
	LLAVE BOCA MANGUERA CROMADA D=1/2" SUMINISTRO E INSTALACION	und	6,00	$	37.395,00	$ 224.448,00
	TUBERIA PVC D=4" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro y Instalación)	m	43,42	$	33.750,00	$ 1.465.035,00
	CONCRETO IMPERMEABLE 3.000 PSI PARA TANQUE EN REFUERZO (FUNDIDO EN SITIO, INCL. SUMINISTRO, FORMALETEO Y COLOCACION, NO INCL. REFUERZO, CURADO)	m3	142,80	$	414.644,00	$ 59.221.877,20
	Geotextil NT 2500 para Subdrenes/Filtros (Incluye Suministro e Instalación)	m2	956,06	$	2.700,00	$ 2.581.362,00
	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION o 3000 MM (I - 0.6M, incluye acero y tapa, en bodega base y cabeza)	und	4,00	$	220.000,00	$ 1.320.000,00
	INTERRUPTORES MANUALES DE UNA Y DOS PALANCAS, 15 A, 120 V.C.A. INCLUYE INSTALACION, CAJA DE SALIDA, ELEMENTOS DE CONEXION, DE EMPALME Y DE MONTAJE).	und	27,00	$	38.870,00	$ 1.049.490,00
	TOMACORRIENTES CON CONEXIÓN A TIERRA, MONOFÁSICO POLO A TIERRA, 15 AMP, 125 VCA, CLAVIJA NEMA 5-15, PARA PANELES PEQUEÑOS INCLUYE INSTALACIÓN, CAJA DE SALIDA, ELEMENTOS DE CONEXIÓN, DE EMPALME Y DE MONTAJE)	und	26,00	$	22.500,00	$ 585.000,00
	TUBERIA CONDUIT PVC D=3/4" (Incluye Suministro e Instalación)	m	15,00	$	11.917,00	$ 178.755,00
	CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PÚBLICO NORMA COLOMBIA DE 3TA (Muros, incluye Base, Muros, Pañete, Muros y Tapa)	und	57,00	$	974.000,00	$ 55.518.000,00
	CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA COLOMBIA DE 3TA (Muros, incluye Base, Muros, Pañete, Muros y Tapa)	und	13,00	$	681.700,00	$ 8.862.100,00
	TALA DE ARBOLES (1.40 < DAP < 2.00 m) (Suministro, incluye Cosechador, Picada y Disposición Final)	und	1,00	$	196.344,00	$ 196.344,00
	Elevación para Fachada con Estructura Reticular, Capacidad: 2700-3000 kg, Recorrido: 12x30cm/ 23.25C cad. Puerta de 90cm, Recorrido Max 18m, 2 Pa- ada, Sistema de Maniobra: No Incluye Obras Civiles (Incl. operac. y mant.)	und	2,00	$	122.241.500,00	$ 244.483.000,00
	Excavación Manual en Material Común	m3	631,07	$	25.181,00	$ 15.891.891,00
	Excavación Mecánica en Roca Incluye Cargue	m3	4,20	$	82.000,00	$ 344.400,00
	Transporte y Disposición Final de Escombros en Sitio Autorizado (Distancia de transporte 33 KM)	m3	54,72	$	18.904,00	$ 1.034.543,00
	Suministro, Extensión Manual, Nivelación, Mantenimiento y Compactación de Material Seleccionado	m3	53,51	$	87.000,00	$ 4.655.370,00
	Relleno en Arena de Peña (Incluye Suministro, Extensión, Compactación y Conformación)	m3	14,07	$	49.000,00	$ 689.430,00
	CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PÚBLICO NORMA COLOMBIA DE 3TA (Muros, incluye Base, Muros, Pañete, Muros y Tapa)	und	4,00	$	364.750,00	$ 1.459.000,00
	CAJA DE INSPECCIÓN DOBLE PARA CANALIZACIÓN NORMA COLOMBIA DE 3TA (Muros, incluye Base, Muros, Pañete, Muros y Tapa)	und	1,00	$	365.750,00	$ 365.750,00
	Pilotes Tipo 1 (Pilote, Acero especificaciones, incluye 20% de desperdicio)	kg	1.319,20	$	275.000,00	$ 362.780.000,00
	Pantalla, pantalla clase C (SIKA-1) (Pantalla, acelerante, retardante, hormigón, concreto y concretos especiales)	m3	591,82	$	307.000,00	$ 181.703.740,00
	Pilotes 2 - 1 (Pilote, Acero especificaciones para 20% de desperdicio)	ml	710,14	$	1.400.000,00	$ 994.196.000,00
	Placa de Contrapiso de 2000 PSI E=0.12 m (Incluye Suministro, Instalación, Formaleta, Incluye Acero de refuerzo, Incluye Malla Electrosoldada)	m2	2.714,51	$	84.000,00	$ 228.078.840,00
	Construcción de Placa Aeroportuaria, Incluye Concreto de 3000 PSI, Suministro Formaleta y Curado, No Incluye Acero de refuerzo (Incluye el Pulido), Espesor Mínimo 0.12	m2	478,00	$	1.563.775,00	$ 747.525.250,00
	SALIDA PARA INTERRUPTORES MANUALES (INCRUSTABLES) CTUAL 15A, 125 V.C.A.	und	57,00	$	19.500,00	$ 1.111.500,00

SUBGERENCIA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

GERENCIA TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBGERENCIA TÉCNICA DE | GERENCIA DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 125 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN - ESTACIÓN JUAN PABLO II

[illegible]	SALIDA PARA LUMINARIA HERMÉTICA, PENDIENTE LED 30W, INCLUYE TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ½", TERMINADO EN TOMA, ALAMBRE 3X12 AWG LSZH (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	101.00	$ 78.278,00	$	
[illegible]	SALIDA PARA LUMINARIA TIPO PANEL LED TRIDONIA 40A 60W 60X1, INCLUYE TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ¾", TERMINADO EN TOMA, ALAMBRE 3X10 AWG LSZH, (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	37.00	$ 78.278,00	$	
[illegible]	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA DUAL-LED 21W, INCLUYE TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ½", TERMINADO EN TOMA, ALAMBRE 3X12 AWG LSZH (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	40.00	$ 78.278,00	$	
[illegible]	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 30W, INCLUYE TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ¾", TERMINADO EN TOMA, ALAMBRE 3X10 AWG LSZH (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	37.00	$ 78.278,00	$	
[illegible]	SALIDA PARA AVISO DE VERIFICACIÓN LUMINOSO, INCLUYE TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ½", TERMINADO EN TOMA, ALAMBRE 3X12 AWG LSZH (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	4.00	$ 72.418,00	$	
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA HERMÉTICA AHORRA LED 20W, INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO DE 3X14 AWG LSZH-60ºV	und	87.00	$ 303.500,00	$	
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED TUBERÍA 40A 60W 60X1, INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG LSZH- 60ºV	und	37.00	$ 416.784,00	$	
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ESTANCO LED 2X40W 70W, INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG LSZH-60ºV	und	31.00	$ 1.017.257,00	$	
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 12W, INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG LSZH-60ºV	und	37.00	$ 853.355,00	$	
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AVISO DE EMERGENCIA LUMINOSO INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG LSZH-60ºV	und	4.00	$ 197.226,00	$	
[illegible]	SALIDA PARA TOMACORRIENTES CON CONEXIÓN A TIERRA, MONOFÁSICO DOBLE, 15 A, 125 V.C.A., CLAVIJA NEMA 5-15, PARA TRABAJO PESADO EN CONTRATO, TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ¾", INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, CAJA DE SALIDA, ELEMENTOS DE CONEXIÓN, DE ENRAMAL Y DE MONTAJE.	und	37.00	$ 160.256,00	$	
[illegible]	SALIDA PARA TOMACORRIENTES CON PROTECCIÓN DE FALLA A TIERRA (GFCI), MONOFÁSICO DOBLE, 20 A, 125 V.C.A., CLAVIJA NEMA 5-20, EN DUCTO LSZH, TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ¾".	und	5.00	$ 155.391,00	$	
[illegible]	SALIDA PARA TOMACORRIENTES CON CONEXIÓN A TIERRA, APARENTE, 20 A, 125 V.C.A., (LÍNEA NEMA 5-20 SIN SEGURO) LSZH, TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ¾".	und	5.00	$ 169.390,00	$	
[illegible]	SALIDA SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE FUERZA CON TOMACORRIENTES DE USO INDUSTRIAL UNO TRIFÁSICO DE 60A, 4W+T 250V/125V Y UNO MONOFÁSICO DE 15A EN 240V 2W+T 125V LSZH, TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE 1".	und	1.00	$ 1.419.872,00	$	
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARA CIRCUITOS RAMALES HASTA LA PRIMERA CAJA DEL CIRCUITO EN 3X1/0 AWG LSZH.	und	18.00	$ 44.972,00	$	
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN ACERO GALVANIZADO, LINEAMIENTO EMT DE 1" DE DIÁMETRO.	ml	54.00	$ 58.281,00	$	
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC RDE 11 1" DE DIÁMETRO, ENTERRADA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE.	ml	11.00	$ 58.281,00	$	
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 4" DE DIÁMETRO, ENTERRADA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE.	ml	11.00	$ 424.498,00	$	
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE CON 3 TABLEROS DE 84 CIRCUITOS Y 1 TABLERO DE 24 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR A 208/120V-A, TRIFÁSICO 3 HILOS, CON BARRA DE NEUTRO Y DE TIERRA (T-1N), (T-2N), (T-3N), (T-4N).	und	1.00	$ 11.223.833,00	$	
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 84 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR A 208/120V-A, TRIFÁSICO 3 HILOS, CON BARRA DE NEUTRO Y DE TIERRA.	und	3.00	$ 712.481,00	$	
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 24 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR A 208/120V-A, TRIFÁSICO 3 HILOS, CON BARRA DE NEUTRO Y DE TIERRA.	und	1.00	$ 705.450,00	$	
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR DE BARRA 225A 208V 60Hz 3F4H	und	1.00	$ 130.962,00	$	
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR DE 3x60A 208V 60Hz 3F4H	und	7.00	$ 181.579,00	$	
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR DE 2x100A 208V 60Hz 2F3H	und	1.00	$ 210.902,00	$	
[illegible]	SALIDA PARA TOMACORRIENTES CON CONEXIÓN A TIERRA, MONOFÁSICO DOBLE PARA USO REGULADO, 15 A, 125 V.C.A. (LÍNEA NEMA 5), EN DUCTO LSZH, TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ¾".	und	41.00	$ 137.350,00	$	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE O.
SUBSISTEMA DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 032 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN JUAN PABLO II

[illegible]	CIMIENTO PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN [TRANSFORMADOR CON (4) PELDEROS (ETOPOS MONOPÁLICOS DE 20A INCLUYE PUNTADORES DE ENCENDIDO Y APAGADO, LÁMPARAS DE SEÑALIZACIÓN, CABLEADO INTERNO Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO]	[illegible]	1,04	$	1.[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	CIMIENTO PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN [MEDIDOR CON (4) PELDEROS (ETOPOS MONOPÁLICOS DE 20A INCLUYE PUNTADORES DE ENCENDIDO Y APAGADO, LÁMPARAS DE SEÑALIZACIÓN, CABLEADO INTERNO Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO]	[illegible]	1,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	CIRCUITO ALIMENTADOR [A1] EN [illegible] DESDE [TPH1] A TABLERO DE SEÑALIZACIÓN Y CONTROL DE ACCESOS [TSA] PASANDO POR BARRERA DE MEDIDA [BM-MD] Y TRANSFERENCIA BOX [TRA-BOX]	[illegible]	33,85	$	152.[illegible]	$ 4.81[illegible]
[illegible]	CIRCUITO ALIMENTADOR [A2] EN [illegible] DESDE [TPH1] A TABLERO DE SEÑALIZACIÓN Y CONTROL DE ACCESOS [TSA] PASANDO POR BARRERA DE MEDIDA [BM-MD] Y TRANSFERENCIA [TRA-BM]	[illegible]	11,50	$	145.[illegible]	$ 2.[illegible]
[illegible]	CIRCUITO ALIMENTADOR [A3] EN [illegible] DESDE [TPH1] A TABLERO DE CELDAS HORARIAS [T-CH]	[illegible]	13,00	$	60.[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	CIRCUITO ALIMENTADOR [A4] EN [illegible] DESDE [TPH1] A ILUMINACIÓN EXTERIOR [IE]	[illegible]	31,00	$	44.[illegible]	$ 1.[illegible]
[illegible]	CIRCUITO ALIMENTADOR [A5] EN [illegible] DESDE [TPH1] A TABLERO MODULAR DE RECAUDO BOGOTÁ [TMRB]	[illegible]	53,00	$	62.[illegible]	$ 3.[illegible]
[illegible]	CIRCUITO ALIMENTADOR [A6] EN [illegible] DESDE [TPH1] A TABLERO GENERAL DE TRANSFERENCIA PRINCIPAL [TRA-GH] PASANDO POR MACROMEDIDOR PLANTA [MM-PL]	[illegible]	13,00	$	967.[illegible]	$ 13.[illegible]
[illegible]	CIRCUITO ALIMENTADOR [A7] EN [illegible] DESDE [TPH1] A TABLERO GENERAL DE TRANSFERENCIA [TG-T]	[illegible]	14,00	$	400.[illegible]	$ 5.[illegible]
[illegible]	CIRCUITO ALIMENTADOR [A8] EN [illegible] DESDE [TPH1] A TABLERO DE SEÑALIZACIÓN Y ENCENDIDO [TSE] PASANDO POR [illegible]	[illegible]	15,00	$	145.[illegible]	$ 2.[illegible]
[illegible]	CIRCUITO ALIMENTADOR [A9] EN [illegible] DESDE [TPH1] A TABLERO DE SOLDADURA [TSOL]	[illegible]	183,00	$	132.[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Suministro de Fibra Óptica [illegible] para Comunicación Juan Pablo II - [illegible] Energía, Transporte y Comunicación Final de Estudios a [illegible]	[illegible]	200,00	$	133.[illegible]	$ 43.[illegible]
[illegible]	Suministro de Fibra Óptica [illegible] para Comunicación Juan Pablo II - [illegible] Energía, Transporte y Comunicación Final de Estudios a [illegible]	[illegible]	19,10	$	116.[illegible]	$ 2.[illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN DE SUBTERRÁNEA [illegible]	[illegible]	65,00	$	102.[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREFABRICADA USO INTERIOR, PARA CABLE DE ALUMINIO XLPE, TENSIÓN AL 15 KV CALIBRE DE [illegible]	[illegible]	3,00	$	97.[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREFABRICADA USO EXTERIOR, PARA CABLE DE ALUMINIO XLPE, TENSIÓN AL 15 KV CALIBRE DE [illegible]	[illegible]	1,00	$	1.[illegible]	$ 1.[illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREFABRICADA USO EXTERIOR, PARA CABLE DE ALUMINIO XLPE, TENSIÓN AL 15 KV CALIBRE DE [illegible]	[illegible]	3,00	$	944.[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREFABRICADA USO EXTERIOR, PARA CABLE DE ALUMINIO XLPE, TENSIÓN AL 15 KV CALIBRE DE [illegible]	[illegible]	1,00	$	1.[illegible]	$ 1.[illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE TRIPLEX XLPE 15KV AL 15KV CON CURO PRINCIPAL ESTACIÓN [illegible]	[illegible]	502,00	$	134.[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE SUBTERRANIZACIÓN DE CIRCUITO RED DE MEDIA TENSIÓN [illegible]	[illegible]	1,00	$	1.[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARANDA METÁLICA EN TUBO GALVANIZADO [illegible]	[illegible]	1,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	PRUEBA DE CABLE DE M.T. (TIPO VLP) POR ESTE CERTIFICADO, INCLUYE INFORME DE PRUEBAS	[illegible]	1,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA CON TRANSFORMADOR TRIFÁSICO SECO [illegible] CON DOS (2) CELDAS DE LLEGADA Y UNA DE SALIDA EN AMT [TPH] ESTACIÓN JUAN PABLO II	[illegible]	1,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Construcción para Subestación de Tracción en [illegible] Espesor [illegible] m²	[illegible]	2.023,40	$	23.[illegible]	$ 43.[illegible]
[illegible]	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR PRINCIPAL [illegible] ESTACIÓN JUAN PABLO II, INCLUYE CABLEADO INTERNO DOMICILIO Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	[illegible]	1,00	$	[illegible]	$ [illegible]

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE | SUBDIRECCIÓN DE SUBESTACIÓN DE TRANSPORTE

ACTA No. 133 DE PRECIO PARAMETRICO DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN, ESTACIÓN JUAN PABLO II

	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE ALUMBRADO (TGA) ESTACIÓN JUAN PABLO II, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GRUPO DE PLANTA PARA EL OPERACIÓN DE TRANSFORMADOR AS-T18 (GM-1) ESTACIÓN JUAN PABLO II, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN DE TRANSFORMADOR (TD-1) ESTACIÓN JUAN PABLO II, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE EMERGENCIA TRANSFORMADOR (TDT) ESTACIÓN JUAN PABLO II, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA DE DISTRIBUCIÓN CON TRANSFORMADOR SECO TRIFÁSICO DE 35 KVA, 34500-480/277 V (TP1) ESTACIÓN JUAN PABLO II, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ARMARIO DE MEDICIÓN PARA INCAUCA DIRECTA Y PUBLICOUS (UM-) ESTACIÓN JUAN PABLO II, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA PLANTA ELÉCTRICA (AA RECAUDO BOGOTÁ (TTA-RB) ESTACIÓN JUAN PABLO II, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE SISTEMA ELECTROGENO 225KW 208/120V EFECTIVOS A LA ALTURA DE BOGOTÁ, CON CABINA INSONORIZADA (GE 135) ESTACIÓN JUAN PABLO II, INCLUYE ACOMETIDAS DE OBRA CIVIL Y ELEMENTOS PARA EVACUACIÓN DE HUMOS	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GRUPO DE MEDIDAS PARA (UM-43-318 (GM-2)) ESTACIÓN JUAN PABLO II, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA PARA PARA (UM-) PLANTA ELÉCTRICA ESTACIÓN JUAN PABLO II, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL NORMAL (TGN) ESTACIÓN JUAN PABLO II, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR PARA TRANSFORMACIÓN (AS-T18 (GM-2)) ESTACIÓN JUAN PABLO II, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR PARA PLANTA ACEITE (GM-PL) ESTACIÓN JUAN PABLO II, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN RETORNO DE NEUTRO SUBTERRADO, CANALIZACIÓN TIPO DUCTO DE 2MT DE DIÁMETRO.	ml	20.00	$	$
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALUMBRÓN EN ALUMINIO 6101	und	3.00	$	$
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINALES PARA CONDUCTOR REF. 250MCM CENTRO EMBALAR CON MANGUERA TERMOFIT CONFLEX 11 PC 3M O SIMILAR	und	12.00	$	$
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE APANTALLAMIENTO EN TUBERÍA 4" EMT Y CABLE DESNUDO DE CU AWG	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE UNIÓN CON CONECTOR ALUMINIO-ALUMINIO EN LA CUBIERTA	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTOS DE UNIÓN CON CONECTOR EMPALMADO ATORNILLADO EN CUBIERTA	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRAJE EQUIPOTENCIAL DE TIERRAS PARA APANTALLAMIENTO INCLUYE CAJA PLÁSTICA CON TAPA REGISTRABLE DE 20X21 CM HDPE Y PLATINA DE CU 1/4" X 4" X 8"	und	1.00	$	$
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRAJE EQUIPOTENCIAL DE TIERRAS PARA SUBESTACIÓN PLATINA DE CU 1/4" X 4" X 20"	und	2.00	$	$
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN POR REACCIÓN EXOTÉRMICA PARA UNIÓN DE CONDUCTORES, CAPACIDAD DE 115 GR, PARA APANTALLAMIENTO	und	11.00	$	$
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA PARA CABLE 2/0 CON TORNILLO 1/2" X 2" CON ENTICA Y ARANDELAS	und	12.00	$	$
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE COBRE CALIBRE 2/0 AWG PARA EQUIPOTENCIALIZACIÓN DE ELEMENTOS INSTALADOS	ml	1.00	$	$
	Suministro e Instalación de Puesta a Tierra Profundo en concreto 4.60 metros Tipo de Modelo de Montaje 2020 cal. Según especificación RTU 2018	ml	87.00	$	$

[illegible]	Suministro e instalación de Sardinel Tipo Prefabricado Concreto Arch. Peldaño 0.20 de Ancho de Huellas 0.30 cm, Según especificación IDU 2015	m3	12,75	$	21.835,00	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e Instalación de Adoquín de Arcilla Rectangular Rojo Liso Junta Recta Arena de Relleno, Según especificación IDU 2015	m2	455,02	$	78.831,00	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e instalación de Tubo PVC RDE 26 3 PVC, Incluye Excavación a Mano, Cimiento Sardinel en Concreto Reforzado, Estabilización y Curado, Relleno Arena de Peñasco, Según Norma NSR-10	ml	121,32	$	1.031.878,00	$ [illegible]
[illegible]	Construcción de andenes y vías peatonales en concreto de 3000 psi, incluye acero de refuerzo, Incluye acero de refuerzo	m2	1.237,39	$	23.835,00	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e instalación de Baranda de dos tubos (60 cm), incluyendo su anclaje empotrado, Incluye anclaje acero de refuerzo	m	234,14	$	166.574,00	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e Instalación de Losetas Podotáctiles de cemento 40x40, incluye 6 cm de mortero de nivelación Color del Diseño especificado IDU 2015	m2	1.312,61	$	93.667,00	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e Instalación de Adoquín de Ladrillo Rojo Liso Junta Recta Arena Lavada Sardinel y Arena de Relleno	m2	322,80	$	81.846,00	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE EMPALME Y SALIDA, PANDEO 4*3/4",	und	10,00	$	91.838,00	$ [illegible]
[illegible]	Pozos Subterráneos de 1.20 para Inspección, Mantenimiento y Operación de Instalación Incluye Tapa de Polipropileno, Según Diseño Aprobado	und	8,00	$	1.852.874,00	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA CERRADA, GALVANIZADA CONTRA ASTILLABLE, A PRUEBA DE CORROSIÓN, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, EN SECCIÓN, CON DIVISIÓN PARA FUERZA Y DATOS.	m	67,84	$	70.830,00	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT-IMC 1 1/2" DE DIÁMETRO, EMPOTRADA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE.	ml	70,00	$	12.370,00	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT-IMC 2" DE DIÁMETRO, EMPOTRADA, CON SUS ACCESORIOS DE MONTAJE.	ml	20,00	$	61.200,00	$ [illegible]
[illegible]	CANALETA PARA INTERCEPTORES PARABÓLICOS MONOLITICOS DE LOSA X 30CM PARABÓLICA 15 A 120 VIA	m3	17,10	$	89.166,00	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGUERA CORRUGADA DE 2" EMT.	und	18,00	$	165.258,36	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO DE 1200X1200	und	4,00	$	193.333,00	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARAMENTOS TIPO PUNTA DE PARADA DE 1 M DE LONGITUD.	und	10,00	$	237.872,00	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2/0 AWG ENTERRADO EN TERRENO NATURAL	ml	250,00	$	60.446,00	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2/0 AWG EMBEBIDO EN EL CONCRETO.	ml	40,00	$	58.277,00	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE 8D-4 FAMESUTP CAT 6A	m	160,00	$	7.738,00	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO O CAJA DE DISTRIBUCIÓN TIPO INTEMPERIE, FONDO EN LÁMINA DE ESPESOR CAL. CON PUERTA DE CONTENCIÓN EN PARES, ENSAMBLADO EN BRISO.	und	3,00	$	346.347,00	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PREVISIONES DE TUBERÍAS METÁLICAS Y CAJAS PARA ESTACIONES DE SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES (CCTV, PARLANTES, NODOS, ETC) EN BANDEJAS Y TUBERÍA EMT.	glob	1,00	$	58.843.274,00	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e instalación de panel informativo retroiluminado con información variable, para estaciones troncales y portales SITP, incluye: marco tapa posterior en lámina cold, y pintura en polvo color gris Pantone 425 U, perfiles, cinta adhesiva doble, componentes electrónicos, fuentes de poder, cableado, fijación y anclaje. Suministro de todos los ítems de carácter temporal, como: costos de puesta y obra. Entregados en completo funcionamiento y de acuerdo	und	5,00	$	970.555,00	$ [illegible]

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE | EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE TRANSPORTE

ACTA No. 122 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN. ESTACIÓN JUAN PABLO II

	Suministro e instalación de pintura acrílica semibrillante con retardante para pisos, con espesor de película húmeda 12,5 MILS (0,318 mm). Incluye un fondo epóxico catalizado, 12 micras (0,30 mils) de película seca, con espesor de película seca recomendado 4,0 MILS (0,10 mm). Suministro de mano de obra de cargue de material desde el sitio de acopio hasta el sitio de aplicación. Suministro de mano de obra de cargue de residuos desde el sitio de aplicación hasta el sitio de acopio. Suministro de herramientas y equipos. Protección de bordes y elementos adyacentes. Limpieza del área de trabajo. Desmonte de andamios y retiro de sobrantes.	m2	7.50	$	$
	Suministro e instalación de pintura acrílica semibrillante con retardante para pisos, color amarillo de seguridad, con espesor de película húmeda 12,5 MILS (0,318 mm). Incluye un fondo epóxico catalizado, 12 micras (0,30 mils) de película seca, con espesor de película seca recomendado 4,0 MILS (0,10 mm). Suministro de mano de obra de cargue de material desde el sitio de acopio hasta el sitio de aplicación. Suministro de mano de obra de cargue de residuos desde el sitio de aplicación hasta el sitio de acopio. Suministro de herramientas y equipos. Protección de bordes y elementos adyacentes. Limpieza del área de trabajo. Desmonte de andamios y retiro de sobrantes.	m2	10.00	$	$
	Suministro e instalación de cubierta en [illegible] Tipo [illegible]. De salida panorámica en [illegible], [illegible] y según se especifica para la instalación establecidos en los planos, según especificación y manual de ensamble de fabrica.	m2	511.19	$	$
	Pintura Cra 1.20m2. Según especificaciones Inciso 6213 - Art 621	m2	129.00	$	$
	Suministro e instalación de puerta metálica corrediza [illegible] mm) y marco en lámina cold rolled cal. 18, conectores soldados de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, con barra antipánico marca Yale de un punto o similar y cilindro Yale referencia 8816 o similar. Marcos de calibre especificados y reforzados con ángulos soldados para dar rigidez. Suministro de mano de obra de cargue de material desde sitio de acopio hasta puerta y retiro. Empalmes de tornillo en perfilería de pintura.	und	9.00	$	$
	Suministro e instalación de puerta [illegible] con persiana ([illegible] mm) y marco en lámina cold rolled cal. 18, conectores soldados de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, con barra antipánico marca Yale de un punto o similar y cilindro Yale referencia 8816 o similar. Marcos de calibre especificados y reforzados con ángulos soldados para dar rigidez. Suministro de mano de obra de cargue de material desde sitio de acopio hasta puerta y retiro. Empalmes de tornillo en perfilería de pintura.	und	2.00	$ 6.908.826,00	$
	Construcción de Muro Estructural, Espesor 300 mm (12.00"), Concreto 3000 psi (21.0MPa), Acero de refuerzo Fy 60000 psi (420MPa), Incluye Andamios, Formaleta y Curado de Concreto, Ver Incluye Acero de Refuerzo, Según Norma NSR-10	m3	[illegible]	$	$
	Demolición Manual de Mampostería	m3	1332.70	$	$
	Construcción de Viga Aérea Rectangular de Sección Variable, Altura 0.00m a [illegible], Incluye Concreto, Formaleta y Curado de Concreto de 5000 PSI (35 MPa), No Incluye Acero de refuerzo (Ver Item Aparte), Según Norma NSR-10	m3	3.50	$	$
	Losa en Concreto 4000 PSI (28 MPa) Impermeabilizado Incluido, Altura 0.20m a 0.25m para Cubierta, Incluye Concreto, Formaleta, Andamios, Vibrado y Curado, no incluye Acero de Refuerzo, Según Norma NSR-10	m3	631.00	$	$
	Suministro de Pilotes Diámetro 1.00 mts, Según especificaciones Inciso 7012 Art 701, Incluye Concreto, Transporte y Excavación Pilotes Excavados a Cielo Abierto	ml	48.00	$	$
	Construcción de Viga Aérea Rectangular de Sección Variable, Altura 0.00m a [illegible], Incluye Concreto, Formaleta y Curado de Concreto de 5000 PSI (35 MPa), No Incluye Acero de refuerzo (Ver Item Aparte), Según Norma NSR-10	m3	601.10	$	$
	Construcción de Columnas con Rejas, Incluye Capital de Coronamiento (Concreto, Transición, Mampostería y Especificación con acabo ornamental), según Esp. 5.13, Concreto 3000 PSI	m3	49.75	$	$
	Tanque de Almacenamiento Elevado de Agua Potable de 100 m3	m3	100.00	$	$
	Suministro Concreto Clase 3000 psi (Suministro, Extensión, Vibrado, No Incluye Bombeo y Compactación)	m3	1811.00	$	$
	Losa en Concreto 3000 PSI (Suministro, Formaleta, Colocación y Acabado, No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	1021.00	$	$
	Anclaje en Concreto de 7000 psi Preexistente para Aparatos de Apoyo en Neopreno para Vigas menores de 0", Incluye Taladrado de 3", Según Apoyo No. [illegible] EAAB-ESP, Especificación 116-035 VER. 1.0	m3	3.50	$	$
	Curado de Losas en Concreto (Incluye Reparación de Agua y Curado)	m2	350.00	$	$
	Suministro e instalación de malla electrosoldada [illegible] mm	kg	2,320.00	$	$
	Suministro e instalación de replantillo [illegible] en concreto premezclado 2500 psi, de 0.05 m de espesor, incluye [illegible]	m2	1,000.00	$	$

[illegible]	Retiro De Material Seleccionado Proveniente De Excavación (Excepto Rocas, Conglomerados, y Cenizas Duras)	m3	4.370,53	$ 18.722,00	$ 81.817.706,66
[illegible]	Retiro de Material Proveniente de Excavación (Incluye Excavación, Nivelación, Cargue, Retiro y Disposición)	m3	17,71	$ 18.722,00	$ 331.604,62
[illegible]	Mano para cuadrilla de mantenimiento preventivo, incluye Informe de mantenimiento y control de lecturas antes equipo topográfico y medición de topografía.	mes	24,00	$ 83.534,04	$ 1.964.496,96
[illegible]	Construcción de Andenes en concreto, para un ancho de 3.00 m, incluye refuerzo en malla electrosoldada de 5.5 mm, incluye encofrados y estructura de tipo ductile, perforación en roca en todas sus formas y hasta de profundidad D	m2	7,00	$ 2.475.134,00	$ 52.314.987,06
[illegible]	Construcción de Sardinel Tipología en Concreto 3000 psi para Alargamiento de Estructura de Andenes en Sitio, Medidas de Intervención	ml	2.134,00	$ 20.340,00	$ 97.207.269,00
[illegible]	Mayor esfuerzo de operación 1.3" suministro e instalación, incluye: Retiro de detectores en mal estado para reutilizar, la protección, limpieza de la patinillera y cuarto de aire, suministro de instrumentos, equipos, interfaces varios, acondicionamiento y montaje en obra.	und-pal	23.716,00	$ 1.438,00	$ 34.096.192,00
[illegible]	Concreto Ciclopeo	m3	5,62	$ 268.150,01	$ 1.507.452,00
[illegible]	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LEVAS DE DIAMETRO DE 1" DIA 1/2 INCLUYE GRANALLA, SUMINISTRO E INSTALACION	kg	637,00	$ 8.000,00	$ 5.192.472,00
[illegible]	Pilotaje	ml	1.043,38	$ 10.000,00	$ 12.748.477,00
[illegible]	Suministro e Instalación de 4 Ductos de"	ml	47,00	$ 84.270,00	$ 60.643,00
[illegible]	Caja de Paso Concreto en Andén Dimensión 0.70 (Incluye Base, Muros, Aletas, Tapa Prefabricada, Marco y Tapa), Medidas Externas 0.70*0.70 m	und	2,00	$ 720.000,00	$ 1.437.240,00
[illegible]	Caja de Paso Concreto en Andén Dimensión 0.70 (Incluye Base, Muros, Aletas, Tapa Prefabricada, Marco y Tapa), Medidas Externas 0.70*0.70 m	und	2,00	$ 720.000,00	$ 1.437.240,00
[illegible]	CAJA DE PASO DOBLE ANCHO CONCRETO ETB (Incluye Base, Muros, Aletas, Tapa Prefabricada, Marco y Tapa), Medidas Externas 1.20 x 0.80m, Medidas Internas 1.00 x 0.60m, Altura: 1.40m	und	2,00	$ 1.520.489,00	$ 3.041.978,00
[illegible]	CAJA DE PASO DOBLE ANCHO CONCRETO ETB (Incluye Base, Muros, Aletas, Tapa Prefabricada, Marco y Tapa), Medidas Externas 1.20 x 0.80m, Medidas Internas 1.00 x 0.60m, Altura: 1.40m	und	2,00	$ 1.023.489,00	$ 4.997.497,00
[illegible]	1 Ducto de 0"-4" PVC-ETB, Suministro e Instalación (No Incluye Retiros)	ml	4,00	$ 18.807,00	$ 71.603,00
[illegible]	2 Ductos de 0"-4" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Retiros)	ml	75,00	$ 28.000,00	$ 2.229.000,00
[illegible]	3 Ductos de 0"-4" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Retiros)	ml	93,76	$ 28.000,00	$ 2.652.576,00
[illegible]	Ducto 6P (3x4" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Retiros)	und	2,00	$ 68.001,00	$ 136.788,00
[illegible]	Ducto 6P (3x4" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Retiros)	und	2,00	$ 18.021,00	$ 36.042,00
[illegible]	Adecuación Estructura Concreta PTC 0-4" (Suministro e Instalación)	und	10,00	$ 9.015,00	$ 90.150,00

[illegible]	Adaptador Terminal Campana PVC D=3" (Suministro e Instalación)	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	Adaptador Terminal Campana PVC D=4" (Suministro e Instalación)	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	Adaptador Terminal Campana PVC D=6" (Suministro e Instalación)	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	Construcción de caja de CTS, incluye obras de ductos, empalmes a tierra, pedestal, conduit y pintura	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	Construcción de caja de CTS, incluye obras de ductos, empalmes a tierra, pedestal, conduit y pintura.	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	Construcción de caja de CTS, incluye obras de ductos, empalmes, pedestal, conduit y pintura.	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	Y Ductos de D=3" PVC-TDP Incluye Suministro e Instalación. (No incluye excavación)	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	4 Ductos de D=3" PVC-TDP Incl	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	1 Ductos de D=3" PVC-TDP Incluye Suministro e Instalación (Sin bajo referencia)	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	2 Ductos de D=3" PVC-TDP Incluye Suministro e Instalación (No incluye excavación)	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	6 DUCTOS D=3" PVC-TDP Incluye Suministro e Instalación (no incluye Refuerzo) excavación	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	Curva 45° D=3" PVC. Suministro e Instalación (no incluye Refuerzo)	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	Codo 90° D=3" PVC. Suministro e Instalación (No incluye Refuerzo)	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	Curva 90° D=3" PVC. Suministro e Instalación (No incluye Refuerzo)	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	Curva 90° D=3" PVC. Suministro e Instalación (no incluye Refuerzo)	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	Adaptador Terminal Campana PVC D=3" Incluye Suministro e Instalación	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	Adaptador Terminal Campana PVC D=3" Incluye Suministro e Instalación	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	Adaptador Terminal Campana PVC D=4" Incluye Suministro e Instalación	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	Adaptador Terminal Campana PVC D=4". Incluye Suministro e Instalación	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	1 Ducto de D=3" PVC-TDP. Instalación (No incluye Material)	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	1 Ducto de D=3" PVC-TDP. Suministro e Instalación (No incluye Refuerzo)	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	1 Ducto de D=3" PVC-TDP. Suministro e Instalación (No incluye Refuerzo)	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	2 Ductos de D=3" PVC. Suministro e Instalación (No incluye Refuerzo)	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$
[illegible]	3 Ductos de D=3" PVC. Suministro e Instalación (No incluye Refuerzo)	[illegible]	[illegible]	$	[illegible]	$

[illegible]	[illegible] Suministro e Instalación (Fase Estación Posterior)	ml	50,73	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e Instalación (Fase Estación Posterior)	ml	50,73	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e Instalación (Fase Estación Posterior)	ml	332,77	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	SELLO DE JUNTAS CONSTRUCCIÓN Y DILATACIÓN SELLADO DE JUNTAS (...)	%	100,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Placa aligerada 40cm de 2500 kg/cm², concreto premezclado bombeado, incluye formaleta, [illegible] y Curado, Construcción de Refuerzo según norma [illegible]	m2-kg	83,17	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	VALVULA DE CORTE D=1/2" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und	7,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	ACCESORIO PVC-P 1/2"	und	100,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	ACCESORIOS PVC-P 3/4"	und	35,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	ACCESORIOS PVC-P 3"	und	61,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e instalación de accesorios sanitarios de presión 3 diámetro de 4" PVC-U UR	ml	4,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Cámara T-10 S18	Un	1,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e instalación [illegible]	ml	68,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Construcción de caja para acometidas y medidores [illegible]	und	7,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	ACCESORIOS PVC-P 1 1/4"	und	35,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e instalación de tubería presión agua [illegible]	ml	345,40	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e instalación de tubería de red 8" para planta de escape, incluye [illegible]	ml	22,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e instalación de tubería de acero 3", incluye [illegible]	ml	6,00	$	[illegible]	$ [illegible]

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE | GERENCIA DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 123 DE PRECIO PARCIAL DE OBRA - OBRAS DE CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN JUAN PABLO II

[illegible]	Suministro e instalación de empalme de tierras de trabajo en poste CFL No. 19 de 4" x 8"	Un	1.00	$ 1,951,958.52	$ 1,951,958.52
[illegible]	Suministro e instalación de juntas e tierras de los terminales pertenecientes en cable de [illegible] incluye, conexión,	Pol	28.00	$ 20,704.85	$ 579,735.80
[illegible]	Suministro e instalación de tubería ppc de 3" de diámetro, incluyendo los accesorios, tipo sus accesorios de montaje, para red [illegible]	ml	30.00	$ 25,208.01	$ 756,240.30
[illegible]	Suministro e instalación de bloque concreto 6" de diámetro, especial con una resistencia de montaje	ml	45.00	$ 68,532.03	$ 3,083,941.35
[illegible]	Suministro, transporte e instalación de cable flexible con protección de acero galvanizado de 3/0 AWG, incluye cortinas y demás elementos necesarios en el diagrama unifilar	[illegible]	1.00	$ 451,328.03	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e instalación de [illegible] incluye 3/0 AWG	[illegible]	4.00	$ 135,39 [illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Suministro y instalación de gabinetes conformado por 3 tableros para transferencia, protección, medida normal y reducida regulada a 220/127VAC, 3 fases 4 hilos con barra de tierra y de neutro e interruptores según diagrama unifilar.	[illegible]	1.00	$ 15,428,165,87	$ [illegible]
[illegible]	Vigas de Compresión en Concreto de 4000 PSI (28 MPA), Premezclado Acelerado a la Obra, Incluye Disposición, Suministro de Concreto y Bombeo. No Incluye Acero de Refuerzo, Según Norma NSR-10	[illegible]	[illegible]	$ 907,50,000	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e instalación de [illegible] incluye [illegible]	[illegible]	[illegible]	$ 2,000,000,00	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e instalación de equipo de bombeo sumergible de [illegible] capacidad de [illegible] para [illegible]	[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e instalación de equipo de bombeo sumergible de [illegible] capacidad de [illegible] para [illegible]	[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	$ [illegible]
[illegible]	SUMINISTRO, TENDIDO, CONEXIONADO Y PUESTA EN SERVICIO DE CABLE [illegible] INCLUYE JUNTAS DE DILATACIÓN FLEXIBLES Y VACIADOS TRANSICIONALES. SEGÚN Y CONFORME A LO ESTABLECIDO POR LOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e instalación de [illegible] incluye base, relleno, material, arenilla y [illegible]	[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Suministro de concreto premezclado de [illegible] incluye [illegible]	[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e instalación de [illegible]	[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	$ [illegible]
[illegible]	Suministro e instalación de [illegible]	[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	$ [illegible]
[illegible]	4 Bushing de 3" PVC TDP, Suministro e Instalación	[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	$ [illegible]
[illegible]	DEMOLICIÓN DE CONCRETO A DESTRUCCIÓN CON MARCO EN ACERO [illegible]	[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	$ [illegible]

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE — FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 282 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN JUAN PABLO II

[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA PARA ALIMENTADOR ENTRADA, CON 1 DUCTO DE 2" PVC - DB, INCLUYE [illegible]	[illegible]	40,00	$	72.620,00	$ 2.904.800,00
[illegible]	Suministro e instalación Ruta 1 de LED, Poste HM, 200 m2 ASD 90, 240 [illegible] Estructura exterior	UN	8,00	$	1.901.156,00	$ 15.209.248,00
[illegible]	Suministro e instalación Ruta 1 de LED, Poste HM, 200 m2 ASD 90, 240 [illegible] Estructura exterior	UN	15,00	$	2.870.130,00	$ 28.902.600,00
[illegible]	Suministro e instalación de gabinete tipo Indoor de medición tarjeta Telemedida [illegible] Poste de Tracción y retiro [illegible]	UN	1,00	$	7.242.764,00	$ 7.242.764,00
[illegible]	Suministro e instalación de luminaria [illegible]	UN	23,00	$	[illegible]	$ [illegible]
[illegible]	LAVAMANOS PEDESTAL DE SOBREPONER COMPLETO INCLUYE INSTALACIONES, INCLUYE GRIFERIA INCLUIDA ANTIVANDALICA	UNI	10,00	$	872.647,00	$ 8.726.471,00
[illegible]	SUMINISTRO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN LA ESTACION EMAS	UNI	3,00	$	3.629.379,00	$ 10.888.134,00
[illegible]	Suministro e instalación [illegible] ACO MONOLOCK SECCIÓN 0,1 m de [illegible] pulmón, filtro de geotextil tipo [illegible] [illegible]	ML	94,77	$	2.124.155,00	$ 199.818.372,00
[illegible]	MEZZANINE EN LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE TIPO MORRISA O SIMILAR, PARA CUARTO DE PUBLICIDAD AUTOBUS, INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN, INCLUYE [illegible]	UNI	1,00	$	845.488,00	$ 845.488,00
[illegible]	Suministro e instalación del pavimento en Loseta de TERRITO, y rodón [illegible] para garantizar dimensiones de [illegible] [illegible]	MT	4,00	$	3.990.795,00	$ 15.963.180,00
[illegible]	PUERTA DE CORREDERA DE MADERA EN PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO, VIDRIO TEMPLADO DE 10MM Y CERRADURA DE SOBREPONER, ECLAIR, CON CERRADURAS ANTIVANDALICAS, [illegible]	UNI	2,00	$	1.835.235,00	$ 3.670.470,00
[illegible]	[illegible] Y PLANTACIÓN DE ÁRBOLES [illegible]	UNI	1,00	$	188.847,00	$ 188.847,00
[illegible]	Suministro e instalación de UNIÓN SANITARIA De 4"	UNI	4,00	$	12.276,00	$ 49.104,00
[illegible]	Suministro e instalación de YEE PVC SANITARIA De 4"	UNI	12,00	$	31.672,00	$ 380.064,00
[illegible]	Suministro e instalación de CODO 90° 4" PVC SANITARIA De 3"	UNI	5,00	$	6.765,00	$ 33.825,00
[illegible]	Suministro e instalación de YEE PVC SANITARIA De 3"	UNI	14,00	$	14.704,00	$ 205.856,00
[illegible]	Suministro e instalación de CODO 90° 3" PVC SANITARIA D= 3"	UNI	3,00	$	7.358,00	$ 22.074,00
[illegible]	Suministro e instalación de YEE PVC SANITARIA D= 3"	UNI	3,00	$	14.088,00	$ 42.264,00
[illegible]	Suministro e instalación de YEE PVC SANITARIA D= 4"	UNI	2,00	$	31.672,00	$ 63.344,00
[illegible]	Suministro e instalación [illegible] SANITARIA De 6"	UNI	2,00	$	31.672,00	$ 63.344,00
[illegible]	Suministro e instalación de estructuras para [illegible] [illegible] Tierra, con postes en acero galvanizado con pararrayos de [illegible] [illegible]	UN	48,00	$	820.166,00	$ 39.368.000,00
[illegible]	2 Codos de 3" PVC-SAN, Suministro e instalación	UN	2,00	$	21.672,00	$ 43.344,00
[illegible]	2 Codos de 4" PVC-SAN, Suministro e instalación	UN	2,00	$	28.772,00	$ 57.544,00
[illegible]	[illegible] Y PLANTACIÓN DE ÁRBOLES [illegible]	UNI	5,00	$	135.000,00	$ 675.000,00
[illegible]	[illegible] Y PLANTACIÓN DE ARBUSTOS [illegible]	UNI	9,00	$	172.452,00	$ 1.552.068,00
[illegible]	[illegible] Y PLANTACIÓN DE PALMERAS [illegible]	UNI	2,00	$	187.450,00	$ 374.900,00
[illegible]	[illegible]	UN	2,00	$	32.258.440,00	$ 64.516.880,00
[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN PARA EQUIPOS [illegible]	ML	60,00	$	55.000,00	$ 3.300.000,00
					SUBTOTAL $	$ [illegible]
					IVA 19%	$ [illegible]
					VALOR OBRA EJECUTADA $	$ [illegible]

DIRECCIÓN GENERAL DE OBRA ESTRUCTURANTE

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE — UNIDAD FUNCIONAL CONSTRUCCIÓN DEL CORREDOR DE TRANSMILENIO

ACTA No. 133 DE ÚLTIMO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN - ESTACIÓN JUAN PABLO II

Nota 1: Las cantidades y valores de la presente relación se afectan de conformidad con el Acta de precios Final del Contrato 1520-2015 con base en la información definitiva contenida

4. PÓLIZAS DE GARANTÍA

Se APLICA actualización de la póliza de cumplimiento de acuerdo con el "Acta de fecha final"

5. RESUMEN GENERAL DE LAS OBRAS

NOTA 1: Una vez realizada la inspección de las obras de la estación Juan Pablo II, se pudo evidenciar, de manera general, que el contratista de obra ejecutó las actividades encontradas en el plano de ejecución por contratista en la etapa de construcción de la estación Juan Pablo II. Por lo tanto, se pudo establecer que las labores ejecutadas se encuentran relacionadas a entre estas están de acuerdo con lo establecido en el contrato. Las obras ejecutadas y las obras relacionadas en el párrafo de hallazgo, garantizan la funcionalidad operacional, y cumplen con las especificaciones técnicas. En consecuencia, el Consorcio de obra Juan Pablo II, realizó la entrega real y efectiva de las obras ejecutadas a la Interventoría y para la misma se suscribió el acta correspondiente.

NOTA 2: De hecho recibo de las obras de la estación Juan Pablo II mediante la presente acta, la cual hace parte del acta de precios Final del Contrato 1520-2015, mediante la presente acta se recibe de la estación Juan Pablo II al Contratista para entrega física y administrativa de actividades ejecutadas y contrato de la estación, y por tanto, la administración, operación inicial y responsabilidad civil de la obra y equipos y custodia de la misma quedará a cargo de quien designe el IDU a partir de la fecha de suscripción de la presente acta. Igualmente con la entrega y recibo de la estación, la responsabilidad por la seguridad y buena utilización recaerá a cargo de quien designe el IDU la estación Juan Pablo II

NOTA 3: Así mismo, el Contratista se compromete a partir de la suscripción de la presente acta, por los daños que se produzcan a terceros con ocasión Juan Pablo II hasta las vías de conexión con la Troncal, a personal de obra de otras Empresas Públicas y Privadas. Sobre estas no vinculadas al Contrato 1520-2015, funcionarios Públicos, ciudadanía y en general terceros dentro del Contrato 1520-2015, por cuanto que los amparos establecidos en la Cláusula Décima Octava del Contrato 1520-2015 rigen a partir del momento de la suscripción del acta y de recibo final de hasta el vencimiento. Tampoco serán imputables al Contratista las posibles afectaciones que ocasionen en la estación Juan Pablo II durante la presente acta, por la intervención no prevista por afectación la póliza de responsabilidad civil del contratista. Por lo anterior, será la única Contratista directa de la obra la encargada de velar por la seguridad, vigilancia, cuidado y custodia de las obras que se entregan

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta hoja de recomendaciones suscrita de los que intervinieron en ella, de conformidad con lo establecido en el Manual de Interventoría, en Bogotá, D.C., a los

5 días del mes de septiembre de 2018

Wilson Pedro Cubillos.

Wilson Pedro Cubillos
Representante Legal del Consorcio de obra
UNIÓN TEMPORAL CABLE BOGOTÁ

Jaime Alberto Tapias Gaitán
Representante Legal del Interventor
CONSORCIO INTERVIABLE PLAN BOLÍVAR

Alejandro Morales Ustariz
Subdirector Técnico
Instituto de Desarrollo Urbano

Alejandro Morales Ustariz
Director Técnico / Supervisor del Contrato de Interventoría
Instituto de Desarrollo Urbano

FORMATO ACTA DE RECIBO PARCIAL (ESTACIÓN TUNAL)			
CÓDIGO FO-EC-164	PROCESO Ejecución de Obras	VERSIÓN 3	idu

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TECNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE: EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 131 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN TUNAL

1. DATOS GENERALES

CONTRATO No: IDU-1638-2015

LICITACION PUBLICA / SELECCION ABREVIADA: X — IDU-LP-SGI-032-2014

OBJETO DEL CONTRATO:

"ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO, DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AÉREO TIPO MONOCABLE DESENGANCHABLE, EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR, EN BOGOTÁ D.C"

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL CABLE BOGOTA — NIT: 900.659.1730-0

CONTRATO DE INTERVENTORIA ASOCIADO: IDU-1650-2015

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLIVAR — NIT: 900.871.028-0

SUPERVISOR CONTRATO DE INTERVENTORIA: ALEJANDRO MORALES MONTAÑA

APOYO TECNICO DE LA SUPERVISION CONTRATO DE INTERVENTORIA: HUBERT JULIAN MARULANDA MARQUEZ

PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: TRECIENTA Y CINCO (35) MESES

FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO: 4 DE SEPTIEMBRE DE 2015

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: $ 184.300.000.000

2. ANTECEDENTES

PRORROGA No.	1(TERMINADA DE MUTUO ACUERDO)	DE FECHA 12/27/2016	PLAZO	NUEVE(9) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS
PRÓRROGA No.	2	DE FECHA 06/21/2017	PLAZO	NUEVE(9) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS
PRÓRROGA No.	3	DE FECHA 05/25/2018	PLAZO	TRES (3) MESES
TOTAL PLAZO DE PRÓRROGAS			PLAZO	DOCE (12) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS

PLAZO ACTUAL TOTAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: CUARENTA Y SIETE (47) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS

SUSPENSIONES:

ACTA DE SUSPENSIÓN No.	N/A	DE FECHA N/A	Nº. DÍAS	N/A
ACTA DE AMPLIACION DE SUSPENSIÓN No.	N/A	DE FECHA N/A	Nº. DÍAS	N/A
ACTA DE REINICIO No.	N/A	DE FECHA N/A	Nº. DÍAS	N/A

FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO: 25 DE AGOSTO DE 2018

MODIFICACIONES CONTRACTUALES:

ADICIÓN No. 1 MODIFICACIÓN No. 1	DE FECHA	12/26/2015	OBJETO	MODIFICÓ DE 6 A 8 MESES LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
MODIFICACIÓN No. 2	DE FECHA	09/05/2016	OBJETO	MODIFICÓ EL CONTRATO EN EL SENTIDO DE MANIFESTAR QUE LOS RECURSOS QUE FINANCIAN EL CONTRATO SON DE TRANSMILENIO
PRORROGA No. 1 ADICIÓN No. 2 MODIFICACIÓN No. 3	DE FECHA	12/27/2016	OBJETO	PRORROGÓ LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ $36'080,828,565 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
MODIFICACIÓN No. 4	DE FECHA	06/13/2017	OBJETO	AUTORIZÓ LA CESIÓN DE ICEIN A CHOERPA 24% Y PEDELTA 1%
MODIFICACIÓN No. 5	DE FECHA	06/21/2017	OBJETO	TERMINÓ LA PRÓRROGA No. 1 ADICIÓN No. 2 Y MODIFICACIÓN No. 3
PRÓRROGA No. 2 ADICIÓN No. 3 MODIFICACIÓN No. 6	DE FECHA	06/21/2017	OBJETO	PRORROGÓ LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ $39'431,324,672 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
MODIFICACIÓN No. 7	DE FECHA	08/13/2017	OBJETO	MODIFICÓ LA CLÁUSULA TERCERA DE CONDORMIDAD CON EL ADICIONAL 3
ACLARATORIO No. 1 MODIFICACIÓN No. 8 ADICIÓN No. 4	DE FECHA	12/13/2017	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $5'817,521,383
PRÓRROGA No. 3 ADICIÓN No. 5 MODIFICACIÓN No. 9	DE FECHA	05/25/2018	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $1'177,843,965
ADICIÓN No. 6 MODIFICACIÓN No. 10	DE FECHA	06/18/2018	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $4'874,484,510

ACTA DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA	49	DE FECHA 07/13/2018	VALOR	$ 320,495,833.00
			VALOR TOTAL	$ 320,495,833.00

RECONOCIMIENTOS:

RECONOCIMIENTO	N/A	DE FECHA N/A	VALOR	N/A
RECONOCIMIENTO	N/A	DE FECHA N/A	VALOR	N/A
			VALOR	N/A

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$	221,577,543,833.00
VALOR FACTURADO A LA FECHA	$	165,178,787,255.00

13

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE: EJECUCIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 131 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN TUNAL

3. OBRA EJECUTADA

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1.01	Replanteo General	m2	9,200.55	$ 520.00	$ 4,784,302.00
1.02	Desmolición Pisos de Concreto (Incluye Cargue)	m3	9.02	$ 39,757.00	$ 360,355.00
1.03	Demolición Pisos de Concreto (Espesor variable Incluye Cargue)	m2	493.75	$ 4,981.00	$ 2,458,419.00
1.04	Demolición Pavimento Asfaltico (Espesor Variable Incluye Cargue)	m2	899.04	$ 4,585.00	$ 3,394,722.00
1.05	Demolición Concreto Ciclopeoal (Incluye Cargue)	m3	178.00	$ 133,818.00	$ 23,868,582.00
1.06	Demolición Manual Enlucido Cemento (Incluye Cargue)	m2	529.91	$ 3,870.00	$ 1,026,814.00
1.07	Excavación Manual en Material Común	m3	1,519.52	$ 20,868.00	$ 31,485,438.00
1.08	Excavación Manual en Dados y Columnas de Apoyo	m3	111.21	$ 49,253.00	$ 5,477,277.00
1.09	Excavación Mecánica en Material Común (Incluye Cargue)	m3	19,149.23	$ 3,985.00	$ 76,292,727.00
1.11	Nivelación y Compactación de Subrasante	m2	117.87	$ 857.00	$ 100,007.00
1.12	Excavación Mecánica para Dados (Nivel de Fundamentación) Incluye Cargue)	m3	2,335.64	$ 28,068.00	$ 67,630,100.00
1.13	Excavación Mecánica en Roca (Incluye Cargue)	m3	2.93	$ 60,590.00	$ 105,132.00
1.14	Transporte y Disposición Final de Escombros en Sitio Autorizado (Distancia de transporte 31 Km)	m3	24,803.28	$ 18,553.00	$ 264,450,984.00
1.15	Relleno en Triturado de 3/4" (Incluye Transporte, Suministro, Extendido Manual y Colocación)	m3	872.38	$ 68,027.00	$ 54,290,747.00
1.16	Suministro, Extendido Manual, Nivelación, Humedecimiento y Compactación de Material Seleccionado	m3	9,979.03	$ 40,332.00	$ 435,956,757.00
1.2	Relleno en Arena de Peña (Incluye Transporte, Suministro, Extendido Manual y Compactación)	m3	148.37	$ 50,363.00	$ 7,371,153.00
2.01	Concreto 4000 PSI para Muro de Contención (Premezclado Incl. Suministro, Formaleteo y Colocación, No Incl. Refuerzo, Curado).	m3	837.06	$ 848,456.00	$ 760,801,243.00
2.02	Concreto 4000 PSI para Dados (Premezclado Incluye Suministro, Formaleteo y Colocación, No Incl. Refuerzo, Curado)	m3	595.92	$ 527,824.00	$ 288,503,876.00
2.04	Concreto 4000 PSI para Rampas y Escaleras (Premezclado Incl. Suministro, Formaleteo y Colocación, No Incl. Refuerzo, Curado)	m3	71.33	$ 572,800.00	$ 40,843,550.00
2.05	Concreto 4000 PSI para Losas Aligeradas (Premezclado Incl. Suministro, Formaleteo y Colocación, No Incl. Refuerzo, Curado)	m3	390.66	$ 750,111.00	$ 293,078,385.00
2.06	Concreto 4000 PSI para Muro Estructural (Premezclado Incl. Suministro, Formaleteo y Colocación, No Incl. Refuerzo, Curado).	m3	386.18	$ 626,808.00	$ 165,382,565.28
2.11	Bordillo Tipo A10 (Suministro e Instalación, Incluye 3cm Mortero 2000 PSI)	ml	350.52	$ 61,731.00	$ 21,632,643.00
2.12	Anclaje Concreto 3000 PSI (210 kg/cm2) Premezclado m=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	148.13	$ 47,230.00	$ 6,900,776.00
3.01	Acero de Refuerzo (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	kg	752,827.57	$ 2,495.00	$ 1,850,563,375.00
3.02	Malla Electrosoldada 0.15x0.15m, D15cm, 5mm (Incluye Suministro, Figurado e Instalación)	kg	29,730.64	$ 2,082.00	$ 73,252,158.00
4.01	Acero ASTM A500 Grado C, Fy=345Mpa, Fu=427Mpa (Suministro e Instalación)	kg	228,814.61	$ 8,751.00	$ 2,016,842,592.00
5.01	MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO I SARDAS DE DOS PERFORACIONES TIPO INDURAL O SIMILAR, ACABADO DOBLE CARA (COLOR A DEFINIR SEGÚN MUESTRA) INCLUYE MORTERO 1:4 HECHO EN OBRA.	m2	2,863.22	$ 36,229.00	$ 104,845,873.00
6.01	Cerchas en Lamina Galvanizada Calibre 20, Ancho 35cm, Grafado y Soldado (Suministro e Instalación Incluye Anticorrosivo y Pintura).	un	600.03	$ 80,538.00	$ 48,847,369.50
6.02	Suministro e Instalación Cubierta Liviana Tipo Sandwich Panel en Aluminio Cal 28 pintado al Horno por las Dos Caras Color a elegir con Aislamiento Acustico en Fibra de Vidrio de 50mm. Con sus Clips de Fijacion Incl Remates de Cubierta	m2	5,345.34	$ 114,950.00	$ 614,448,633.00
6.03	Lineas de Vida (Suministro e Instalación, Incluye Anclajes)	ml	927.25	$ 237,833.00	$ 126,193,834.00
6.04	Riostra en Lamina Galvanizada Calibre 20, Grafada y Soldada. (Suministro e Instalación, Incluye Anticorrosivo y Pintura)	un	681.00	$ 43,281.00	$ 29,876,931.50
6.05	CIELO FALSO (DRYWALL). (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	69.58	$ 56,000.00	$ 4,709,778.00
7.00	PISO EN BALDOSA DE GRANITO PULIDO No 1 Y No 3 DE 30X30cm exacto, Y JUNTA DE DILATACION CON VARILLA DE ALUMINIO TIPO CONFETI COLORES NEGRO - GRIS EN FONDO BLANCO. INCL MORTERO DE PEGA 1:4 HECHO EN OBRA	m2	1,528.78	$ 74,278.00	$ 114,565,837.00
7.00	ZOCALO MEDIA CAÑA EN GRANITO PARA INTERIORES H=7.20cm (Incluye suministro y colocacion en material de pega)	ml	140.74	$ 22,671.00	$ 3,190,272.00
7.00	BOCAPUERTA EN GRANITO VACIADO, ANCHO 15 cm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:2 HECHO EN OBRA	ml	31.93	$ 31,517.00	$ 1,006,336.80
7.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISOS EN LOSETA PREFABRICADA ASS TÁCTIL ALERTA Y/O ASS GUIA 40x40x6 cm (INCLUYE 4cm DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO)	m2	2.00	$ 68,641.00	$ 45,452.00
7.7	PELDAÑO EN GRANITO PULIDO. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN INCLUYE VARILLA DE ALUMINIO PARA DILATACION)	m2	483.87	$ 58,000.00	$ 28,050,612.00

9.01	MESÓN EN GRANITO 1A SPE NACIONAL CON REGRUES E HACIA LA CAPA PORNTAL, anden (SUMINISTRO E INSTALACION).	und	9.88	$ 1,297,742.03	$	12,809,661.00
9.02	MUEBLE BAJO COCINETA. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	3.07	$ 517,631.00	$	1,589,710.00
9.03	MUEBLE ALTO COCINETA EN MADECOR LISO O SIMILAR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	ml	3.07	$ 468,022.00	$	1,436,727.00
9.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO LINEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO (VALVULA ANTIVANDALICA TIPO PUSH METALICO, CROMADO)	und	4.00	$ 573,464.00	$	2,293,856.00
9.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO LINEA INSTITUCIONAL PARA DISCAPACITADOS COLOR BLANCO (VALVULA ANTIVANDALICA TIPO PUSH METALICO, CROMADO)	und	1.00	$ 744,760.00	$	744,760.00
9.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINAL MEDIANO DE COLGAR TIPO INSTITUCIONAL COLOR BLANCO (VALVULA ANTIVANDALICA TIPO PUSH METALICO, CROMADO)	und	3.00	$ 418,122.00	$	836,244.00
9.14	GRIFERIA PARA LAVAPLATOS TIPO PUSH. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	und	1.00	$ 161,582.00	$	161,582.00
9.18	ESPEJO FLOTADO BISELADO. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	m2	0.00	$ 156,507.00	$	000,042.00
9.20	ESTUFA EMPOTRABLE. (SUMINISTRO E INSTALACION).	und	1.00	$ 278,328.00	$	278,328.00
9.01	ENCHAPE DE PISO Y PARED EN CERAMICA 30X60 CM COLOR BLANCO Hm2.10 (Incluye cumplimos a instalación)	m2	256.41	$ 61,760.00	$	15,837,429.60
9.02	PAÑETE LISO O RUSTICO 1:4 PARA MUROS LAVADO O RUSTICO, (Incluye suministro e instalación)	m2	2,467.44	$ 11,767.05	$	29,326,346.60
9.03	ACABADO DE ESTUCO APLICADO CON LLANA METÁLICA SOBRE MAMPOSTERÍA, ESTRUCTURA O REVOQUE (Incluye suministro e instalación)	m2	150.00	$ 5,434.00	$	847,704.00
9.04	PINTURA AL AGUA TIPO EMULSION CON RESINA DE POLIVINIL ACETATO MODIFICADA CON ACRILICA PARA INTERIORES. (Incluye suministro e instalación)	m2	158.00	$ 9,249.00	$	1,442,844.00
9.05	IMPERMEABILIZACION FACHADA (Incluye suministro e instalación)	m2	718.61	$ 5,883.00	$	4,301,650.63
9.01	PINTURA CIELO FALSO (Incluye suministro e instalación)	m2	87.47	$ 7,313.00	$	653,927.00
10.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDAS EXTERNAS PARA PUNTO DE PASO EN TUBO PASAMANO REDONDO 2" EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18	ml	189.01	$ 444,789.00	$	84,061,341.00
10.29	MÓDULOS, RÁRALES Y PUERTAS METÁLICAS PARA BAÑOS EN LAMINA DE ACERO INOX. CEPILLADO CAL. 20 CON LOMO REDONDEADO, DE ORBLE TAPA, E=2.5CM TIPO SOCODA O SIMILAR, INCL. ACCESORIOS E INSTAL SEGÚN DETALLE EN PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. SUM E INSTAL	m2	18.01	$ 532,037.00	$	10,126,613.00
10.11	PERSIANA EN ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL ARMADA CON PERFIL DE ALOJAMIENTO Y ANCLADA A ELEMENTOS ESTRUCTURALES. (Incluye suministro e instalación)	m2	771.00	$ 402,485.00	$	310,602,734.00
10.14	PANEL FACHADA FLOTANTE, CON ÁNGULOS DE INCLINACIÓN EN SENTIDO VERTICAL PARA CONTROL DE ASOLEAMIENTO E ILUMINACIÓN INDIRECTA. (Incluye suministro e instalación)	m2	2,890.77	$ 522,655.00	$	1,545,370,624.00
12.01	TUBERIA PVC SANITARIA D=6" TIPO U.S. (Incluye Suministro e instalación)	ml	707.15	$ 46,436.00	$	32,837,217.00
12.02	Tubería PVC Sanitaria D=4" Tipo U.S. (Incluye Suministro e instalación)	ml	484.00	$ 22,540.00	$	10,883,856.00
12.03	Tubería PVC Sanitaria D=3" Tipo U.S. (Incluye Suministro e instalación)	ml	127.02	$ 16,750.00	$	2,147,777.00
12.04	Tubería PVC Sanitaria D=2" (Incluye suministro e instalación)	ml	20.01	$ 11,732.00	$	212,169.00
12.06	SALIDA SANITARIA D=2", (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE TUBERÍA DE HASTA 3 m DE LONGITUD Y ACCESORIOS DESDE EL RAMAL PRINCIPAL QUE RECIBE, HASTA LA BOCA PARA CONEXIÓN).	und	14.00	$ 82,941.00	$	1,203,174.00
12.07	SALIDA SANITARIA D=4", (SUMINISTRO E INSTALACION INCLUYE TUBERÍA DE HASTA 3 m DE LONGITUD Y ACCESORIOS DESDE EL RAMAL PRINCIPAL QUE RECIBE, HASTA LA BOCA PARA CONEXIÓN).	und	5.00	$ 124,319.00	$	620,865.00
12.09	CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.60x0.6 m (Incluye Suministro y Construcción. Incluye Marco y Tapa. No Inc. Base y Cañuela)	und	17.00	$ 273,961.00	$	4,657,337.00
12.1	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION 0.80X0.8M (Incl 6M Incluye marco y tapa. no incluye Base y cañuela).	und	25.00	$ 223,237.00	$	8,030,925.00
12.11	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e instalación)	ml	97.12	$ 78,339.00	$	7,865,370.00
12.14	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (Incluye Suministro e instalación)	ml	20.06	$ 28,140.00	$	573,918.00
12.16	TUBERIA PVC SANITARIA D=1 1/2" TIPO U.S. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	27.54	$ 9,535.00	$	262,513.00
12.31	Tubería PVC D=3" Tipo U.M. RDE 21 (Suministro e instalación)	ml	33.04	$ 16,815.00	$	420,359.00

12.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION E.L. D=1 1/2" RDE21 P.N 200 (Incluye empaque y soldadura)	ml	1+/1.20	$	90.662.00	$	1,537,656.00
12.23	TUBERIA PVC E.L. D=3/4" RDE 13.5 - 315 PSI (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION, SOLDADURA)	ml	8.00	$	5,458.00	$	46,366.00
12.24	TUBERIA PVC D=1" TIPO U.M. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACION).	ml	122.00	$	5,799.00	$	708,651.00
12.25	TUBERIA PVC E.L. D= 1/2" RDE 13.5 - 315 PSI (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION, SOLDADURA).	ml	198.62	$	4,340.00	$	861,230.00
12.26	TUBERIA PVC D=2" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ml	3.00	$	10,174.00	$	29,348.00
12.28	PUNTO HIDRAULICO D=1 1/2", (SUMINISTRO E INSTALACION, INCLUYE ACCESORIOS Y TUBERIA DE HASTA 3,0m DE LONGITUD DESDE LA RED HORIZONTAL PRINCIPAL, HASTA EL PARAL)	und	4.00	$	62,671.00	$	246,264.00
12.29	TUBERIA PVC D=2 1/2" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ml	60.85	$	13,580.00	$	1,226,811.00
12.30	PUNTO HIDRAULICO D=1/2" (SUMINISTRO E INSTALACION, INCLUYE ACCESORIOS Y TUBERIA DE HASTA 3,0m DE LONGITUD DESDE LA RED HORIZONTAL PRINCIPAL, HASTA EL PARAL)	und	34.00	$	29,137.00	$	1,004,858.00
12.4	LLAVE BOCA MANGUERA CROMADA 8M D=1/2" (SUMINISTRO E INSTALACION)	und	9.00	$	51,382.00	$	462,258.00
12.43	CONCRETO IMPERMEABILIZADO 4000 PSI PARA TANQUE ENTERRADO (FUNDIDO EN SITIO, INCL. SUMINISTRO, FORMALETEO Y COLOCACIÓN, NO INCL. REFUERZO, CURADO)	m3	249.95	$	614,642.00	$	153,618,865.00
12.60	Geotextil NT 2000 para Subrasante/Filtro (Incluye Suministro e Instalacion)	m2	755.45	$	7,180.00	$	5,424,203.00
12.61	Tubería PVC Sanitaria D=2" (incluye suministro e instalación)	ml	8.65	$	11,732.00	$	90,364.00
12.62	SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION D 0040 cm (1m+0.6m (incluye mano y obra, no incluye tapa y cubierta).	und	5.00	$	323,237.00	$	1,916,185.00
12.63	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (Incluye Suministro e Instalación)	ml	7.00	$	29,148.00	$	203,500.00
13.10	INTERRUPTORES MANUALES DE UNA Y DOS PALANCAS, 15 A, 125 VCA INCLUYE INSTALACION, CAJA DE SALIDA, ELEMENTOS DE CONEXION, DE EMPALME Y DE MONTAJE).	und	27.00	$	29,679.00	$	858,232.00
13.07	TOMACORRIENTES CON CONEXION A TIERRA, MONOFASICO DOBLE, 15 A, 125 VCA (LINEA NSX6 6), PARA TRABAJO PESADO, (INCLUYE INSTALACIÓN, CAJA DE SALIDA, ELEMENTOS DE CONEXIÓN, DE EMPALME Y DE MONTAJE).	und	59.00	$	20,875.00	$	1,231,625.00
13.08	TOMACORRIENTES CON CONEXIÓN A TIERRA, BIFÁSICOS, DOS POLOS, 3 HILOS, 20 A, 250 VCA., (LÍNEA NSX6 6), PARA TRABAJO PESADO, (INCLUYE INSTALACIÓN, CAJA DE SALIDA, ELEMENTOS DE CONEXIÓN, DE EMPALME Y DE MONTAJE).	und	13.00	$	78,444.00	$	915,772.00
14.00	CAJA DE INSPECCION PARA ALCANTARILLADO PÚBLICO NORMA CODENSA CS 27e (Acceso, Incluye Base, Marco, Pañete, Marco y Tapa)	und	31.00	$	374,813.00	$	11,613,403.00
14.2	CAJA DE INSPECCIÓN CODIUS PARA CANALIZACIÓN NORMA CODENSA CS 27d (Eversh, Incluye Base, Marco, Pañete, Marco y Tapa)	und	8.00	$	981,733.38	$	5,600,360.00
12.65	TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (Incluye Suministro e Instalación)	ml	18.00	$	78,309.00	$	1,324,958.00
17.10	TALA DE ARBOLES CLASE I (1m-3m, incluye Desenraice, Retiro y Disposicion Final)	und	37.00	$	97,478.00	$	3,606,686.00
17.2	TALA DE ARBOLES CLASE II (3m<Altura Incluye Desenraice, Retiro y Disposición Final)	und	13.00	$	166,644.00	$	2,166,372.00
17.31	TALA DE ARBOLES CLASE III (12m<H<30m Incluye Desenraice, Retiro y Disposicion Final)	und	1.00	$	173,850.00	$	173,850.00
MP-400	Pilotes D= 0,80ml, Segun especificacion Icontec 2012 - Art 621	ml	2,190.00	$	678,250.00	$	1,485,367,350.00
MP-500	Subbase granular clase C (SBG-C) (Suministro, extension, nivelacion, humedecimiento y compactacion con equipo especial)	m3	1,226.01	$	97,704.00	$	119,785,877.00
MP-400	Pilotes D= 1,00ml, Segun especificacion Icontec 2012 - Art 621	ml	69.00	$	1,870,336.00	$	129,018,013.00
MP-724	Placa de Contrapiso de 3500 PSI E=0,15 m (Incluye Suministro, Instalacion, Formaleta, Ac (Incluye Acero de refuerzo, Segun Norma NSR-10)	m2	1,581.53	$	94,436.00	$	147,751,004.00

NP-128	Construcción en Placa Aérea maciza, incluye Concreto de 5000 PSI, Suministro, Formaleta y Curado, No incluye Acero de refuerzo (Activo el Pasivo). Según Norma NSR-10	m3	80.00	$ 1.983.775.00	$	161.697.540.00
NP-129	SALIDA PARA INTERRUPTORES MANUALES CONMUTABLES DE UNA Y DOS PALANCAS, 15 A, 125 VCA	und	27.00	$ 72.816.00	$	1.970.649.60
NP-130	SALIDA PARA LUMINARIA HERMETICA PANDORA LED 38W, INCLUYE TUBERÍA EMT DIAMETRO DE ¾" TERMINADO EN TOMA, ALAMBRE 3X12 AWG LSZH (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	22.00	$ 75.375.00	$	1.658.250.00
NP-131	SALIDA PARA LUMINARIA HERMETICA PANDORA LED 28W, INCLUYE TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ¾" TERMINADO EN TOMA, ALAMBRE 3X12 AWG LSZH (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	41.00	$ 75.375.00	$	3.090.375.00
NP-132	SALIDA PARA LUMINARIA TIPO PANEL LED TUSCANA ARA 60X60 38W, INCLUYE TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ¾" TERMINADO EN TOMA, ALAMBRE 3X12 AWG LSZH (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	20.00	$ 75.375.00	$	1.507.500.00
NP-133	SALIDA PARA LUMINARIA COSMOLED 21W, AHB 74W, INCLUYE TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ¾" TERMINADO EN TOMA, ALAMBRE 4X12 AWG LSZH (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	125.00	$ 75.375.00	$	9.409.375.00
NP-134	SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 2W, INCLUYE TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ¾" TERMINADO EN TOMA ALAMBRE 3X12 AWG LSZH (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	37.00	$ 75.375.00	$	2.788.875.00
NP-135	SALIDA PARA AVISO DE EMERGENCIA LUMINOSO INCLUYE TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ¾" TERMINADO EN TOMA, ALAMBRE 3X12 AWG LSZH (NO INCLUYE LUMINARIA)	und	2.00	$ 72.418.00	$	144.836.00
NP-136	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA HERMETICA PANDORA LED 38W INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG LSZH-600V	und	22.00	$ 368.787.00	$	8.113.534.00
NP-137	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA HERMETICA PANDORA LED 28W INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG LSZH-600V	und	41.00	$ 359.822.00	$	14.752.702.00
NP-138	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED TUSCANA ARA 60X60 38W, INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG LSZH-600V	und	20.00	$ 419.184.00	$	8.383.200.00
NP-139	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA COSMOLED 21W, AHB 74W, INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG LSZH-600V	und	125.00	$ 1.611.297.00	$	202.187.125.00
NP-140	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 2W INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG LSZH-600V	und	37.00	$ 153.283.00	$	5.675.171.00
NP-141	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AVISO DE EMERGENCIA LUMINOSO INCLUYE CLAVIJA DE CAUCHO Y CABLE ENCAUCHETADO 3X14 AWG LSZH-600V	und	2.00	$ 137.289.00	$	274.578.00
NP-142	SALIDA PARA TOMACORRIENTES CON CONEXION A TIERRA, MONOFASICO DOBLE, 15 A, 125 VCA, (LÍNEA NEMA 5), PARA TRABAJO PESADO EN 3X10AWG, TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ¾", INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, CAJA DE SALIDA, ELEMENTOS DE CONEXION, DE EMPALME Y DE MONTAJE.	und	66.00	$ 120.299.00	$	6.919.734.00
NP-143	SALIDA PARA TOMACORRIENTES CON PROTECCIÓN DE FALLA A TIERRA (GFCI), MONOFASICO DOBLE 20 A, 125 VC A, (LÍNEA NEMA 5), EN 3X10AWG LSZH, TUBERÍA EMT DIAMETRO DE ¾".	und	4.00	$ 100.299.00	$	401.196.00
NP-144	SALIDA PARA TOMACORRIENTES CON CONEXIÓN A TIERRA, BIFÁSICOS, 20 A, 250 VCA., (LÍNEA NEMA 6), EN 3X10AWG LSZH, TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE ¾".	und	8.00	$ 100.299.00	$	802.392.00
NP-145	SALIDA, SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE FUERZA CON TOMACORRIENTES DE USO INDUSTRIAL UNO TRIFÁSICO DE 50A, UNO BIFÁSICO DE 20A Y UNO MONOFÁSICO DE 15A EN 4X8AWG+1X10AWGT LSZH, TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE 1".	und	4.00	$ 1.435.932.00	$	5.743.728.00
NP-146	SALIDA PARA TOMACORRIENTE TIPO INDUSTRIAL CON CONEXIÓN A TIERRA, TRIFÁSICO 30 A, 250 V, (P+N+T), EN 3X10AWG LSZH, TUBERÍA EMT DIÁMETRO DE 1".	und	13.00	$ 152.456.00	$	1.981.928.00
NP-147	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARA CIRCUITOS RAMALES HASTA LA PRIMERA SALIDA DEL CIRCUITO EN 3X1/0AWG LSZH	ml	1.472.00	$ 14.072.00	$	20.713.984.00
NP-148	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTADOR PARA CIRCUITOS RAMALES HASTA LA PRIMERA SALIDA DEL CIRCUITO EN 3X10 AWG LSZH	ml	200.00	$ 18.500.00	$	3.700.000.00
NP-149	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALIMENTADOR PARA CIRCUITOS RAMALES HASTA LA PRIMERA SALIDA DEL CIRCUITO EN 4X8 +1X10T AWG LSZH	ml	72.00	$ 38.223.00	$	2.752.056.00
NP-150	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO LIVIANA TIPO EMT DE 1" DE DIAMETRO.	ml	430.00	$ 38.351.00	$	16.490.930.00

NA-101	SUMINISTRO E INSTALACION DE GABINETE CON 3 TABLEROS DE 24 CIRCUITOS Y 1 TABLERO DE 36 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR A 208/120VCA, TRIFÁSICOS 5 HILOS, CON BARRA DE NEUTRO Y DE TIERRA (T-TR), (T-AA), (T-TR), (T-PU)	und	1.00	$	11,823,659.00	$ 11,823,659.00
NA-102	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 30 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR A 208/120VCA, TRIFÁSICO 5 HILOS, CON BARRA DE NEUTRO Y DE TIERRA	und	2.00	$	842,468.00	$ 1,684,936.00
NA-103	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE 30 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR A 208/120VCA, TRIFÁSICO 5 HILOS, CON BARRA DE NEUTRO Y DE TIERRA	und	2.00	$	1,645,914.00	$ 3,291,828.00
NA-170	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR DE 3x100A 220V Icc 25kA	und	2.00	$	210,929.00	$ 421,858.00
NA-102	SALIDA PARA TOMACORRIENTES CON CONEXIÓN A TIERRA, MONOFÁSICO DOBLE PARA USO REGULADO 15 A, 125 VCA (LÍNEA NEMA 5). EN 3X10AWG LSZH, TUBERÍA ENT. DIÁMETRO DE 1".	und	14.00	$	137,300.00	$ 1,923,040.00
NA-104	GABINETE PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN TRANSMILENIO CON (12) TELERRUPTORES MONOFÁSICOS DE 20A INCLUYE PULSADORES DE ENCENDIDO Y APAGADO, LÁMPARAS DE SEÑALIZACIÓN, CABLEADO INTERNO Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	und	3.00	$	1,622,291.00	$ 4,866,873.00
NA-105	GABINETE PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN RECAUDO CON (4) TELERRUPTORES MONOFÁSICOS DE 20A INCLUYE PULSADORES DE ENCENDIDO Y APAGADO, LÁMPARAS DE SEÑALIZACIÓN, CABLEADO INTERNO Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	und	8.00	$	632,389.00	$ 761,019.00
NA-106	CIRCUITO ALIMENTADOR [A.1] EN 3x185mm2 + 1x185mm2 +1x95T CU LSZH (600 V) DESDE [TFR1] A TABLERO BOMBA CONTRA INCENDIO [T-RCI] PASANDO POR GRUPO DE MEDIDA [GM-RCI] Y TRANSFERENCIA RCI [TRA-RCI]	m	20.00	$	160,388.00	$ 4,511,970.00
NA-107	CIRCUITO ALIMENTADOR [A.2] EN 3(3x185mm2 + 1x185mm2)+1x95T CU LSZH (600 V) DESDE [TSFR1] A TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS [TGA], PASANDO POR MACROMEDIDA RED [GM-RED] Y TRANSFERENCIA [TRA-GN]	m	51.00	$	248,258.00	$ 12,712,205.00
NA-108	CIRCUITO ALIMENTADOR [A.4] EN 3x70mm2 +1x70mm2 +1x8T CU LSZH (600 V) DESDE [TGA] A ARMARIO DE MEDIDORES [AM-1]	m	16.00	$	85,816.00	$ 1,237,240.00
NA-109	CIRCUITO ALIMENTADOR [A.5] EN 3(3x500+1x400)+1x150T CU LSZH (600 V) DESDE [GM-T] A TABLERO GENERAL DE TRANSMILENIO [TG-T]	m	20.00	$	664,396.00	$ 13,863,920.00
NA-110	CIRCUITO ALIMENTADOR [A.6] EN 3x400+1x400+1x8T CU LSZH (600 V) DESDE [TG-T] A TABLERO DE EMERGENCIA TRANSMILENIO [TE-T] PASANDO POR UPS [UPS-1]	m	16.00	$	237,054.00	$ 4,296,872.00
NA-111	CIRCUITO ALIMENTADOR [A.8] EN 3x4/0+1x4/0+1x8T CU LSZH (600 V) DESDE SECUNDARIO [TFR-SE] A TABLERO DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS [T-EM]	m	110.00	$	205,090.00	$ 28,755,710.00
NA-112	CIRCUITO ALIMENTADOR [A.9] EN 3x6+1x6+1x10T CU LSZH (600 V) DESDE [TE-T] A TABLERO REGULADO DE TRANSMILENIO [T-TR]	m	28.00	$	32,997.00	$ 816,425.00
NA-113	CIRCUITO ALIMENTADOR [A.10] EN 3x6-1x6 + 1x10T CU LSZH (600 V) DESDE [TG-T] A TABLERO ALUMBRADO GENERAL [T-AG]	m	153.20	$	41,547.00	$ 8,365,000.00
NA-114	CIRCUITO ALIMENTADOR [A.19] EN 3x6+3x6+1x10T CU LSZH (600 V) DESDE [AM-1] A TABLERO NORMAL DE RECAUDO BOGOTÁ [TN-RB]	m	240.00	$	58,823.30	$ 11,722,930.00
NA-115	CIRCUITO ALIMENTADOR [A.21] EN 3x250+1x250+1x4T CU LSZH (600 V) DESDE TABLERO RCI [T-RCI] A BOMBA RCI	m	17.00	$	288,656.00	$ 4,878,335.00
NA-116	CIRCUITO ALIMENTADOR [A.24] EN 3(3x250+1x250+1x6T] CU LSZH (600 V) DESDE GRUPO ELECTRÓGENO [GE] A TRANSFERENCIA PRINCIPAL [TRA-GN] PASANDO POR MACROMEDIDA PLANTA [GM-PL]	m	22.00	$	667,948.00	$ 19,094,812.00
NA-117	CIRCUITO ALIMENTADOR [B.14] EN 3x1/0+1x1/0+1x8T CU LSZH (600V) DESDE [T-G-T] A TABLERO DE EQUIPOS HIDRÁULICOS [T-EH]	m	40.00	$	132,643.00	$ 5,317,550.00
NA-23	Suministro e instalacion de puerta cortafuego estructurada con refuerzos horizontal, con rejilla de ventilacion inferior, (2, 10"Ø, 6mm), marco en lamina cold rolled cal. 18, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija Para referencia AUSTIN o similar. Suministro de mano de obra de cargue de material sobre medio de puerta y muro. Emboquillar los espacios en paramentos de anclaje	und	1.00	$	658,280.00	$ 658,280.00
NA-29	Descapote de Piletas Diámetro 0,80 mts, Según especificaciones Invias 2012 - Art 201, Incluye Cargue, Transporte y Disposición Final en Escombrera o Sitio Autorizado	m3	134.00	$	133,059.00	$ 17,815,956.00

NP-30	Desazolve de Pozo Obsumex 1.03 mts, Según especificacion Invias 2012 - Art 621, Incluye Cargue, Transporte y Disposicion Final de Escombro a Sitio Autorizado	ml	9.00	$ 219,780.00	$	1,142,508.00
NP-308	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREMOLDEADA USO INTERIOR, PARA CABLE DE ALUMINIO XLPE 750MM² AL 15 KV (JUEGO DE 3 UNIDADES)	und	5.00	$ 874,722.00	$	1,871,110.00
NP-31	Descapote y Retiro de Material Organ. E=0.20mts (Incluye Cargue)	m2	1,778.22	$ 4,155.00	$	13,825,154.00
NP-318	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PREMOLDEADA USO EXTERIOR, PARA CABLE DE ALUMINIO XLPE 750MM² AL 15 KV (JUEGO DE 3 UNIDADES)	und	1.00	$ 1,057,844.00	$	1,057,844.00
NP-314	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE TRIPLEX XLPE 1250MM² AL 15KV (CIRCUITO PRINCIPAL ESTACIÓN MOTRIZ)	ml	208.00	$ 134,854.00	$	28,044,272.00
NP-327	PRUEBA DE CABLE DE M.T. (TIPO VLF) POR ENTE CERTIFICADO. INCLUYE INFORME DE PRUEBAS	und	1.00	$ 1,494,811.00	$	1,494,811.00
NP-54	Concreto para Solados de Limpieza de 2000 PSI (14 MPA) Espesor 0.05 cm	m3	1,988.47	$ 23,908.00	$	47,555,043.00
NP-358	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA PRINCIPAL 800A (TRA-EM) ESTACION TUNAL. INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1.00	$ 28,927,725.00	$	28,927,725.00
NP-357	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE ACOMETIDAS (TGA) ESTACIÓN TUNAL. INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1.00	$ 12,673,845.00	$	10,803,045.00
NP-354	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GRUPO DE MEDIDA PARA EL ORDENADOR DE TRANSFORMADOR AE-319 (GU-T) ESTACION TUNAL. INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR	und	1.00	$ 6,106,570.00	$	6,106,570.00
NP-358	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN DE TRANSFORMADOR (TG-T) ESTACIÓN TUNAL. INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR	und	1.00	$ 15,500,539.00	$	15,339,539.00
NP-360	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO DE EMERGENCIA TRANSFORMADOR (TE-T) ESTACIÓN TUNAL. INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR	und	1.00	$ 7,183,708.00	$	7,183,708.00
NP-361	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA DE DISTRIBUCIÓN CON TRANSFORMADOR SECO TRIFÁSICO DE 60 KVA, 208VN 40-254 V. (TPS-60) ESTACIÓN TUNAL. INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR	und	1.00	$ 19,090,398.00	$	19,090,398.00
NP-362	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ARMARIO DE MEDIDORES PARA RECAUDO BOGOTÁ Y PUBLICIDAD (AM-1) ESTACIÓN TUNAL. INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1.00	$ 8,920,833.00	$	8,920,833.00
NP-363	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA PLANTA ELÉCTRICA 33A RECAUDO BOGOTÁ (TRA-RB) ESTACIÓN TUNAL. INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR	und	1.00	$ 9,101,622.00	$	9,101,622.00
NP-364	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GRUPO ELECTRÓGENO 725KVA 208/120V EFECTIVOS A LA ALTURA DE BOGOTÁ, CON CABINA INSONORIZADA (GS) ESTACIÓN TUNAL. INCLUYE ADECUACIONES OBRA CIVIL Y ELEMENTOS PARA EVACUACIÓN DE HUMOS	und	1.00	$ 138,262,483.00	$	138,262,483.00
NP-365	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GRUPO DE MEDIDA PARA RLC-I AE-319 (GM-RCI) ESTACIÓN TUNAL. INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR	und	1.00	$ 5,748,787.00	$	5,748,787.00
NP-366	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA 250A PARA R.C.I. (TRA-RCI) ESTACIÓN TUNAL. INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR	und	1.00	$ 8,851,806.00	$	8,851,806.00
NP-367	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TABLERO GENERAL R.C.I. (T-RCI) ESTACIÓN TUNAL. INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR.	und	1.00	$ 4,691,102.00	$	8,304,093.00
NP-368	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MACROMEDIDA PARA TRANSFORMADOR AE-319 (GM-REC) ESTACIÓN TUNAL. INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMÁS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR	und	1.00	$ 5,304,872.00	$	5,304,872.00

NP-338	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MACROMEDIDA PARA PLANTA AB-118 (GM-PL) ESTACION TUNAL, INCLUYE CABLEADO PROTECCIONES Y DEMAS ELEMENTOS INDICADOS EN EL DIAGRAMA UNIFILAR	und	1.00	$ 5,434,672.00	$	5,434,672.00
NP-362	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAS/RIOSN EN ALUMINIO 6MM	ml	428.00	$ 18,803.83	$	8,048,000.00
NP-363	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE PLÁSTICO PARA CONDUCTOR REF. 2332.00 OBO N O SIMILAR CON MASILLA PEGAMENTO SIKAFLEX 11 FC SIKA O SIMILAR	un	290.00	$ 17,827.00	$	5,011,160.00
NP-364	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTES SISTEMA DE APANTALLAMIENTO EN TUBERIA 01" EMT Y CABLE DESNUDO 2/0 CU AWG	ml	254.00	$ 58,662.00	$	15,166,308.00
NP-365	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS DE UNION CON CONECTOR BIMETÁLICO ALUMINIO-COBRE EN CUBIERTA	un	10.00	$ 70,810.00	$	708,100.00
NP-367	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRAJE EQUIPOTENCIAL DE TIERRAS PARA APANTALLAMIENTO INCLUYE CAJA PLÁSTICA CON TAPA REMOVIBLE DE 22X17X10CMS Y PLATINA DE CU 3/16" X 1" X 6"	un	18.00	$ 250,000.00	$	4,187,940.00
NP-368	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRAJE EQUIPOTENCIAL DE TIERRAS PARA SUBESTACION PLATINA DE CU 1/4" X 1" X 20"	un	2.00	$ 334,296.00	$	668,592.00
NP-369	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION POR REACCION EXOTERMICA PARA UNIÓN DE CONDUCTORES. CAPACIDAD DE 115 GR. PARA APANTALLAMIENTO	un	54.00	$ 72,628.00	$	3,921,912.00
NP-370	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRAPA PARA CABLE 2/0 CON TORNILLO 1" X 3/16" CON TUERCA Y ARANDELAS	un	48.00	$ 8,849.00	$	385,720.00
NP-371	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONEXION AL ACERO DE REFUERZO, INCLUYE SOLDADURA EXOTERMICA DE 115G, CABLE, VARILLA DE ACERO ADICIONAL	un	54.00	$ 176,616.00	$	9,713,172.00
NP-372	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE COBRE CALIBRE 2/0 AWG PARA EQUIPOTENCIALIZACION DE ELEMENTOS METÁLICOS.	ml	29.00	$ 45,324.00	$	1,359,720.00
NP-373	Suministro e instalacion de Soldas Prefabricadas en concreto A-60. Incluye 5 cm de Mortero de Nivelacion 2000 psi. Según especificacion IDU 2015	m	1,139.80	$ 71,875.00	$	81,908,750.00
NP-374	Suministro e Instalacion de Andenes de Anden 20x10x8cm (incluye Base Sum mortero 2000 y Avance de Base). Según especificacion IDU 2015	m2	184.22	$ 78,381.00	$	14,592,383.00
NP-375	Columnas en Concreto de 5000 PSI (35 MPA). Premezclado Referencia 4.3 Dias, Incluye Suministro, Formaleta Metalica, Colocacion y Curado, No Incluye Acero de Refuerzo. Según Norma NSR-10	m3	824.14	$ 1,290,978.00	$	802,472,956.00
NP-376	Construccion de columnas y viga canchada en concreto de 3000 PSI, incluye costo de reparcheria. No incluye acero de refuerzo.	ml	1,333.38	$ 33,595.00	$	44,794,229.00
NP-377	Suministro e instalacion de Baranda de dos tubos tipo 1981, pasamanos de acero inoxidable, incluyendo anclajes metalicos	ml	182.78	$ 188,270.00	$	34,255,540.00
NP-378	Suministro e Instalacion de Losetas Prefabricadas en concreto A60, incluye 5 cm de Mortero de Nivelacion 2000 psi, Según especificacion IDU 2015	m2	2,599.79	$ 98,650.00	$	255,978,323.00
NP-379	Suministro e Instalacion de Placa Fondo de Pozo de Inspeccion D=1.70 Prefabricada. Según Norma NS-023-Zn.3	und	18.00	$ 1,026,793.00	$	18,517,554.00
NP-380	Cañuela Fundida en Sitio para Pozo. Según Norma NS-023-Zn.3	und	18.00	$ 193,128.00	$	3,476,484.00
NP-381	Cámara Pozo de Inspección tipo manejable q=6.25m (incluye suministro y construcción, acero para refuerzo, geotextil y peldaño impolmado/galvanizado). Según Esp. NS-023	un	22.15	$ 709,341.00	$	15,708,688.00
NP-382	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE EMPALME Y SALIDA RAWELT 4"X4"	und	125.00	$ 61,288.00	$	7,352,160.00
NP-383	Pozo Cubierta D=1.70 pozo inspección, prefabricada (Suministro e Instalación), Incluye Tapa en Polipropileno. Según Esp. NS-023	und	18.00	$ 1,869,674.00	$	33,658,122.00

[illegible]	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METALICA CERRADA GALVANIZADA CON TAPA ATORNILLABLE, A PRUEBA DE CORROSIÓN AGRADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, DE 25X15CM, CON DIVISIÓN PARA FUERZA Y DATOS	ml	15.00	$ 70.899,00	$	1.063.485,00
ES01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA COOPER WELD 5/8" x 2,44m.	und	24.00	$ 199.256,00	$	4.782.144,00
NP-721	Suministro e Instalación de Tubería de Concreto 8" Clase I Según Norma NTI 072 Especificación EG-150 VER. 2.2	ml	145.37	$ 53.359,00	$	7.758.739,00
NP-809	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO, DE 300X300X700 M	und	3.00	$ 193.058,00	$	579.177,00
NP-901	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARARRAYOS TIPO PUNTA DE FRANKLIN DE 1 M DE LONGITUD	und	38.00	$ 231.817,00	$	8.809.446,00
NP-502	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 2/0 AWG, ENTERRADO EN TERRENO NATURAL	ml	288.00	$ 62.494,00	$	18.000.672,00
NP-508	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PREVISIONES DE TUBERIAS METÁLICAS Y CAJAS PARA SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES (CCTV PARLANTES, RELOJES, ETC) EN BANDEJAS Y TUBERÍA EMT	global	1.00	$ 28.648.274,00	$	28.648.274,00
NP-514	Suministro e instalación de puerta sencilla entamborada con refuerzos interiores (2,1*1,1m), LAMINA COLD ROLLED CAL 18. Acabado en pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija Yale referencia AUSTIN o similar. Suministro de marco de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. Empaques de caucho en perforaciones de anclaje	und	9.00	$ 902.303,00	$	8.121.537,00
NP-514	Suministro e instalación de puerta sencilla entamborada con refuerzos interiores, con vidrio de ventilación (Interior (3,1810.5 mm), marco en lamina cold rolled cal. 18, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija Yale referencia AUSTIN o similar. Suministro de marco de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. Empaques de caucho en perforaciones de anclaje T-33	und	1.00	$ 902.172,00	$	902.172,00
NP-520	Suministro e instalación de puerta sencilla entamborada (2,1071,90mm), lamina cold rolled cal 18 con acabado en pintura color aluminio, cerradura de seguridad con manija Yale referencia AUSTIN e similar, suministro de marco de obra para cerrado y cargue de mortero en paredes verticales de los dados de puertas	und	2.00	$ 1.222.115,00	$	2.444.230,00
NP-524	Suministro e instalación de sistema para anclaje de puertas P-8, P-9 Y P-10 (12.8x1.35m) en zona de Cuadro técnicos. Fabricado en tubo estructural calibre 14 H.R. con marcos en calibre calibre 18, acabado en pintura color aluminio. Montaje a columnas y vigas con angulos de anclaje de 2" x 3/16" y anclajes expansivos de 3/8" x 2 1/2"	und	3.00	$ 7.580.484,00	$	39.521.928,00
NP-525	Suministro e instalación de puerta de cuatro hojas con persianas (2,10*4,28mts) y marcos en lamina cold rolled cal. 18, poseedores interiores de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, cerraduras de seguridad con manija Yale referencia AUSTIN o similar. Marcos de celosía desmontables y reforzados con niquel adicional para dar rigidez. Suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. Empaques de caucho en perforaciones de anclaje	und	2.00	$ 4.343.375,00	$	9.486.950,00
NP-526	Suministro e instalación de puerta de cuatro hojas con persianas (3,10*3,86mts) y marcos en lamina cold rolled cal. 18, poseedores interiores de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija Yale referencia AUSTIN o similar. Marcos de celosía desmontables y reforzados con niquel adicional para dar rigidez. Suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. Empaques de caucho en perforaciones de anclaje	und	12.00	$ 3.793.987,00	$	45.507.243,00
NP-527	Suministro e instalación de puerta doble con persiana (2,10*2,28mts) y marco en lamina cold rolled cal. 18, poseedores interiores de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija Yale referencia AUSTIN o similar. Marcos de celosía desmontables y reforzados con niquel adicional para dar rigidez. Suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. Empaques de caucho en perforaciones de anclaje	und	1.00	$ 2.343.029,00	$	2.343.029,00
NP-528	Suministro e instalación de puerta doble con persiana (2,10*1,9 mts) y marco en lamina cold rolled cal. 18, poseedores interiores de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija Yale referencia AUSTIN o similar. Marcos de celosía desmontables y reforzados con niquel adicional para dar rigidez. Suministro de mano de obra de cargue de mortero entre marco de puerta y muro. Empaques de caucho en perforaciones de anclaje	und	3.00	$ 1.068.304,00	$	3.204.909,00

	Suministro e instalación de puerta doble con persiana (2,10*1,0 mts) y marco en lamina cold rolled cal. 18, pasadores intermedios de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija Yale referencia AUSTIN o similar. Marcos de salidas desmontables y reforzados con doblez adicional para dar rigidez. Suministro de mano de obra de cargue de material entre marco de puerta y muro. Empaques de caucho en perforaciones de anclaje	und	1.00	$ 920.416,00	$	1.697.211,00
	Suministro de puerta sencilla en lamina, (1,10*2,0 mts), marco en lamina cold rolled cal. 18, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija Yale referencia AUSTIN o similar. Suministro de mano de obra de cargue de material entre marco de puerta y muro. Empaques de caucho en perforaciones de anclaje	und	2.70	$ 1.179.084,00	$	3.183.527,00
	Suministro e instalación de puerta doble en persiana (2,5*2 mts), y marco en lamina cold rolled cal. 18, pasadores intermedios de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con manija Yale referencia AUSTIN o similar. Marcos de salidas desmontables y reforzados con doblez adicional para dar rigidez. Suministro de mano de obra de cargue de material entre marco de puerta y muro. Empaques de caucho en perforaciones de anclaje	und	0.70	$ 2.377.155,00	$	1.664.030,00
	Suministro e instalación de cortafuego en aluminio entre 0,10cm. De lámina perforada Ref ALN-1644 LAMA-121 y anclajes estándares para la instalación en voladizos en 10 niveles según especificación y manual de ensamble sistema.	mt	332.35	$ 313.010,00	$	104.098.774,00
	Puerta 0= 1,20mt, Según especificación Ismas 2012 - Art 621	Ml	169.00	$ 1.805.313,00	$	292.648.920,00
	Suministro de puerta sencilla con cerradura y pasadores para candado o chapa mt. (2,10*1,20mts), en lamina cold rolled cal 18 acabado en pintura color aluminio, suministro de mano de obra para anclaje y cargue de elementos en puntos necesarios de los niveles de puertas	und	0.70	$ 1.497.626,00	$	1.048.338,00
	Suministro de puerta CUATRO HOJAS con persiana (2,10*4,35mts) y marco en lamina cold rolled cal 18, pasadores intermedios de anclaje vertical, pintura color aluminio natural, con barra antipánico marca Yale o similar de un punto y chapa Yale referencia 4281 o similar. Marcos de salidas desmontables y reforzados con doblez adicional para dar rigidez. Suministro de mano de obra de cargue de material entre marco de puerta y muro. Empaques de caucho en perforaciones de anclaje	und	1.00	$ 5.340.574,00	$	5.340.574,00
	Suministro e instalación de puerta doble con persiana , Marcos de salidas desmontables y reforzados con doblez adicional para dar rigidez (2,10*3,0mts), lamina cold rolled cal 18 acabado en pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con barra antipanico marca Yale o similar	und	1.00	$ 4.490.176,00	$	4.490.176,00
	Suministro e instalación de puerta sencilla con persiana (2,10*1,10mts) en lamina cold rolled cal 18 con acabado en pintura color aluminio natural, cerradura de seguridad con barra antipanico.	und	4.00	$ 1.440.598,00	$	5.762.392,00
	Suministro e instalación de puerta doble con persiana (2,10*3,00mts), en lamina cold rolled cal 18 con acabado en pintura color aluminio natural con barra antipanico para cerradura y pasadores verticales en cerradura de seguridad con barra antipanico.	und	1.00	$ 3.629.997,00	$	3.629.997

NP-[illegible]	Base en Concreto 5000 PSI (35 MPA) Premezclado Acelerado a 2 Dias a la Vista para Soporte de Riel en Estaciones, Incluye Pernos, Sistemas de Anclajes de Resistencia y Plásticos, Suministro, Formaleta, Colocacion y Curado no Incluye Acero de Refuerzo. Segun Norma NSR-10	m3	50.59	$ 1,026,212.00	$	52,022,534.00
NP-[illegible]	Descolgada de Pilotes Diametro 1.50 mts. Segun especificacion Invias 2012 - Art 621. Incluye Cargue, Transporte y Disposicion Final de Escombro a Sitio Autorizado	ml	10.40	$ 263,269.00	$	2,738,248.00
NP-[illegible]	Construccion de Viga Aerea Rectangular de Seccion Variable, Altura 5.00mts a 8.00mts, Incluye Suministro, Formaleta y Curado de Concreto de 5000 PSI (35 MPA). No Incluye Acero de Refuerzo (Activo ni Pasivo). Segun Norma NSR-10	m3	91.14	$ 1,266,727.00	$	114,709,378.00
NP-[illegible]	Construccion de Viga Aerea Cabezal de Seccion Variable, Altura Promedio 8.50mts Incluye Suministro, Formaletas y Curado de Concreto de 5000 PSI (35 MPA). No Incluye Acero de refuerzo (Activo ni Pasivo). Segun Norma NSR-10	m3	215.10	$ 1,480,359.00	$	320,361,121.00
NP-[illegible]	Retiro de red aerea de baja tension en cruce y costados tendidos desde No 4 a No 2/0. (No incluye reintegro de material a bodega)	ml	5.00	$ 7,102.62	$	35,513.10
NP-[illegible]	Mano de obra retiro de postes en concreto de 12 metros (No incluye gravas ni reintegro de postes a bodega)	Un	1.00	$ 186,394.15	$	186,394.00
NP-[illegible]	Mano de obra para retiro de redes telefonicas (No incluye reintegro de material a bodega)	ml	26.00	$ 2,005.57	$	54,375.00
NP-[illegible]	Mano de obra para la instalacion de red aerea de baja tension en cruce y costados tendidos desde No 4 a No 2/0 AWG	ml	1.00	$ 11,643.37	$	11,643.00
NP-[illegible]	Excavacion de Subestacion con Rayon, Incluye Equipo de Compactacion (Suministro, Extendido, Nivelacion y Compactacion con equipo mecanico), segun Esp. IDU Seccion 221-11	m3	3,905.38	$ 67,073.00	$	176,749,331.00
NP-[illegible]	Corte de Juntas para Losas de Pavimento a 1/3 de espesor de Placa	ml	2,197.13	$ 4,082.00	$	8,968,887.00
NP-[illegible]	Desmonte de Cerramiento	m	208.19	$ 7,995.00	$	2,334,978.00
NP-[illegible]	Subbase Granular Clase SBG-A (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactacion)	m3	705.76	$ 98,823.00	$	69,428,555.00
NP-[illegible]	Riego de Liga con Emulsion Modificada con Polimeros CRR-1m (Suministro, Riego de Superficie y Riego)	m2	1,321.24	$ 1,477.00	$	1,951,471.00
NP-[illegible]	Mezcla Asfaltica en Caliente Tipo Densa MD-12 Asfalto convencional (Suministro, Extendido, Nivelacion, Humedecimiento y Compactacion)	m3	109.45	$ 534,675.00	$	58,529,178.00
NP-[illegible]	Losa en Concreto MR-45 (Suministro, Formaleta, Colocación y Acabado. No Incluye Acero, Cordon, Junta)	m3	298.48	$ 543,866.00	$	151,173,444.00
NP-[illegible]	Anclaje en Concreto de 2500 PSI Premezclado para Acometidas de Red de Acueducto para Redes menores de 8", Niveles Tubo Galvanizado de 2"). Segun norma NI-083 EAAB-ESP, Especificacion HS-028 VER. 1.2	Un	40.00	$ 382,264.00	$	15,290,560.00
NP-[illegible]	Cuneta de Losa de Concreto (Incluye Balastado de Agua y Curado)	m2	1,147.04	$ 1,231.00	$	1,412,096.00
NP-[illegible]	Suministro e Instalacion de concreto H-13 cm	kg	1,883.13	$ 2,311.00	$	4,352,104.00
NP-[illegible]	Construccion de Pilas en Concreto 3500 psi Premezclado Espesor 70 cm, Enduelados y Formaleta. Incluye Corona, Descabezamiento, Chaflanado. No Incluye Acero de Refuerzo)	m2	3,252.80	$ 126,311.00	$	410,810,032.00
NP-[illegible]	Suministro y Aplicacion de Pintura Intumescente para Estructura Metalica	m2	4,548.37	$ 97,262.00	$	442,484,900.00
NP-[illegible]	Suministro e Instalacion de Tubería de Concreto 6" Clase R, Según Norma Ns-073 Especificacion EG-105 VER. 2.2	ml	319.35	$ 93,897.00	$	29,982,304.00
NP-[illegible]	Suministro e instalación de ventanería fija con perfilería en aluminio anodizado color natural y vidrio crudo templado incoloro de 6mm+14mm+6 capas transparentes según norma NSR-10	m2	1,628.81	$ 476,260.00	$	482,460,956.00

NP-[illegible]	Retiro De Material Seleccionado Proveniente De Excavación (Estándar manual, humedecimiento, y Compactación)	m3	950.00	$ 19.720.00	$	17,734,000.00
NP-[illegible]	Suministro e Instalación de Tubería de Concreto 12" Clase I, Según Norma NS-073, Especificación ES-139 VER. 2.3	m	247.74	$ 63,771.00	$	17,317,676.00
NP-[illegible]	Suministro e Instalación de Tubería de Concreto 16"	m	49.54	$ 59,227.00	$	6,525,239.00
NP-[illegible]	Suministro e Instalación de Pozo Prefabricado 1.20	und	17.00	$ 859,082.00	$	14,459,395.00
NP-[illegible]	Plan de Manejo Arqueológico para realizar en el portal del Tunal (incluye personal especializado y equipos)	mes	2.85	$ 7,648,850.00	$	22,362,109.00
NP-[illegible]	Datación de muestras por C14 una por individuo, incluye análisis isotópico de Hidrógeno y Oxígeno para el pesaje de la prueba de radiocarbono. La prueba incluye carbón vegetal de cada	und	5.00	$ 1,591,434.00	$	4,774,302.00
NP-[illegible]	Estudio de muestras a Macro, Flotación (SEEUU) por C14 una por individuo de 15 muestras	und	1.00	$ 197,828.00	$	197,828.00
NP-[illegible]	Análisis de Fitolitos total en suelos para establecer ocupación humana	und	4.00	$ 34,436.00	$	137,752.00
NP-[illegible]	Plan de manejo arqueológico para hallazgo en el portal del Tunal (incluye personal especializado y equipos)	mes	2.10	$ 12,503,840.00	$	26,258,064.00
NP-[illegible]	Apoyo de carga útil para prospección de salvamento arqueológico (incluye el personal, logística y tecnológico)	glob	2.00	$ 1,700,853.00	$	3,401,706.00
NP-[illegible]	Plan de manejo arqueológico para intervención y divulgación de restos arqueológicos en hallazgos en el portal del Tunal (incluye personal especializado y equipos)	glob	4.20	$ 10,487,490.00	$	44,047,158.00
NP-[illegible]	Alquiler de laboratorio con mobiliario, luz y materiales para análisis de material arqueológico	GLB	1.00	$ 458,150.00	$	458,150.00
NP-[illegible]	Visita para ventas y monitoreo de instrumentación geotécnica, incluye informe de instrumentación y control de lectura de datos equipos instalados y traslado de topografía	und	32.00	$ 689,674.00	$	22,069,568.00
NP-[illegible]	Suministro e Instalación de Tubería de Concreto 16" Clase I, Según Norma NS-073, Especificación ES-139 VER. 2.3	m	134.64	$ 159,100.00	$	21,421,224.00
NP-[illegible]	Instalación de inclinómetros, para diferentes determinaciones horizontales, profundidad de 15 m, (incluye accesorios y materiales de instalación, perforación mecánica en suelos duros y caja de protección)	und	5.00	$ 7,473,981.00	$	37,369,905.00
NP-[illegible]	Instalación de piezómetros de cuerda vibrante, profundidad de 15 m, (incluye accesorios y materiales de instalación, perforación mecánica en suelos duros y caja de protección)	und	2.00	$ 4,504,391.00	$	9,168,782.00
NP-[illegible]	Instalación de extensómetros, para medir las deformaciones verticales, profundidad de 20 m, (incluye accesorios y materiales de instalación, perforación mecánica en suelos duros y caja de protección)	und	2.00	$ 7,744,051.00	$	15,488,102.00
NP-[illegible]	Suministro e instalación de cable encauchetado 2x16 AWG	ml	42.00	$ 13,123.33	$	551,272.00
NP-[illegible]	Suministro e instalación de cable encauchetado 2x8 AWG	ml	30.00	$ 19,113.33	$	573,400.00
NP-[illegible]	Construcción de Dovela Fundida en Concreto 30,0 pa para Mampostería Estructural, Incluye Anclaje de 3/8, Ventana de Inspección	ml	4.182.15	$ 32,940.00	$	137,765,421.00
NP-[illegible]	Cerca, o cerca de vista de 2.5" construida e instalada, incluye la adquisición de material para prefabricar, la perforación, hincada de la prefabricado a chuzo de pala, suministro de materiales, equipos, transporte manejo, almacenamiento y manejo de obra	cm-pac	84,750.00	$ 1,450.00	$	86,414,239.00
NP-[illegible]	Concreto Ciclopeo	m3	15.84	$ 283,122.00	$	3,612,205.00
NP-[illegible]	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS DE DIAMETRO DE 1" (NO INCLUYE CANASTILLA), SUMINISTRO E INSTALACION	kg	718.20	$ 3,084.00	$	2,214,628.00
NP-[illegible]	Pañete	m	635.91	$ 19,228.00	$	8,543,200.00

NP-723	Mezcla asfáltica en caliente tipo denso MDC-25 convencional (suministro, extendida y compactada manual y compactación)	m3	52.80	$	561,500.00	$	29,695,488.00
NP-1157	Alquiler equipo de perfo de 54" incluyendo elementos auxiliares de referencia para perforación, la perforación, limpieza de la perforación e chorro de aire, suministro de materiales, equipos, transporte manejo, almacenamiento y manejo de aditivos	ml-per	7,600.00	$	7,739.00	$	17,664,200.00
NP-1479	1 Ducto de D=4" PVC-TDP, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	ml	327.00	$	19,779.00	$	6,468,267.00
NP-636	2 Ductos de D=4" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	ml	34.30	$	29,359.00	$	1,007,037.00
NP-649	Curva 90° D=2" PVC Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	und	53.00	$	18,021.00	$	955,113.00
NP-638	Adaptador Terminal Campana PVC D=2" (Suministro e Instalación)	und	108.00	$	5,025.00	$	542,700.00
NP-657	Construcción de caja de 75, incluye placa de fondo, mampostería, pañetes, marco y tapa	und	2.00	$	726,919.00	$	1,453,838.00
NP-634	1 Ductos de D=3" PVC-TDP Incluye Suministro e Instalación (No incluye rellenos)	ml	327.56	$	11,886.00	$	3,894,782.00
NP-1537	5 DUCTOS D=5" PVC-TDP (Incluye Suministro e Instalación, No Incluye Rellenos). NORMA GS212	ml	48.27	$	242,853.00	$	11,727,993.00
NP-640	Curva 90° D=3" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	und	17.00	$	45,828.00	$	778,956.00
NP-650	Adaptador Terminal Campana PVC D=3" Incluye Suministro e Instalación	und	49.00	$	6,902.00	$	338,198.00
NP-641	Adaptador Terminal Campana PVC D=6" Incluye Suministro e Instalación	und	70.00	$	23,532.00	$	1,647,240.00
NP-633	1 Ducto de D=2" PVC-TDP, Instalación (No Incluye Rellenos)	ml	148.00	$	8,474.00	$	1,254,334.00
NP-635	1 Ducto de D=2" PVC-TDP, Suministro e Instalación (no incluye Rellenos)	ml	94.65	$	10,283.00	$	973,353.00
NP-637	2 Ductos de D=2" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	ml	228.00	$	17,254.00	$	3,934,824.00
NP-281	Suministro e Instalación de perforación dirigida tubería Revestida 30"	ml	28.00	$	4,817,162.00	$	134,880,536.00
NP-631	3 Ductos de D=2" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	ml	183.60	$	26,059.00	$	4,783,592.40
NP-635	4 Ductos de D=6" PVC, Suministro e Instalación (No Incluye Rellenos)	ml	83.79	$	152,482.00	$	14,267,585.00
NP-705	Sardinel NPL20vb, a=0.15m Concreto 3000 PSI (Fundido en Sitio, Concreto fresco en Obra final Suministro, Formaleta, y Construcción.)	ml	532.39	$	17,471.00	$	9,318,857.00
NP-706	SELLO DE JUNTAS CONTECPOR Y SIKAFLEX 1A SELLADO DE JUNTAS D20mm (Incluye Suministro e Instalación)	ml	269.25	$	13,652.00	$	4,000,091.50
NP-727	VALVULA DE COMPUERTA D=10" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	und	5.00	$	27,341.00	$	120,705.00
NP-708	ACCESORIO PVC-P 10"	und	176.00	$	2,403.00	$	422,928.00
NP-709	ACCESORIO PVC-P 8"	und	18.00	$	2,457.00	$	42,456.00
NP-1004	ACCESORIO PVC-S 6"	und	241.00	$	75,952.00	$	18,304,432.00

B5

FORMATO		VERSIÓN	idu
ACTA DE RECIBO PARCIAL (ESTACIÓN TUNAL)			
CÓDIGO: Fd-GO-194	PROCESO: Ejecución de Obras	3	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE | EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 131 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- ESTACIÓN TUNAL

[illegible]	VALVULA CORTE 2"	UN	5.00	$ 131,314.00	$	657,594.50
[illegible]	3 Unión de 1" PVC-RDP Suministro e Instalación	GL	14.10	$ 21,070.00	$	295,547.00
[illegible]	ACCESORIO PVC P 1 1/4"	UNI	12.00	$ 3,000.00	$	36,000.00
				SUBTOTAL	$	19,492,363,606.00
				5.00%		25.75%
				VALOR OBRA EJECUTADA	$	24,402,413,210.07

Nota 1. Las cantidades y valores de la presente acta serán objeto de consolidación en el Acta de recibo Final del Contrato 1630-2015 con base en la facturación definitiva aprobada

4. PÓLIZA DE ESTABILIDAD

(x) APLICA actualización de pólizas ya que no fue registrada en el "Acta de recibo final"

5. ESTADO GENERAL DE LAS OBRAS

NOTA 1: Una vez realizada la inspección de las obras en la estación Tunal, por parte del contratista de obra y del interventor, se constató que el cerramiento de obra alrededor no se encontraban ejecutados a satisfacción de acuerdo con lo establecido en el contrato. Las otras actividades y los ajustes realizados en el periodo de recibo, garantizan la funcionalidad, operatividad, y seguridad de las mismas. En consecuencia, el Contratista de obra hace entrega real y efectiva de la obra ejecutada a la interventoría y acta la recibe de acuerdo a las condiciones de obra indicadas en la presente acta de recibo de obra. En el Anexo 1 de la presente acta para la estación Tunal, se deja constancia de algunas pruebas a corregir dentro de los 8 días hábiles siguientes a la firma del presente recibo.

NOTA 2: Se hace recibo de las obras de la estación Tunal mediante la presente acta, la cual hará parte del acta de recibo final del Contrato 1630-2015, mediante la presente acta de recibo de la estación Tunal el Contratista hace entrega física y administrativa de las instalaciones y equipos de la estación, y por tanto, la administración, mantenimiento y responsabilidad por el cuidado de los bienes y equipos y custodia de la misma quedará a cargo de quien designe o entregue el IDU a partir de la fecha de suscripción de la presente acta. Consecuentemente con la entrega y recibo de la estación, la responsabilidad por la seguridad y frente a terceros estará a cargo de quien reciba la estación Tunal

NOTA 3: Así mismo, el Contratista no responderá a partir de la suscripción de la presente acta, por los daños que se produzcan a terceros en la estación Tunal (entre los cuales se mencionan pero sin limitarse, a personal de obra de otras Entidades Distritales y Nacionales, Subcontratistas no vinculados al Contrato 1630-2015, Contratistas, Peatones, ciudadanía y en general terceros ajenos al Contrato 1630-2015). Es necesario que los amparos estipulados en la Cláusula Décima Octava del Contrato IDU-1630-2015 sea se proyecten al momento de la suscripción del acta de recibo final de todo el proyecto. Tampoco serán imputables al Contratista los posibles accidentes que ocurrezcan en la estación Tunal después de suscrita la presente Acta, por la misma razón no podrá ser afectada la póliza de responsabilidad civil extracontractual del Contratista. Por lo anterior, será la parte Constructora (diseño de la obra) la encargada de velar por la seguridad, vigilancia, cuidado y custodia de las obras que se entregan.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de las 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 19 días del mes de NOV de 2018

(Firma) (Nombre): WILSON RAMIRO LEON CUBILLOS
Representante Legal del Contratista de obra
UNIÓN TEMPORAL CABLE BOGOTÁ

(Firma) (Nombre): JESUS ENRIQUE TORRES MUÑOZ
Representante Legal del Interventor
CONSORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLIVAR

(Vo Bo) (Nombre): HUBERT JULIAN MARULANDA MÁRQUEZ
Apoyo Técnico a la Supervisión IDU
Instituto de Desarrollo Urbano

(Vo Bo) (Nombre): ALEJANDRO MORALES MONTAÑA
Director(a) Técnico(a) / Subdirector(a) Técnico(a)
Instituto de Desarrollo Urbano

(Vo Bo) (Nombre): ALEJANDRO MORALES MONTAÑA
Director(a) Técnico(a) / Subdirector(a) Técnico(a) / Supervisor Contrato de Interventoría
Instituto de Desarrollo Urbano

FORMATO		
ACTA DE RECIBO PARCIAL (TUNEL DE CONEXIÓN DEL SISTEMA)		
CÓDIGO FO-CO-156	PROCESO Ejecución de Obras	VERSIÓN 3

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 134 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- TUNEL DE CONEXIÓN DEL SISTEMA

1. DATOS GENERALES

CONTRATO No: IDU-1630-2015 (Número de Contrato)

LICITACION PUBLICA ☑ / SELECCION ABREVIADA ☐: IDU-LP-SGI-032-2015

OBJETO DEL CONTRATO:

"ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO, DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AÉREO TIPO MONOCABLE DESENGANCHABLE, EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR, EN BOGOTÁ DC"

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL CABLE BOGOTA (Nombre o razón social del Contratista o Líder) — NIT: 900.869.172-0 (Número NIT del Contratista)

CONTRATO DE INTERVENTORIA ASOCIADO: IDU-1653-2015

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLÍVAR (Nombre o razón social del Interventor) — NIT: 900.871.928-0 (Número NIT del Interventor)

SUPERVISOR CONTRATO DE INTERVENTORIA: ALEJANDRO MORALES MONTAÑA (Nombre del servidor del profesional del respectivo Delegado para el ejercicio de la supervisión)

APOYO TÉCNICO DE LA SUPERVISION CONTRATO DE INTERVENTORIA: HUBERT JULIAN MARULANDA MÁRQUEZ (Nombre del servidor o del profesional de apoyo técnico de la Supervisión designado para el respectivo contrato)

PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: TREINTA Y CINCO (35) MESES (Indicar en este espacio el plazo inicial, tanto en días como en meses)

FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO: 4 (Día) DE SEPTIEMBRE (Mes) DE 2015 (Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: $ 164,300,000,000 (Indicar en este espacio el valor inicial del contrato incluido IVA)

2. ANTECEDENTES

PRÓRROGA No.	1(TERMINADA DE MUTUO ACUERDO)	DE FECHA	12/27/2016	PLAZO	NUEVE(9) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS
PRÓRROGA No.	2	DE FECHA	09/21/2017	PLAZO	NUEVE(9) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS
PRÓRROGA No.	3	DE FECHA	05/25/2018	PLAZO	TRES (3) MESES
TOTAL PLAZO DE PRÓRROGAS				PLAZO	DOCE (12) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS

PLAZO ACTUAL TOTAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: CUARENTA Y SIETE (47) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS (Indicar en este espacio el plazo inicial, tanto en días como en meses más el plazo adicional)

SUSPENSIONES:

ACTA DE SUSPENSIÓN No.	N/A	DE FECHA	N/A	Nº. DÍAS	N/A
ACTA DE AMPLIACION DE SUSPENSIÓN No.	N/A	DE FECHA	N/A	Nº. DÍAS	N/A
ACTA DE REINICIO No.	N/A	DE FECHA	N/A	Nº. DÍAS	N/A

FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO: 25 (Día) DE AGOSTO (Mes) DE 2019 (Año)

MODIFICACIONES CONTRACTUALES:

ADICIÓN No. 1 MODIFICACIÓN No. 1	DE FECHA	12/28/2015	OBJETO	MODIFICÓ DE 5 A 8 MESES LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
MODIFICACIÓN No. 2	DE FECHA	09/05/2016	OBJETO	MODIFICÓ EL CONTRATO EN EL SENTIDO DE MANIFESTAR QUE LOS RECURSOS QUE FINANCIAN EL CONTRATO SON DE TRANSMILENIO
PRORROGA No. 1 ADICIÓN No. 2 MODIFICACIÓN No. 3	DE FECHA	12/27/2016	OBJETO	PRORROGÓ LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ $39'083,026,565 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
MODIFICACIÓN No. 4	DE FECHA	09/12/2017	OBJETO	AUTORIZÓ LA CESIÓN DE ICEIN A CHOGRPA 24% Y PEDELTA 1%
MODIFICACIÓN No. 5	DE FECHA	09/21/2017	OBJETO	TERMINÓ LA PRÓRROGA No. 1 ADICIÓN No. 2 Y MODIFICACIÓN No. 3
PRORROGA No. 2 ADICIÓN No. 3 MODIFICACIÓN No. 6	DE FECHA	09/21/2017	OBJETO	PRORROGÓ LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ $39'431,324,072 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
MODIFICACIÓN No. 7	DE FECHA	09/13/2017	OBJETO	MODIFICÓ LA CLÁUSULA TERCERA DE CONFORMIDAD CON EL ADICIONAL 3
ACLARATORIO No. 1 MODIFICACIÓN No. 8 ADICIÓN No. 4	DE FECHA	12/19/2017	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $5'917,531,383
PRÓRROGA No. 3 ADICIÓN No. 5 MODIFICACIÓN No. 9	DE FECHA	05/25/2018	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $1'177,443,985
ADICIÓN No. 6 MODIFICACIÓN No. 10	DE FECHA	06/18/2018	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $4'074,484,510

ACTA DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA No. 49 — DE FECHA 07/18/2018 — VALOR $ 320,495,833.00

VALOR TOTAL $ 320,495,833.00

FORMATO ACTA DE RECIBO PARCIAL (TUNEL DE CONEXIÓN DEL SISTEMA)			idu
CÓDIGO FO-EO-168	PROCESO Ejecución de Obras	VERSIÓN 3	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE — EJECUCIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 134 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- TUNEL DE CONEXIÓN DEL SISTEMA

RECONOCIMIENTOS:

RECONOCIMIENTO	N/A	DE FECHA	N/A	VALOR	N/A
RECONOCIMIENTO	N/A	DE FECHA	N/A	VALOR	N/A
				VALOR	N/A

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$	221,577,543,833.00
VALOR FACTURADO A LA FECHA	$	165,128,757,255.00

3. OBRA EJECUTADA

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1.01	Replanteo General	m2	3,859.52	$ 520.00	$ 1,850,202.00
1.02	Demolición Pisos de Concreto (Incluye Cargue)	m3	6.90	$ 38,707.00	$ 270,582.00
1.03	Demolición Pisos de Concreto (Espesor variable, Incluye Cargue)	m2	12.65	$ 4,881.00	$ 63,010.00
1.05	Demolición Concreto Estructural (Incluye Cargue)	m3	776.58	$ 133,815.00	$ 103,932,211.00
1.06	Demolición Manual Sardinel Existente (Incluye Cargue)	ml	25.00	$ 3,070.00	$ 76,750.00
1.07	Excavación Manual en Material Común	m3	752.32	$ 20,968.00	$ 15,640,850.00
1.08	Excavación Manual de Dados y Columnas de Apoyo.	m3	509.66	$ 49,253.00	$ 25,102,284.00
1.09	Excavación Mecánica en Material Común (Incluye Cargue)	m3	8,753.68	$ 3,565.00	$ 31,207,511.00
1.10	Excavación Mecánica para Dados (Nivel de Funcionamiento. Incluye Cargue).	m3	12,732.68	$ 25,608.00	$ 370,363,166.00
1.11	Transporte y Disposición Final de Escombros en Sitio Autorizado (Distancia de transporte 21 Km)	m3	23,058.40	$ 18,863.00	$ 435,705,119.00
1.12	Suministro, Extendido Manual, Nivelación, Humedecimiento y Compactación de Material Seleccionado	m3	2,081.21	$ 48,332.00	$ 100,589,842.00
1.13	Relleno en Arena de Peña (Incluye Transporte, Suministro, Extendido Manual y Compactación).	m3	231.21	$ 80,360.00	$ 18,132,936.00
2.01	Concreto 4000 PSI para Muro de Contención (Premezclado, Incl. Sumin., Formaleteo y Colocación. No Incl. Refuerzo, Curado).	m3	288.04	$ 648,456.00	$ 186,781,268.00
2.02	Concreto 4000 PSI para Dados (Premezclado, Incluye Sumin., Formaleteo y Colocación. No Incl. Refuerzo, Curado)	m3	77.18	$ 537,824.00	$ 41,509,258.00
2.03	Concreto 4000 PSI para Losas Aligeradas (Premezclado, Incl. Suministro, Formaleteo y Colocación. No Incl. Refuerzo, Curado).	m3	783.50	$ 750,111.00	$ 587,711,958.00
2.11	Sardinel Tipo A1C (Suministro e Instalación. Incluye 3cm Mortero 28Mpa)	ml	164.12	$ 61,731.00	$ 10,131,292.00
2.12	Anclaje Concreto 3000 PSI (210 kg/cm2) Premezclado e=0.10m (Incluye Suministro, Formaleteo, Fundida y Curado)	m2	468.12	$ 47,230.00	$ 22,053,908.00
3.01	Acero de Refuerzo (Incluye Suministro, Figurado y Fijación)	kg	319,257.81	$ 2,496.00	$ 775,024,259.00
3.02	Malla Electrosoldada 0.15x0.15m, D=5mm, 5mm (Incluye Suministro, Fijación e Instalación)	kg	25,884.34	$ 2,992.00	$ 78,610,125.00
4.01	Acero ASTM A500 Grado C. Fy=345Mpa, Fu=427Mpa. (Suministro e Instalación).	kg	83,504.89	$ 6,751.00	$ 563,741,580.00
5.01	MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO 15X20X40 DE DOS PERFORACIONES TIPO INDURAL O SIMILAR, ACABADO DOBLE CARA (COLOR A DEFINIR SEGÚN MUESTRA) INCLUYE MORTERO 1:4 HECHO EN OBRA.	m2	1,312.75	$ 59,228.00	$ 77,748,932.00
6.01	Canaleta en Lamina Galvanizada Calibre 20, Ancho 30cm, Grafada y Soldada (Suministro e Instalación. Incluye Anticorrosivo y Pintura).	ml	560.34	$ 80,536.00	$ 47,566,851.00
6.02	Suministro Cubierta Liviana Tipo Sandwich Deck en Acero Cal 26 pintada al Horno por las Dos Caras Color a elegir con Aislamiento Acustico en Fibra de Vidrio de 38mm. Con sus Clips de Fijacion Incl Remates de Cubierta	m2	1,302.00	$ 114,950.00	$ 149,694,900.00
6.04	Rejilla en Lamina Galvanizada Calibre 20, Grafeada y Soldada. (Suministro e Instalación. Incluye Anticorrosivo y Pintura)	ml	234.53	$ 43,241.00	$ 10,141,212.00
6.05	CIELO FALSO (DRYWALL). (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	m2	1,364.06	$ 54,398.00	$ 74,202,061.00
7.02	PISO EN BALDOSA DE GRANITO PULIDO No 1 Y No 2 DE 30X30cm e=2cm. Y JUNTA DE DILATACION CON VARILLA DE ALUMINIO, TIPO CONFETI COLORES NEGRO - GRIS EN FONDO BLANCO. INCL MORTERO DE PEGA 1:4 HECHO EN OBRA.	m2	265.75	$ 74,278.00	$ 19,738,379.00
7.03	ZOCALO MEDIA CAÑA EN GRANITO PARA INTERIORES H=7.20M (Incluye suministro y colocación de material de pega)	ml	148.99	$ 22,071.00	$ 3,288,216.00

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE: EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 134 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- TUNEL DE CONEXIÓN DEL SISTEMA

7.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PISOS EN LOSETA PREFABRICADA A55 TÁCTIL ALERTA Y/O A56 GUIA 40x40x6 cm (INCLUYE 4cm DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO)	m2	385.62	$	66,841.00	$ 24,438,406.00
8.1	LAVAMANOS DE COLGAR PARA PERSONAS EN CONDICIÓN DE MOVILIDAD REDUCIDA, (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH ANTIVANDÁLICO).	und	2.00	$	288,137.00	$ 576,274.00
8.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO LINEA INSTITUCIONAL COLOR BLANCO (VALVULA ANTIVANDALICA TIPO PUSH METALICO, CROMADO)	und	11.00	$	575,464.00	$ 6,330,104.00
8.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO LINEA INSTITUCIONAL PARA DISCAPACITADOS COLOR BLANCO (VALVULA ANTIVANDALICA TIPO PUSH METALICO, CROMADO)	und	2.00	$	744,760.00	$ 1,489,520.00
8.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ORINAL MEDIANO DE COLGAR TIPO INSTITUCIONAL COLOR BLANCO (VALVULA ANTIVANDALICA TIPO PUSH METALICO, CROMADO)	und	5.00	$	418,122.00	$ 2,090,610.00
9.01	ENCHAPE DE PISO Y PARED EN CERAMICA 30X30 CM COLOR BLANCO. H=2.10 (Incluye suministro e instalación).	m2	354.09	$	61,768.00	$ 21,870,723.00
9.02	PAÑETE LISO O RUSTICO 1:4 PARA MUROS, LAVADO O RÚSTICO. (Incluye suministro e instalación)	m2	797.84	$	11,767.00	$ 9,025,173.00
9.03	ACABADO DE ESTUCO APLIGADO CON LLANA METÁLICA, SOBRE MAMPOSTERÍA, ESTRUCTURA O REVOQUE (Incluye suministro e instalación)	m2	79.48	$	5,434.00	$ 431,894.00
9.06	IMPERMEABILIZACIÓN FACHADA (Incluye suministro e instalación)	m2	1,182.35	$	5,853.00	$ 6,922,116.00
10.00	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDAS EXTERNAS PARA PUNTO DE PAGO EN TUBO PASAMANO REDONDO 2" EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 16	ml	126.11	$	444,760.00	$ 56,537,589.00
10.17	PERSIANA EN ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL ARMADA CON PERFIL DE ALUMINA Y ANCLADA A ELEMENTOS ESTRUCTURALES. (Incluye suministro e instalación)	m2	64.22	$	402,465.00	$ 25,845,302.00
10.14	PANEL FACHADA FLOTANTE, CON ÁNGULOS DE INCLINACIÓN EN SENTIDO VERTICAL PARA CONTROL DE ASOLEAMIENTO E ILUMINACIÓN INDIRECTA. (Incluye suministro e instalación)	m2	800.75	$	522,855.00	$ 418,515,991.00
12.01	TUBERIA PVC SANITARIA D=8" TIPO U.S. (Incluye Suministro e Instalación)	ml	68.40	$	46,458.00	$ 3,222,858.00
12.02	Tubería PVC Sanitaria D=4" Tipo U.S. (Incluye Suministro e Instalación)	ml	423.60	$	22,948.00	$ 9,717,384.20
12.03	Tubería PVC Sanitaria D=3" Tipo U.S. (Incluye Suministro e Instalación)	ml	171.00	$	16,760.00	$ 2,871,090.00
12.04	Tubería PVC Sanitaria D=2" (Incluye suministro e instalación)	ml	205.40	$	11,732.00	$ 2,421,465.00
12.06	SALIDA SANITARIA D=2", (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE TUBERÍA DE HASTA 3.0m DE LONGITUD Y ACCESORIOS DESDE EL RAMAL PRINCIPAL QUE RECIBE, HASTA LA BOCA PARA CONEXIÓN).	und	27.00	$	85,941.00	$ 2,320,407.00
12.05	SALIDA SANITARIA D=4", (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE TUBERÍA DE HASTA 3.0m DE LONGITUD Y ACCESORIOS DESDE EL RAMAL PRINCIPAL QUE RECIBE, HASTA LA BOCA PARA CONEXIÓN).	und	13.00	$	124,018.00	$ 1,612,247.00
12.15	TUBERIA PVC SANITARIA D=1 1/2" TIPO U.S. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	ml	25.20	$	9,526.00	$ 240,030.00
12.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC PRESION E.L. D=1 1/2" RDS21 PSI 200 (Incluye limpieza y soldadura)	ml	40.00	$	10,882.00	$ 435,680.00
12.23	TUBERIA PVC E.L. D= 3/4" RDE 13.5 - 315 PSI (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA).	ml	199.65	$	5,456.00	$ 1,089,650.00
12.24	TUBERIA PVC D=1" TIPO U.S. RDE 21 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	ml	155.70	$	5,788.00	$ 902,457.00
12.25	TUBERIA PVC E.L. D= 1/2" RDE 13.5 - 315 PSI (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, SOLDADURA).	ml	94.95	$	4,340.00	$ 412,083.00

[illegible]	TUBERIA PVC D=2 1/2" TIPO U.M. RDE 21 (Suministro e Instalación)	ml	40.00	$	13,550.00	$	542,000.00
[illegible]	LLAVE BOCA MANGUERA CROMADA EM D=1/2" (SUMINISTRO E INSTALACION)	und	3.00	$	51,383.00	$	154,049.00
[illegible]	CONCRETO IMPERMEABILIZADO 4000 PSI PARA TANQUE ENTERRADO (FUNDIDO EN SITIO, INCL. SUMINISTRO, FORMALETEO Y COLOCACION, NO INCL. REFUERZO, CURADO)	m3	4.70	$	614,649.00	$	2,888,850.00
[illegible]	Geotextil NT 2000 para Subdrenes/Filtros (Incluye Suministro e Instalación)	m2	2,233.35	$	7,180.00	$	16,039,453.00
[illegible]	CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PÚBLICO NORMA CODENSA CS 274 (Anden, Incluye Base, Muros, Pañete, Marco y Tapa)	und	2.00	$	374,626.00	$	749,252.00
[illegible]	TALA DE ARBOLES CLASE II (5m<H<10m, Incluye Cesonales, Retiro y Disposición Final)	und	10.00	$	168,644.00	$	1,686,440.00
[illegible]	Pilotes D= 0,60m, Segun especificacion Invias 2012 - Art 621	ml	785.10	$	676,259.00	$	532,501,143.00
[illegible]	Subbase granular clase C (SBG-C) (Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador	m3	169.79	$	97,364.00	$	16,423,842.00
[illegible]	Placa de Contrapiso de 3500 PSI E=0,15 m (Incluye Suministro, Instalacion, Formaleta, No Incluye Acero de refuerzo, Según Norma NSR-10)	m2	325.69	$	94,436.00	$	30,757,512.00
[illegible]	Construccion de Placa Aerea maciza, Incluye Concreto de 5000 PSI, Suministro, Formaleta y Curado, No Incluye Acero de refuerzo (Activo ni Pasivo), Según Norma NSR-10	m3	218.75	$	1,545,775.00	$	338,381,731.00
[illegible]	Descabeza de Pilotes Diametro 0,60 mts, Segun especificacion Invias 2012 - Art 621, Incluye Cargue, Transporte y Disposicion Final de Escombro a Sitio Autorizado	ml	48.57	$	133,699.00	$	6,493,700.00
[illegible]	Concreto para Solado de Limpieza de 2000 PSI (14 MPA), Espesor 0,05 cm	m2	4,862.64	$	23,009.00	$	110,975,739.00
[illegible]	Suministro e Instalacion de Bordillo Prefabricado en concreto A-60, Incluye 6 cm de Mortero de Nivelacion 2000 psi, Según especificacion IDU 2015	ml	562.00	$	71,875.00	$	40,451,250.00
[illegible]	Suministro e Instalacion de Adoquin de Arcilla 20x10x8cm (Incluye Base 5cm mortero 2000 y Arena de Sello), Según especificacion IDU 2015	m2	214.17	$	78,361.00	$	16,782,575.00
[illegible]	Columnas en Concreto de 5000 PSI (35 MPA), Prefabricada Aceterado o 3 Ctds. Incluye Suministros, Formaleta Metalica, Colocacion y Curado, No Incluye Acero de Refuerzo, Según Norma NSR-10	m3	63.38	$	1,205,678.00	$	64,424,538.00
[illegible]	Construcción de columnete y viga sencheda en concreto de 3000 PSI, incluye corte de mampostería. No incluye acero de refuerzo.	ml	3,237.53	$	33,595.00	$	108,784,020.00
[illegible]	Suministro e Instalacion de Baranda de dos labes tipo M81, pasamanos en acero inoxidable, horizontales en tubo cold rolled	ml	273.00	$	188,276.00	$	51,021,544.00
[illegible]	Suministro e Instalacion de Loseta Prefabricada en concreto A50, Incluye 5 cm de Mortero de Nivelacion 2000 psi, Según especificacion IDU 2015	m2	1,861.27	$	98,480.00	$	183,548,152.00
[illegible]	Suministro e Instalacion de Tuberia de PVC D=8" Tipo U.M. RDE 21, Según Norma No.025 EAAB-ESP, Especificación EG-108 VER 2.2	pd	3.33	$	103,404.00	$	343,391.00
[illegible]	Suministro opcion 1 puerta enrollable de seguridad sólida motos doortec o similar para vano de ancho 3.6 mts, alto 4.80 mts -cortina tipo sólida, fabricada en lamina no apere calibre 22. -topes de seguridad galvanizados anti desplazamiento para los lados. -perfil bar inferior (aluminio en angulo de Nero y pvc inferior para sello a medida de cada puerta - fleme frontal alo ancho de la puerta. -mecanismo de resortes de tension en espiral sistema americano diseñados para 10.000 ciclos de duracion. -guias de montaje para soportar el mecanismo de resorte de torsion -tapa rollo de cobertor de cortina "cover" fabricado en lamina con arcabado funiforme con guitas). -guias verticales fabricadas en lamina calibre 2,50 mm. -incluye pasadores internos. y malacate para operacion, pintura color aluminio natural.	und	5.50	$	19,422,074.00	$	106,821,407.00
[illegible]	Construccion de Muro Pantalla Concreto 3500 psi, Premezclado, Incluye Suministro, Formaleta Metalica, Colocacion y Curado, No Incluye Acero de Refuerzo, Según Norma NSR-10	m3	1,104.54	$	1,553,692.00	$	1,716,114,962.00

NP-779	Construccion de Concreto Bombeo Concreto 3500 psi, Premezclado , Incluye Suministro, Formaleta Metalica, Colocacion y Curado, No Incluye Acero de Refuerzo, Según Norma NSR-10	m2	1,077.00	$ 1,548,350.00	$	1,667,618,401.00
NP-667	Construccion de Viga Aerea Rectangular de Seccion Variable, Altura 3.00mts a 5.00mts, Incluye Suministro, Formaleta y Curado de Concreto de 5000 PSI (35 MPA), No Incluye Acero de refuerzo (Activo ni Pasivo), Según Norma NSR-10	m2	18,12	$ 1,091,392.00	$	17,591,788.00
NP-769	Estabilizacion de Subrasante con Rejon, Incluye Equipo de Compactación (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación con equipo mecánico), según Esp. IDU. Sección 321-11	m3	1,984.00	$ 67,072.00	$	133,756,977.00
NP-101	Corte de Juntas para Losas de Pavimento a 1/3 de espesor de Placa	ml	1,058.76	$ 4,043.00	$	4,272,400.00
NP-777	Desmonte de Cerramiento	ml	94.89	$ 7,995.00	$	758,646.00
NP-785	Subbase Granular Clase SBG-A (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación)	m3	416.53	$ 96,833.00	$	40,329,684.00
NP-788	Riego de Liga con Emulsion Modificada con Polimeros CRR-1m (Suministro, Barrido de Superficie y Riego)	m2	5,120.21	$ 1,477.00	$	7,562,550.00
NP-796	Mezcla Asfaltica en Caliente Tipo Densa MD-12 Asfalto convencional (Suministro, Extendido, Nivelacion, Humedecimiento y Compactacion)	m3	285.82	$ 534,675.00	$	158,060,624.00
NP-797	Losa en Concreto MR-45 (Suministro, Formaleta, Colocación y Acabado, No Incluye Acero, Curado, Juntas)	m3	619.93	$ 543,660.00	$	337,083,793.80
NP-719	Anclaje en Concreto de 2500 PSI Premezclado para Accesorios de Red de Acueducto para Redes menores de 6", (Incluye Tubo Galvanizado de 2"), Según Norma Ns-060 EAAB-ESP, Especificación NG-025 VER 1.2	m3	74,38	$ 382,254.00	$	28,432,729.00
NP-109	Curado de Losas de Concreto (Incluye Retención de Agua y Curador)	m2	2,407.62	$ 1,231.00	$	2,963,780.00
NP-114	Suministro e Instalacion de canastilla H=13 cm.	kg	4,008.13	$ 2,341.00	$	9,385,373.00
NP-784	Suministro e instalación de ventanería fija con perfilería en aluminio anodizado color natural y vidrio crital templado templado de 4mm+4mm+75 milesimas transparentes según norma NSR-10	m2	1,824.66	$ 479,280.00	$	886,162,569.00
NP-720	Relleno De Material Seleccionado Proveniente De Excavación (Extendido manual, Humedecimiento, y Compactación)	m3	4.38	$ 18,720.00	$	81,994.00
NP-71	Suministro e Instalacion de Tuberia de PVC De 12" Tipo U.Z. RDE 21, Según Norma Ns-023 EAAB-ESP, Especificación EG-139 VER 2.2	ml	227.50	$ 356,645.00	$	81,551,855.00
NP-758	Construccion de Dovela Fundida en Crouting 3000 psi para Mamposteria Estructural Incluye Anclaje de 5/8, Ventana de Inspeccion	ml	430.24	$ 32,940.00	$	14,172,156.00
NP-112	Anclaje epoxico de varilla de 1/2" suministro e instalacion, Incluye la Extracción de refuerzo para perforacion, la perforacion, limpieza de la perforacion x chorro de aire, suministro de materiales, equipos, transporte manejo, almacenamiento y manejo de obra.	cm-per	148,654.70	$ 1,469.00	$	218,393,846.00
NP-744	Concreto Ciclopeo	m3	12.30	$ 290,120.00	$	3,568,476.00
NP-711	ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS DE DIAMETRO DE 1" LM (900 INCLUYE CANASTILLA), SUMINISTRO E INSTALACION	kg	2,783.44	$ 3,084.00	$	8,582,449.00
NP-1157	Anclaje epoxico de varilla de 5/8" suministro e instalacion, Incluye la Extracción de refuerzo para perforacion, la perforacion, limpieza de la perforacion x chorro de aire, suministro de materiales, equipos, transporte manejo, almacenamiento y manejo de obra.	cm-per	1,020.00	$ 2,259.00	$	2,283,780.00
NP-845	Curva 90° D=2" PVC, Suministro e Instalacion (No Incluye Rellenos)	und	4.00	$ 18,021.00	$	72,084.00
NP-833	Adaptador Terminal Campana PVC D=2" (Suministro e Instalacion)	und	14.00	$ 5,025.00	$	70,350.00
NP-821	2 Ductos de D=2" PVC, Suministro e Instalacion (No Incluye Rellenos)	ml	13.30	$ 17,254.00	$	229,478.00
NP-823	3 Ductos de D=2" PVC, Suministro e Instalacion (No Incluye Rellenos)	ml	7.90	$ 26,058.00	$	205,888.00
NP-728	Sardinel H=0.20m, e=0.15m Concreto 3000 PSI (Fundido en Sitio, Concreto Hecho en Obra, Incl. Suministro, Formaleta, y Construcción.)	ml	1,357.11	$ 17,471.00	$	23,710,069.00

[illegible]	SELLO DE JUNTAS CON ICOFOR Y SIKAFLEX 1A SELLADO DE JUNTAS (300x5) (Incluye suministro e instalación)	ml	1,009.69	$ 13,852.00	$	13,988,998.00
[illegible]	VALVULA DE CORTE D=1/2" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).	und	3.00	$ 77,341.00	$	82,023.00
[illegible]	ACCESORIO PVC-P 1/2"	und	119.00	$ 2,403.00	$	285,857.00
[illegible]	ACCESORIO PVC-P 3/4"	und	103.00	$ 2,437.00	$	251,011.00
[illegible]	TEE PVC E L.D= 1 1/2"	UN	8.00	$ 12,101.00	$	97,628.00
[illegible]	ACCESORIO PVC-S 6"	und	3.00	$ 75,952.00	$	227,856.00
[illegible]	VALVULA CORTE 3/4"	UN	4.00	$ 32,842.00	$	131,368.00
[illegible]	VALVULA CORTE 2"	UN	2.00	$ 111,314.00	$	222,628.00
[illegible]	Vigas de Cimentacion en Concreto de 4000 PSI (28 MPA), Premezclado Acelerado a 3 Dias, Incluye (Formaletas, Suministro de Concreto y Cumplo), No Incluye Acero de Refuerzo. Según Norma NSR-10	m3	467.86	$ 807,915.00	$	377,885,041.00
[illegible]	Suministro e instalacion de equipo de bombeo para suministro de 26PSI y capacidad de 85GPM estacion tunel y Juan Pablo de agua lavado (incluye motobomba, motor diesel para y herramientas o accesorios necesarios para la instalacion).	und	1.00	$ 20,123,298.00	$	20,123,298.00
[illegible]	Sobbase granular clase A (SBG-A) estabilizada con cemento al 4% (suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador) distancia de transporte a 28KM	m3	618.47	$ 145,260.83	$	89,823,852.00
[illegible]	Base granular clase A estabilizada con emulsion asfáltica CHL-1	m3	223.90	$ 260,212.00	$	57,490,823.80
[illegible]	Suministro e instalacion de pasamanos doble con dos platinas de sujeción en lamina HR (3/8" a 24x8cm), 4 pedines de (3/8" 10x5cm) para sujetar los dos tubos de 2" en acero inoxidable	ml	415.17	$ 310,748.00	$	128,012,417.00
[illegible]	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD-20 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	m3	88.60	$ 561,908.00	$	34,660,270.00
[illegible]	Suministro e instalación de mezcla asfaltica MDC-19 modificado tipo III	m3	60.29	$ 771,701.00	$	46,456,480.00
[illegible]	Codo HD 90° extremo liso para PVC D=12" (suministro e instalacion)	und	2.00	$ 1,111,509.00	$	2,223,018.00
[illegible]	Reduccion concentrica HD de 12" x 6" (suministro e instalacion)	und	1.00	$ 1,021,757.00	$	1,021,717.00
[illegible]	Hidrante extremo tipo brida D=6" tipo poste (suministro e instalacion no incluye kit de instalacion)	und	2.00	$ 2,917,920.00	$	5,835,840.00
[illegible]	suministro e instalacion de valvula en HD de 6"	und	2.00	$ 1,170,340.00	$	2,340,680.00
[illegible]	Suministro e Instalación de Unión de Reparación de 6", Según Norma Ip-011 EAAB-ESP, Especificación EG-108 VER. 2.2	und	6.00	$ 148,633.00	$	891,798.00
[illegible]	Union dresser D=6" (suministro e instalacion)	und	1.00	$ 161,297.00	$	161,297.00
[illegible]	Tuberia PVC d=6" tipo U.M. RDE 21 (Suministro e instalacion)	ml	2.00	$ 164,845.00	$	428,597.00
[illegible]	Suministro e instalacion enchape en porcelanato de 30x90cm2	m2	3,974.54	$ 72,638.00	$	288,801,384.30

[illegible]	Suministro e instalación de loseta podotáctil amarillo 40x40x3 (Incluye levantamiento de la losera existente, afirmado e instalación de la nueva loseta)	ml	115.85	$ 34,338.00	$	3,978,057.00
319	LAVAMANOS CERÁMICO DE SOBREPONER (SUMINISTRO E INSTALACIÓN, INCLUYE GRIFERÍA TIPO PUSH ANTIVANDÁLICO).	und	12.00	$ 379,917.00	$	4,559,004.00
[illegible]	Concreto para carga de 4000psi (280kg/cm2) para placas de acceso suministro y colocación (incluye moldes, suelohabre e instalación de formaleta, curado de concreto, mano de obra)	m3	148.82	$ 457,810.00	$	68,131,284.00
12.46	CONSTRUCCION CANALETA DE AGUAS LLUVIAS DE 0,4 x 0,4 mt EN CONCRETO DE 3000PSI INCLUYE REJILLA PREFABRICADA	m	67.34	$ 139,562.00	$	9,399,452.00
1.14	Dintel en Concreto de 3000 PSI 10cm X 10cm (Suministro e Instalacion)	ml	235.90	$ 35,589.00	$	8,396,727.00
[illegible]	Suministro e instalacion de malla electro soldada en tubo cuadrado de 70X70X3 y varilla de 3/4" para ganchos, dimensiones 3.5 ancho X 2.5 altura para 10 bicicletas	UN	34.00	$ 2,956,725.00	$	100,528,650.00
[illegible]	Cable electrico 4X18 para control de semaforos vehiculares tipo ST CU 600 V 75°C suministro e instalacion	m	100.00	$ 12,138.00	$	1,213,800.00
[illegible]	Poste tipo mensula T2 (6.50mt) en tubo SH 40 galvanizado y pintura suministro e instalacion	UN	1.00	$ 2,721,855.00	$	2,721,855.00
[illegible]	Semaforo vehicular de policarbonato (3X200) lentes de policarbonato de 8" tres luces, sistema de iluminacion a leds, flecha de giro tipo mensula incluye elementos de fijacion	UN	2.00	$ 3,513,582.00	$	7,027,164.00
[illegible]	Semaforo vehicular de policarbonato (3X200) lentes de policarbonato de 8" tres luces, sistema de iluminacion a leds, tipo mensula incluye elementos de fijacion	UN	1.00	$ 3,858,382.00	$	3,858,382.00
[illegible]	Suministro e instalacion de cerramiento antitrepada, incluye perfil tubular 3" Altura 2.5 mts embebidos en concreto con separacion entre tubos de 11,5 cms, excavacion, viga piso	ml	103.00	$ 858,510.00	$	87,926,530.00
[illegible]	Suministro e instalacion de UNION SANITARIA D= 4"	und	21.00	$ 12,216.00	$	256,536.00
[illegible]	Suministro e instalacion de YEE PVC SANITARIA D= 4"	und	42.00	$ 31,600.00	$	1,327,200.00
[illegible]	Suministro e instalacion de CODO 90°-1/4 CxC PVC SANITARIA D= 3"	UN	17.00	$ 9,705.00	$	164,985.00
[illegible]	Suministro e instalacion de YEE PVC SANITARIA D= 3"	und	17.00	$ 15,764.80	$	268,006.00
[illegible]	Suministro e instalacion de CODO 90°-1/4 CxC PVC SANITARIA D= 2"	und	74.00	$ 7,895.00	$	580,600.00
[illegible]	Suministro e instalacion de YEE PVC SANITARIA D= 2"	und	10.00	$ 10,006.00	$	100,060.00
[illegible]	Suministro e instalacion de YEE PVC SANITARIA D= 4"	und	13.00	$ 31,600.00	$	410,800.00
[illegible]	Suministro e instalacion de CODO 90°-1/4 CxC PVC SANITARIA D= 4"	und	20.00	$ 18,170.00	$	363,400.00
[illegible]	UNION PVC PRESION 3"/4"	und	5.00	$ 2,053.00	$	10,265.00
[illegible]	Suministro e instalacion de UNION SANITARIA D= 2"	und	25.00	$ 7,294.00	$	182,350.00
[illegible]	Suministro e instalacion de UNION SANITARIA D= 3"	und	13.00	$ 8,019.00	$	81,320.00
[illegible]	Fabricacion suministro e instalacion de cortina enrollable de 4.51m X 5.51m electromecanicas fabricadas en laminas CR	UN	2.00	$ 39,635,810.00	$	81,211,620.00

FORMATO ACTA DE RECIBO PARCIAL (TUNEL DE CONEXIÓN DEL SISTEMA)			idu
CÓDIGO FO-EC-184	PROCESO Ejecución de Obras	VERSIÓN 3	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 134 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- TUNEL DE CONEXIÓN DEL SISTEMA

[illegible]	Fabricacion suministro e instalacion de cortinas enrollables de 4,51m X 5,73m electromecanicas fabricadas en fonteas CR	UN	1.00	$ 30,605,810.00	$	30,605,810.00
				SUBTOTAL	$	12,757,018,693.00
				% AIU		23.15%
				VALOR OBRA EJECUTADA	$	15,979,508,434.34

Nota 1: Las cantidades y valores de la presente acta serán objeto de consolidación en el Acta de recibo Final del Contrato 1630-2015 con base en la facturación definitiva aprobada

4. PÓLIZA DE ESTABILIDAD

No APLICA actualización de pólizas ya que se registrarán en el "Acta de recibo final"

5. ESTADO GENERAL DE LAS OBRAS

NOTA 1: Una vez realizada la inspección de las obras en el tunel de conexión del sistema por parte del contratista de obra y del interventor, se constató que el contratista de obra atendió las no conformidades encontradas en el plazo de ejecución del contrato en la etapa de construcción del tunel de conexión del sistema. Por lo tanto, el interventor certifica que los trabajos terminados se encuentran ejecutados a entera satisfacción de acuerdo con lo establecido en el contrato. Las obras ejecutadas y los ajustes realizados en el periodo de recibo, garantizan la funcionalidad, operatividad, y seguridad de las mismas. En consecuencia, el Contratista de obra hace entrega real y efectiva de la obra ejecutada a la interventoria y esta a recibe de acuerdo a las cantidades de obra indicadas en la presente acta de recibo de obra. En el Anexo 1 de la presente acta para el tunel de conexión del sistema, se deja constancia de algunos detalles a corregir dentro de los 6 días hábiles siguientes a la firma del presente recibo.

NOTA 2: Se hace recibo de las obras del tunel de conexión del sistema mediante la presente acta, la cual hará parte del acta de recibo final del Contrato 1630-2015. Mediante la presente acta de recibo del tunel de conexión del sistema el Contratista hace entrega física y administrativa de las instalaciones y equipos del tunel, y por tanto, la administración, mantenimiento y responsabilidad por el cuidado de los bienes y equipos y custodia del mismo quedará a cargo de quien designe o entregue el IDU a partir de la fecha de suscripción de la presente acta. Consecuentemente con la entrega y recibo del túnel, la responsabilidad por la seguridad y frente a terceros estará a cargo de quien reciba el túnel de conexión del sistema.

NOTA 3: Así mismo, el Contratista no responderá a partir de la suscripción de la presente acta, por los daños que se produzcan a terceros en el tunel de conexión del sistema (entre los cuales se mencionan pero sin limitarse, a personal de obra de otras Entidades Distritales y Nacionales, Subcontratistas no vinculados al Contrato 1630-2015, funcionarios Públicos, ciudadanía y en general terceros ajenos al Contrato 1630-2015). Se recuerda que los amparos estipulados en la Clausula Décima Octava del Contrato IDU-1630-2015 sólo se activarán al momento de la suscripción del acta de recibo final de todo el proyecto. Tampoco serán imputables al Contratista los posibles accidentes que ocurrezcan en el tunel de conexión del sistema despues de suscrita la presente Acta, por la misma razón no podrá ser afectada la póliza de responsabilidad civil extracontractual del Contratista. Por lo anterior, será la parte Contratante (dueña de la obra) la encargada de velar por la seguridad, vigilancia, cuidado y custodia de las obras que se entregan.

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

[illegible] días del mes de 19 NOV 2018 de [illegible]

(Firma) Wilson Ramiro León Cubillos
(Nombre) WILSON RAMIRO LEON CUBILLOS
Representante Legal del Contratista de obra
UNIÓN TEMPORAL CABLE BOGOTÁ

(Firma)
(Nombre) JESUS ENRIQUE TORRES MACIAS
Representante Legal del Interventor
CONSORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLIVAR

(Vo Bo)
(Nombre) HUBERT JULIAN MARULANDA MÁRQUEZ
Apoyo Técnico a la Supervisión IDU
Instituto de Desarrollo Urbano

(Vo Bo)
(Nombre) ALEJANDRO MORALES MONTAÑA
Subdirector(a) Técnico(a)
Instituto de Desarrollo Urbano

(Vo Bo)
(Nombre) ALEJANDRO MORALES MONTAÑA
Director(a) Técnico(a) / Supervisor Contrato de Interventoría
Instituto de Desarrollo Urbano

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
TRANSMILENIO S.A.

TRANSMILENIO S.A. 27-12-2018 08:06:39
Al Contestar Cite Este Nr.:2018IE10383 O 1 Fol:1 Anex:13
ORIGEN: Sd-875 - SUBGERENCIA TECNICA Y DE SERVICIOS /RAMIREZ
DESTINO: DIRECCION TECNICA DE MODOS ALTERNATIVOS Y EQUIPA
ASUNTO: ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL COMPONENTE ELECTI
OBS: 1 FOLIO(S) Y 2

MEMORANDO INTERNO No.	
Para	**ADRIANA PAOLA SARMIENTO HERNANDEZ** Directora de Modos Alternativos
De	**FELIPE A. RAMÍREZ BUITRAGO** Subgerente Técnico y de Servicios
Asunto	Acta de entrega y recibo final Componente Electromecánico TransMiCable

Estimada Adriana,

Adjunto remitimos copia del "ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO Y PILONAS DEL SISTEMA TRANSMICABLE", suscrita entre el Instituto de Desarrollo Urbano - IDU y TRANSMILENIO S.A.

Cordialmente,

FELIPE A. RAMÍREZ BUITRAGO
Subgerente Técnico y de Servicios

Anexo 13 folios

Proyectó: Jose Omar Quitian Ruiz

COPIA NO CONTROLADA

Avenida Eldorado No. 69 - 76
Edificio Elemento - Torre 1 Piso 5
PBX (57) 2203000
FAX: (57) 3249870-80
Código postal: 111071
www.transmilenio.gov.co
Información: línea 4923304

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO Y PILONAS DEL SISTEMA TRANSMICABLE, ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU Y TRANSMILENIO S.A.

I. FUNDAMENTO LEGAL DE LAS ACTUACIONES DE TRANSMILENIO S.A. Y EL IDU EN EL PROCESO DE ENTREGA DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA

La titularidad del Sistema TransMilenio, compuesto entre otros, por el conjunto de predios, equipos, señales, paraderos, estaciones, corredores, troncales y demás infraestructura vial utilizados por el sistema, corresponde a TRANSMILENIO S.A., de acuerdo con lo establecido en el Decreto Distrital 831 de 1999.

En desarrollo de esta atribución, TRANSMILENIO S.A., es el administrador de los recursos de cofinanciación recibidos de la Nación y el Distrito Capital para las inversiones del Sistema.

Por su parte, la construcción de la infraestructura del Sistema TransMilenio, se encuentra por función (Acuerdo 19 de 1972) y competencia (Decreto Distrital 831 de 1999), a cargo del IDU.

Para conciliar las relaciones interinstitucionales en el Distrito; el Decreto 831 de 1999, prevé la necesidad que se suscriban convenios interadministrativos a través de los cuales se establezcan las obligaciones de cada una de las entidades involucradas en el desarrollo del Sistema TransMilenio.

En desarrollo de esta norma, TRANSMILENIO S.A., ha suscrito dos convenios interadministrativos en el marco del Sistema TransMilenio, a saber:

1. **El Convenio 001 de 2000**, celebrado entre el IDU, el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público y TRANSMILENIO S.A., el cual tiene como objeto *"Garantizar la provisión, diseño, construcción, mantenimiento, utilización, administración y explotación de la infraestructura especializada para soportar el Sistema de Transporte Público Urbano Masivo de Pasajeros, de que es titular TRANSMILENIO S.A., en el Distrito Capital y su área de influencia"*.

96

A través de este convenio se incorporan los bienes de uso público que componen la infraestructura destinada de manera especial y exclusiva para la operación del Sistema de Transporte Público Masivo Urbano de Pasajeros en el Distrito Capital y su área de influencia y, se establecen las siguientes condiciones:

1. Los bienes de uso público que se incorporan por medio del convenio para la operación del Sistema TransMilenio, serán administrados por TRANSMILENIO S.A.
2. Definición de corredores viales destinados de manera exclusiva al Sistema TransMilenio.
3. La adquisición de los predios y la construcción de la infraestructura para la operación exclusiva del Sistema TransMilenio, estará a cargo del IDU.
4. El INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU - asume el mantenimiento, conservación y mejora de los corredores viales, puentes peatonales y plazoletas que componen la infraestructura destinada en forma exclusiva a la operación del Sistema TransMilenio.
5. TRANSMILENIO S.A., se encarga del mantenimiento y conservación de las estaciones y patios que conforman el Sistema TransMilenio.

El DADEP se hace cargo de la actualización permanente del inventario de bienes públicos que forman parte de la infraestructura del Sistema TransMilenio, con base en la información que le suministre el IDU, en especial la de adquisición de nuevos predios.

2. **El Convenio 20 de 2001**, celebrado entre el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU y TRANSMILENIO S.A., que tiene como objeto: "*definir las condiciones en que las partes cooperarán para la contratación y pago de las inversiones requeridas para la infraestructura física del Sistema TransMilenio*". Las obligaciones asumidas por las partes son las siguientes:

- TRANSMILENIO S.A., define los lineamientos técnicos de las obras que debe contratar el IDU, de conformidad con lo establecido en el artículo 8 del Decreto 831 de 1999, que al pie dice: "*Corresponde a TRANSMILENIO S.A., la determinación de las condiciones y estándares de funcionamiento del Sistema TransMilenio en todos los aspectos que se relacionen con su operatividad en condiciones de seguridad, continuidad y regularidad del servicio, y en consecuencia estará facultado para definir, entre otros aspectos, los recorridos, itinerarios, trayectos y servicios de la operación, los estándares de cumplimiento y desempeño de las personas o*

sociedades operadoras, los tiempos de espera en estaciones, las velocidades máximas de operación, y los estándares, tipología, dotación mínima y características técnicas de la flota al servicio del Sistema".

- El IDU, adelanta los procesos contractuales y administrativos requeridos para desarrollar la infraestructura del Sistema TransMilenio. Estos procesos se refieren a la contratación de factibilidades, estudios y diseños, obras, interventorías y adquisición de predios necesaria.

- A cargo del IDU; se encuentran entre otras, las siguientes obligaciones:

  Adelantar los estudios correspondientes, realizar los trámites para la realización de las inversiones, ordenar la apertura de las licitaciones y/o concursos correspondientes, elaborar y adoptar los pliegos de condiciones y/o términos de referencia y los demás documentos y actos que sean necesarios para el proceso de contratación, evaluar las propuestas que se presenten y adjudicar los contratos correspondientes. Igualmente, realizar las gestiones administrativas y celebrar los contratos que se requieran para adquirir los predios necesarios para la infraestructura del Sistema Transmilenio. También adoptará de manera autónoma y bajo su responsabilidad, las modificaciones o aclaraciones a cualquiera de los documentos anteriores.

  Coordinar, vigilar y controlar la ejecución de los contratos bajo su exclusiva responsabilidad, esto sin perjuicio de la contratación de interventores externos.

  Definir con total autonomía las eventuales modificaciones a los contratos, por cualquier causa.

  TRANSMILENIO S.A. tiene la obligación del manejo presupuestal y de realizar los pagos derivados de los contratos celebrados por el IDU en desarrollo del convenio.

- Las obligaciones a cargo de TRANSMILENIO S.A.; entre otras son las siguientes:

  Emitir los Certificados de Disponibilidad Presupuestal con cargo a su presupuesto de la vigencia fiscal respectiva y/o la autorización de

98

compromiso de vigencias futuras emitida por el Confis Distrital, para respaldar los procesos de contratación que deba abrir el IDU en desarrollo del convenio.

Efectuar el registro con cargo a su presupuesto de los compromisos contractuales asumidos por el IDU en desarrollo del convenio.

Efectuar los pagos derivados de los compromisos contractuales asumidos por el IDU en desarrollo del convenio y registrados con cargo a su presupuesto.

De acuerdo con el marco normativo expuesto y las obligaciones asumidas por cada una de las entidades a través de los convenios en ejecución, TRANSMILENIO S.A., suscribe la presente Acta en calidad de titular del Sistema y responsable de definir los parámetros operacionales para que el IDU diseñe las obras, contrate su construcción, y supervise la ejecución de dichos contratos.

Se entiende y acepta por las partes que es de exclusiva competencia y responsabilidad del Instituto de Desarrollo Urbano, las actuaciones que se desarrollen en los procesos precontractuales, contractuales, de ejecución y recibo de las obras, y en las demás actuaciones post-contractuales derivadas de dichos procesos. Así mismo, las obras que entrega el IDU a través de la presente acta, cumplen los lineamientos técnicos definidos previamente por la empresa, para garantizar la operación del Sistema TransMiCable.

II. INFRAESTRUCTURA A OPERAR

En el Acuerdo No 645 de 2016, por el cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas Para Bogotá del 2016 al 2019, "Bogotá Mejor Para Todos", específicamente en el Artículo 149. "*Proyectos de Infraestructura de movilidad priorizados para ejecutar durante la vigencia del plan de desarrollo Bogotá mejor para todos con financiación del plan plurianual*", se incluyó el TransMiCable de Ciudad Bolívar.

Los estudios de factibilidad del proyecto TransMiCable de Ciudad Bolívar realizados por la Empresa de Transporte Masivo del Valle de Aburrá Ltda. bajo el Convenio Interadministrativo No. 2012-1531 de noviembre de 2012 suscrito con la Secretaría Distrital de Movilidad de Bogotá, permitieron soportar la viabilidad técnica y los costos estimados de inversión para el proyecto

El proyecto de TransMiCable de Ciudad Bolívar buscó mejorar las condiciones de movilidad de los habitantes de este sector, utilizando la tecnología de Cable Aéreo que se integra al sistema TransMilenio, contribuyendo además en la mejora de las condiciones ambientales y entorno urbano mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

El Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) suscribió el contrato de obra número 1630 de 2015 con la Unión Temporal Cable Bogotá, cuyo objeto consiste en los "*Estudios, diseños y construcción de obra civil, suministro, montaje y puesta en funcionamiento y mantenimiento del componente electromecánico, de un sistema de transporte de pasajeros por Cable aéreo tipo monocable desenganchable en la localidad de Ciudad Bolívar en Bogotá D.C.*", contrato cuya etapa de construcción terminó el 25 de agosto de 2018, con el fin de iniciar la etapa operativa y de mantenimiento.

El 07 de junio de 2018, TRANSMILENIO S.A y el -CONSORCIO CABLE MOVIL suscribieron el contrato No. 291 de 2018 cuyo objeto es el: "*Contrato de Operación para realizar las actividades preoperativas, de operación, mantenimiento y devolución de los bienes del TransMiCable de Ciudad Bolívar.*".

El 26 de septiembre de 2018, se suscribe entre TRANSMILENIO S.A. y el CONSORCIO CABLE MOVIL el Acta de Inicio con la que se da inicio a la ejecución del Contrato 291 de 2018.

A continuación, se listan los ítems generales que serán recibidos por parte de TRANSMILENIO S.A. en administración mediante la presente acta; de acuerdo con el recibo realizado por parte del IDU de las actividades realizadas del COMPONENTE ELECTROMECÁNICO Y PILONAS, ejecutadas en el marco del contrato de obra IDU-1630 de 2015 y el contrato de Interventoría IDU-1653 de 2015, que se evidencian en los planos estructurales, arquitectónicos, Memoria Técnica y Cartillas de Mantenimiento y Operación entregadas por el IDU, se describe la dotación entregada:

DESCRIPCIÓN META FISICA	UNIDAD	TOTAL PROYECTO
Estación Intermedia Motriz compuesta por la estructura portante, la cubierta y el piso inferior de la estación electromecánica	UN	1
Garaje para el almacenamiento de las cabinas	UN	1

100

DESCRIPCIÓN META FISICA	UNIDAD	TOTAL PROYECTO
Estaciones de retorno compuestas por la estructura portante, la cubierta y el piso inferior de la estación electromecánica	UN	2
Estación intermedia de paso compuesta por la estructura portante, la cubierta y el piso inferior de la estación electromecánica	UN	1
Equipos de línea que incluyen 24 pilonas de línea con sus accesorios	UN	24
Cable portador tractor de 52mm de diámetro y (3353x2) m aproximadamente de longitud, con su correspondiente empalme.	UN	1
Cable multipar de 3353 m aproximadamente de longitud con sus correspondientes elementos de soporte y fijación, terminales y conectores.	UN	1
Cabinas para pasajeros, tipo MGD (Góndola Monocable Desenganchable).	UN	163

A partir de la suscripción de las Actas de Entrega y Recibo Parcial correspondiente al COMPONENTE ELECTROMECÁNICO Y PILONAS DEL SISTEMA TRANSMICABLE, se realizaron visitas de campo y mesas de trabajo en las cuales participó el IDU, el contratista Unión Temporal Cable Bogotá, la interventoría Consorcio Intercable Ciudad Bolívar, el operador Cable Móvil, Recaudo Bogotá y TRANSMILENIO S.A., con el fin de realizar la verificación de las actividades pendientes y atención de novedades para la entrega y recibo final a satisfacción, encontrando que para la fecha de la suscripción de la presente acta se encuentran atendidas en su totalidad las observaciones encontradas que permiten la operación del Sistema.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	REVISIÓN Y ENVÍO DE INFORMES DE NOVEDADES		FECHA DE RECIBO Y ENTREGA PARCIAL IDU A TMSA	FECHA DE RECIBO Y ENTREGA FINAL IDU A TMSA
		Fecha de inicio	Fecha final		
1	Componente Electromecánico, Cabinas, Pilonas y Listado de Repuestos	10/09/2018	27/11/2018	28/11/2018	26/12/2018

III. OBSERVACIONES:

La infraestructura y componente electromecánico ha sido previamente recibido por la interventoría y el IDU en los componentes antes descritos, queriendo decir que TRANSMILENIO S.A. no es responsable de la revisión de la infraestructura

construida (cimentación, estructura, redes de energía, agua, voz y datos y sus respectivas acometidas y componente electromecánico).

IV. PÓLIZAS:

El Instituto de Desarrollo Urbano IDU en calidad de asegurado y beneficiario cuenta con las siguientes garantías suscritas por el contratista sobre la obra a entregar, sin embargo, estas garantías fueron aprobadas por el IDU con la última modificación contractual realizada al contrato de obra:

Compañía	Riesgo	Póliza o Cert. Modificat. No.	Valor Asegurado	Vigencia	
				Desde	Hasta
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	8002039974 CERTIFICADO 19	100% DEL VALOR BRUTO PACTADO COMO ANTICIPO ESTO ES $41.570,631,604	04/09/2015	PLAZO Y HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO 25-02-2020
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	CUMPLIMIENTO	8002039974 CERTIFICADO 19	30% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	04/09/2015	PLAZO Y HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO 25-02-2020
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	8002039974 CERTIFICADO 19	10% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO $ 22.157.754.353	04/09/2015	CONTRATO Y 3 AÑOS MÁS 25-08-2022
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	8002039974 CERTIFICADO 19	30% DE LA SUMA DE LOS SIGUIENTES VALORES: OBRA CIVIL Y REDES (CON AIU), PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO, COMPENSACIONES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE, AJUSTES DE OBRA, MONTAJE DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS Y AJUSTES DEL MONTAJE DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS – PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, PLAN DE GESTIÓN SOCIAL $34.875.823.158		CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL DE LA OBRA
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	CALIDAD DEL SERVICIO	8002039974 CERTIFICADO 19	EQUIVALENTE AL 30% DEL VALOR CORRESPONDIENTE A LAS ACTIVIDADES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, PRELIMINARES, MONTAJE DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO PARA UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AÉREO Y MANTENIMIENTO $3.490.445.374	15/09/2016	CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO - 15-09-2021

102

Compañía	Riesgo	Póliza o Cert. Modificat. No.	Valor Asegurado	Vigencia	
				Desde	Hasta
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	8002039974 CERTIFICADO 19	30% DEL VALOR TOTAL DEL SUMINISTRO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO $24.342.213.746		DOS (2) AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	PROVISIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS	8002039974 CERTIFICADO 19	CINCO (5%) POR CIENTO DEL VALOR DEL SUMINISTRO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO $ 4.057.035.624		CINCO (5) AÑOS DESDE EL MONTAJE, LA ENTREGA Y EL SUMINISTRO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO
CHUBB SEGUROS DE COLOMBIA S.A.	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	18812 ANEXO No. 45888	CINCO (5%) POR CIENTO DEL VALOR DEL CONTRATO $ 11.078.877.177	04/09/2015	25/08/2019
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	PÓLIZA TODO RIESGO CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE	12 ENDOSO No. 25	100% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO $221.577.543.533	04/09/2015	A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO DE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN HASTA LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DEL COMPONENTE ELECTROMECANICO
SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR S.A.	PÓLIZA TRANSPORTE DE MERCANCIAS	1000-1001802-01 CERTIFICADO 0020	CORRESPONDIENTE AL 110% DEL VALOR DE DICHOS BIENES 26.548.591 EUROS	A PARTIR DE LA ENTREGA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO	A PARTIR DE LA ENTREGA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO Y SE EXTENDERÁ HASTA POR 40 MESES MÁS

De presentarse siniestro, la reclamación y afectación de las pólizas se sujetará a las reglas establecidas en las mismas, aprobadas por el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU.

V. COMPROMISOS

Los compromisos y responsabilidades se describen a continuación:

- El INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU, tendrá como compromiso y responsabilidad, dar inicio al seguimiento a la estabilidad, calidad y correcto funcionamiento de la infraestructura entregada, acorde con el acta de recibo final del Contrato IDU-1630-2015.

103

- El INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU, por medio del Contrato IDU-1630-2015, realizará el mantenimiento de la infraestructura entregada mediante la presente acta, hasta el día 25 de agosto de 2019.

- TRANSMILENIO S.A. o quién este designe, se compromete a realizar el mantenimiento de la infraestructura recibida mediante la presente acta, una vez finalice la Etapa de Mantenimiento que se ejecuta a través del contrato IDU-1630-2015.

- En caso de ser necesario, El INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU se compromete a adelantar las labores necesarias que garanticen el óptimo funcionamiento de la infraestructura mediante la aplicación de las pólizas a que hubiere lugar.

VI. ANEXOS

- Acta de recibo final componente electromecánico, suscrita entre el contratista UTCB, la Interventoría y el IDU.

Por lo anterior será TRANSMILENIO S.A. o quien este designe el encargado de velar por la seguridad, vigilancia, cuidado y custodia de las obras y equipos que se entregan a partir de la fecha.

Para constancia, 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, en Bogotá, D.C., a los veintiséis (26) días del mes de diciembre de 2018.

Firma de Entrega
ALEJANDRO MORALES MONTAÑA
Dirección Técnica de Construcciones
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO
Revisó: Denice Bibiana Acero Vargas – Subdirectora Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte
Hubert Julián Maruanda Márquez – Apoyo Técnico a la Supervisión IDU

Firma de Recibo
FELIPE A. RAMIREZ BUITRAGO
Subgerencia Técnica y de Servicios
TRANSMILENIO S.A.
Revisó: José Omar Quitián Ruiz – Profesional Especializado Subgerencia Técnica y de Servicios
Proyecto: Silvana Nope Soler – Contratista Subgerencia Técnica y de Servicios

FORMATO			
ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA			
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	idu
FO-EO-164	Ejecución de Obras	7	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 155 DE RECIBO FINAL DE COMPONENTE ELECTROMECÁNICO

DATOS GENERALES

CONTRATO No: IDU-1630-2015

LICITACIÓN PÚBLICA ☑ / SELECCIÓN ABREVIADA ☐: IDU-LP-SGI-032-2014

OBJETO DEL CONTRATO:

"ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO, DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AÉREO TIPO MONOCABLE DESENGANCHABLE, EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR, EN BOGOTÁ DC"

CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL CABLE BOGOTÁ — NIT 900.859.173-0

CONTRATO DE INTERVENTORIA ASOCIADO: IDU-1653-2015

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLÍVAR — NIT 900.871.038-0

SUPERVISOR CONTRATO DE INTERVENTORIA: ALEJANDRO MORALES MONTAÑA

APOYO TÉCNICO DE LA SUPERVISION CONTRATO DE INTERVENTORIA: HUBERT JULIAN MARULANDA MÁRQUEZ

PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: TREINTA Y CINCO (35) MESES

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO: 4 DE SEPTIEMBRE DE 2015

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: $ 164.398.600.000

ANTECEDENTES

PRÓRROGAS:

PRÓRROGA No. 2 (SIC) — DE FECHA 21/06/2017 — PLAZO NUEVE(9) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS

PRÓRROGA No. 3 — DE FECHA 25/05/2018 — PLAZO TRES (3) MESES

TOTAL PLAZO DE PRÓRROGAS — PLAZO DOCE (12) MESES Y VEINTIÚN

PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: CUARENTA Y SIETE (47) MESES Y VEINTIUN (21) DÍAS

SUSPENSIONES:

ACTA DE SUSPENSIÓN No. N/A — DE FECHA N/A — N°. DÍAS N/A

ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No. N/A — DE FECHA N/A — N°. DÍAS N/A

ACTA DE REINICIO No. N/A — DE FECHA N/A

TOTAL TIEMPO DE SUSPENSION — N°. DÍAS N/A

FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO: 25 DE AGOSTO DE 2019

MODIFICACIONES CONTRACTUALES:

	OTROSÍ No.	DE FECHA	CONCEPTO
1	1	28/12/2015	MODIFICÓ DE 5 A 6 MESES LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
2	2	05/05/2016	MODIFICÓ EL CONTRATO EN EL SENTIDO DE MANIFESTAR QUE LOS RECURSOS QUE FINANCIAN EL CONTRATO SON DE TRANSMILENIO
3	3	22/12/2016	PRORROGO LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ $39'563.076.568 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
4	4	12/06/2017	AUTORIZÓ LA CESIÓN DE ICEIN A CHOEPPA 34% Y PEDELTA 1%
5	5	21/06/2017	TERMINÓ LA PRÓRROGA No. 1 ADICIÓN No. 2 Y MODIFICACIÓN No. 3
6	6	21/06/2017	PRORROGÓ LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ $39'431.324.072 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
7	7	13/09/2017	MODIFICÓ LA CLÁUSULA TERCERA DE CONFORMIDAD CON EL ADICIONAL 8
8	8	19/12/2017	ADICIONÓ LA SUMA DE $5'917.531.383
9	9	25/05/2018	ADICIONÓ LA SUMA DE $1'177.443.865
10	10	16/08/2018	ADICIONÓ LA SUMA DE $4.074.464.510

ADICIONES:

ADICIÓN No. 1	DE FECHA 28/12/2015	VALOR	$ 6.116.793.770
ADICIÓN No. 3 (SIC)	DE FECHA 13/09/2017	VALOR	$ 39.431.324.072
ADICIÓN No. 4	DE FECHA 19/12/2017	VALOR	$ 5.917.531.383
ADICIÓN No. 5	DE FECHA 25/05/2018	VALOR	$ 1.177.443.865
ADICIÓN No. 6	DE FECHA 16/08/2018	VALOR	$ 4.074.464.510
VALOR TOTAL DE ADICIONES		VALOR	$ 56.927.647.790

MAYORES CANTIDADES:

MAYOR CANTIDAD No. 28	DE FECHA 16/07/2018	VALOR	$ 320.415.833
VALOR TOTAL DE MAYORES CANTIDADES		VALOR	$ 320.415.833

RECONOCIMIENTOS:

RECONOCIMIENTO No. N/A	DE FECHA N/A	VALOR	N/A
RECONOCIMIENTO No. N/A	DE FECHA N/A	VALOR	N/A
VALOR TOTAL DE RECONOCIMIENTOS		VALOR	N/A

CÓDIGO	FORMATO ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA	VERSIÓN	idu
FO-ED-154	PROCESO Ejecución de Obras	3	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TECNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE — EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No: 155 DE RECIBO FINAL DE COMPONENTE ELECTROMECÁNICO

VALOR FINAL DEL CONTRATO	$	221.577.943.533
VALOR FACTURADO A LA FECHA	$	179.512.641.420

OBRA EJECUTADA

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
	PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL DEL SUMINISTRO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO PARA UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AÉREO (Incluye Aranceles, Gastos de Importación, Impuestos, Polizas y Gastos Logísticos)	GLOBAL	1,00	23.893.733,00 €	23.893.733,00 €
	VALOR TOTAL PARA LAS MEJORAS DEL SUMINISTRO DEL COMPONENTE ELECTROMECANICO	GLOBAL	1,00	5.121.374,00 €	5.121.374,00 €
				SUBTOTAL	29.015.107,00 €
				VALOR COBRADO 80%	23.212.085,60 €
				SALDO PENDIENTE POR COBRAR 20%	5.803.021,40 €
					-
				MONTAJE, PRUEBAS, CAPACITACIONES Y PUESTA A PUNTO DEL COMPONENTE ELECTROMECANICO	$ 5.743.710.473
				AJUSTE POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA MONTAJE DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS	$ 1.053.783.802
				FONDO ESPECIAL PARA AJUSTE CAMBIARIO	$ 18.999.164.169
				IMPUESTO DEL 4*MIL SOBRE EL SUMINISTRO DE EQUIPOS ELECTROMECANICOS, REPUESTOS Y HERRAMIENTAS	$ 21.382.954

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA SOBRE EL ACABADO A LAS OBRAS EJECUTADAS

Verificado el cumplimiento del numeral IV. OBLIGACIONES PARA SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO, la interventoría deja constancia de que el recibo del componente electromecánico - CEM, se realiza de acuerdo con los diseños aprobados, condiciones y características técnicas establecidas en el contrato y sus anexos técnicos (teniendo en cuenta el listado de repuestos homologados). De igual manera, deja constancia que el Contratista efectuó el suministro y la instalación de la totalidad del componente electromecánico, capacitaciones y puesta a punto del componente cumpliendo con el cronograma aprobado por esta interventoría, y fueron realizadas satisfactoriamente las pruebas requeridas en las especificaciones electromecánicas del contrato.

En el proceso de recibo por parte de Transmilenio y el Operador CableMovil, el sistema ha operado satisfactoriamente, no obstante, ha sido necesario el uso de algunos de los elementos consumibles del Estado de herramientas y repuestos estratégicos, los cuales serán restituidos por el Contratista en un plazo acordado no mayor a 3 meses calendario.

Se aclara que la situación anterior no afecta la operación, seguridad y confiabilidad del sistema. En consecuencia la interventoría aprueba el recibo final del componente electromecánico.

Nota: Previo al recibo de las obras, la interventoría obligatoriamente deberá realizar un recorrido para verificar el acabado de las obras.

ACTAS DE RECIBO PARCIAL DE OBRA Y DE AJUSTES

La interventoría revisó y fueron tramitadas un total a la fecha de suscripción de la presente acta de 5 actas de recibo parcial de componente electromecánico correspondientes a la ejecución entre los meses de JUNIO de 2018 hasta el mes de AGOSTO de 2018 por un valor total de $ 97.139.986.985

$

METAS FISICAS FINALES DEL CONTRATO

Estación Intermedia Motriz compuesta por la estructura portante, la cubierta y el piso inferior de la estación electromecánica.	und	1
Garaje para el almacenamiento de las cabinas	und	1
Estaciones de retorno compuestas por la estructura portante, la cubierta y el piso inferior de la estación electromecánica.	und	2
Estacion Intermedia de paso compuesta por la estructura portante, la cubierta y el piso inferior de la estación electromecánica	und	1
Equipos de línea que incluyen 24 pilonas de línea con sus accesorios	und	24
Cable portador tractor de 52 mm de diámetro y (3353x2) m aproximadamente de longitud, con empalme correspondiente empalma	und	1
Cable multipar de 3353 m aproximadamente de longitud con sus correspondientes elementos de soporte y fijación, terminales y conectores.	und	1
Cabinas para pasajeros, tipo MGD (Bondola Monocable Desenganchable)	und	160

AMPLIACIÓN Y ESTABILIDAD

El contratista deberá presentar el correspondiente certificado de modificación del amparo de estabilidad de las obras ejecutadas con la firma de la presente acta, a continuación se relaciona el estado actual de las vigencias de los amparos. Lo anterior en cumplimiento de lo contemplado en el Parágrafo Primero de la Cláusula Décima Octava del contrato IDU-1520-2018.

Compañía	Amparo	No. Póliza	Valor Asegurado	Vigencia Desde	Vigencia Hasta
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	8002039974 CERTIFICADO 18	100% DEL VALOR BRUTO PACTADO COMO ANTICIPO ESTO ES $41.570.631.804	04/09/2018	PLAZO Y HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO 25-02-2020
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	CUMPLIMIENTO	8002039974 CERTIFICADO 19	30% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO $66.473.283.060	04/09/2018	PLAZO Y HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO 25-02-2020
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	8002039974 CERTIFICADO 19	10% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO $ 22.157.794.353	04/09/2018	CONTRATO Y 3 AÑOS MÁS 25-08-2023
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	8002039974 CERTIFICADO 18	30% DE LA SUMA DE LOS SIGUIENTES VALORES: OBRA CIVIL Y REDES (CON AIU), PLAN DE MANEJO DE TRAFICO, COMPENSACIONES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE, AJUSTES DE OBRA, MONTAJE DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS Y AJUSTES DEL MONTAJE DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS $34.673.573.156		CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL DE LA OBRA
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	CALIDAD DEL SERVICIO	8002039974 CERTIFICADO 19	EQUIVALENTE AL 30% DEL VALOR CORRESPONDIENTE A LAS ACTIVIDADES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, PRELIMINARES, MONTAJE DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO PARA UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AÉREAO Y MANTENIMIENTO $3.490.445.274	15/09/2018	CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO

FORMATO: ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA		
CODIGO: FO-GO-184	PROCESO: Ejecución de Obras	VERSIÓN: 3

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES | SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE | EJECUCIÓN DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 155 DE RECIBO FINAL DE COMPONENTE ELECTROMECÁNICO

AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	0402039874 CERTIFICADO 19	30% DEL VALOR TOTAL DEL SUMINISTRO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO $24.542.213.748		DOS (2) AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA
AXA COLPATRIA SEGUROS S.A.	PROVISIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS	0402039874 CERTIFICADO 19	CINCO (5%) POR CIENTO DEL VALOR DEL SUMINISTRO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO $ 4.057.035.824		CINCO (5) AÑOS DESDE EL MONTAJE LA ENTREGA Y EL SUMINISTRO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO
CHUBB SEGUROS DE COLOMBIA S.A.	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	16812 ANEXO No. 15886	CINCO (5%) POR CIENTO DEL VALOR DEL CONTRATO $ 11.078.837.177	04/09/2015	25/08/2018
BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	PÓLIZA TODO RIESGO CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE	37 ENDOSO No. 25	100% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO $221 577.543.533	04/09/2015	A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO DE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN HASTA LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DEL COMPONENTE ELECTROMECANICO
SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR S.A.	PÓLIZA TRANSPORTE DE MERCANCÍAS	1100180101 CERTIFICADO 0020	28.846.581 EUROS	A PARTIR DE LA ENTREGA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO	A PARTIR DE LA ENTREGA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO Y SE EXTENDERÁ HASTA POR 40 MESES MÁS

Una vez realizada la inspección final de la obra, por parte del contratista de obra y del interventor, se constata que los trabajos fueron ejecutados a cabalidad y dentro satisfacción de acuerdo con lo estipulado en el contrato. Por lo tanto el interventor certifica que la responsabilidad por la calidad de las obras ejecutadas, el cumplimiento de las especificaciones particulares y generales es total responsabilidad exclusiva de la firma Contratista de la obra y de la interventoría y en esa medida se garantiza así el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales de las dos partes de acuerdo con la normatividad vigente. La anterior, en cumplimiento de lo establecido en el literal VIII, numeral 4, de la cláusula Décima Tercera OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

En consecuencia, el Contratista de obra hace entrega real y efectiva de la obra ejecutada a la interventoría y esta la recibe de acuerdo a las condiciones de obra antes indicadas en la presente acta de recibo final de obra.

El recibo de los trabajos terminados, no releva al Contratista ni al Interventor de sus responsabilidades y obligaciones establecidas en el contrato y las normas legales vigentes. Así mismo en calidad de los mismos, son de absoluta responsabilidad del contratista e interventor.

El contratista se compromete a mantener vigentes las garantías presentadas de conformidad con lo establecido en el contrato y en la ley.

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 21 días del mes de DIC. 2018 de

(Nombre) WILSON RAMIRO LEÓN CUBILLOS
Representante Legal del Contratista de obra
UNIÓN TEMPORAL CABLE BOGOTÁ

(Nombre) JESUS ENRIQUE TORRES MACÍAS
Representante Legal del Interventor
CONSORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLÍVAR

(Nombre) HUBERT JULIAN MANCILLA MARQUEZ
Apoyo Técnico a la Supervisión IDU
Instituto de Desarrollo Urbano

(Nombre) DENICE BIBIANA ACERO VARGAS
Subdirectora Técnica de Ejecución del Subsistema de Transporte (E)
Instituto de Desarrollo Urbano

(Nombre) ALEJANDRO MORALES MONSALVE
Director Técnico de Construcciones / Supervisor Contrato de Interventoría
Instituto de Desarrollo Urbano

FORMATO			
ACTA DE RECIBO PARCIAL (COMPONENTE ELECTROMECÁNICO)			
CÓDIGO: FO-FO-184	PROCESO: Ejecución de Obras	VERSIÓN: 3	idu

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 135 DE RECIBO PARCIAL - COMPONENTE ELECTROMECÁNICO

1. DATOS GENERALES

CONTRATO No: IDU-1630-2015 (Número de Contrato)

LICITACION PUBLICA: ☑
SELECCION ABREVIADA: ☐

IDU-LP-SGI-032-2014

OBJETO DEL CONTRATO

"ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO; DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AÉREO TIPO MONOCABLE DESENGANCHABLE, EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR, EN BOGOTÁ DC"

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL CABLE BOGOTA — NIT: 900.869.173-0

CONTRATO DE INTERVENTORIA ASOCIADO: IDU-1653-2015

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLIVAR — NIT: 900.871.928-0

SUPERVISOR CONTRATO DE INTERVENTORIA: ALEJANDRO MORALES MONTAÑA

APOYO TÉCNICO DE LA SUPERVISION CONTRATO DE INTERVENTORIA: HUBERT JULIAN MARULANDA MÁRQUEZ

PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: TREINTA Y CINCO (35) MESES

FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO: 4 (Día) DE SEPTIEMBRE (Mes) DE 2015 (Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: $ 164,000,000,000

2. ANTECEDENTES

PRÓRROGA No.	1(TERMINADA DE MUTÚO ACUERDO)	DE FECHA	12/27/2016	PLAZO	NUEVE(9) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS
PRÓRROGA No.	2	DE FECHA	06/21/2017	PLAZO	NUEVE(9) MESES Y VEINTIUN (21) DÍAS
PRÓRROGA No.	3	DE FECHA	05/25/2018	PLAZO	TRES (3) MESES
TOTAL PLAZO DE PRÓRROGAS				PLAZO	DOCE (12) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS)

PLAZO ACTUAL TOTAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: CUARENTA Y SIETE (47) MESES Y VEINTIUN (21) DÍAS

SUSPENSIONES:

ACTA DE SUSPENSIÓN No.	N/A	DE FECHA	N/A	N°. DÍAS	N/A
ACTA DE AMPLIACIÓN DE SUSPENSIÓN No.	N/A	DE FECHA	N/A	N°. DÍAS	N/A
ACTA DE REINICIO No.	N/A	DE FECHA	N/A		
				N°. DÍAS	N/A

FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO: 25 (Día) DE AGOSTO (Mes) DE 2019 (Año)

MODIFICACIONES CONTRACTUALES:

ADICIÓN No. 1 MODIFICACIÓN No. 1	DE FECHA	12/22/2015	OBJETO	MODIFICÓ DE 5 A 8 MESES LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
MODIFICACIÓN No. 2	DE FECHA	09/05/2016	OBJETO	MODIFICÓ EL CONTRATO EN EL SENTIDO DE MANIFESTAR QUE LOS RECURSOS QUE FINANCIAN EL CONTRATO SON DE TRANSMILENIO
PRÓRROGA No. 1 ADICIÓN No. 2 MODIFICACIÓN No. 3	DE FECHA	12/27/2016	OBJETO	PRORROGÓ LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ $39'053,028,565 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
MODIFICACIÓN No. 4	DE FECHA	06/12/2017	OBJETO	AUTORIZÓ LA CESIÓN DE ICEIN A CHCERPA 24% Y PEDELTA 1%
MODIFICACIÓN No. 5	DE FECHA	06/21/2017	OBJETO	TERMINÓ LA PRÓRROGA No. 1 ADICIÓN No. 2 Y MODIFICACIÓN No. 3
PRÓRROGA No. 2 ADICIÓN No. 3 MODIFICACIÓN No. 6	DE FECHA	06/21/2017	OBJETO	PRORROGÓ LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ $39'431.324.072 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
MODIFICACIÓN No. 7	DE FECHA	09/13/2017	OBJETO	MODIFICÓ LA CLÁUSULA TERCERA DE CONFORMIDAD CON EL ADICIONAL 3
ACLARATORIO No. 1 MODIFICACIÓN No. 8 ADICIÓN No. 4	DE FECHA	12/19/2017	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $5'917.631.383
PRÓRROGA No. 3 ADICIÓN No. 5 MODIFICACIÓN No. 9	DE FECHA	05/25/2018	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $1'177.443.965
ADICIÓN No. 6 MODIFICACIÓN No. 10	DE FECHA	08/16/2018	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $4'074.464.510

ACTA DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA No.	49	DE FECHA	07/18/2018	VALOR	$ 320,495,833.00
				VALOR TOTAL	$ 320,495,833.00

RECONOCIMIENTOS:

RECONOCIMIENTO	N/A	DE FECHA	N/A	VALOR	N/A
RECONOCIMIENTO	N/A	DE FECHA	N/A	VALOR	N/A
				VALOR	N/A

FORMATO			
ACTA DE RECIBO PARCIAL (COMPONENTE ELECTROMECÁNICO)			
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	idu
FO-EO-184	Ejecución de Obras	3	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 135 DE RECIBO PARCIAL - COMPONENTE ELECTROMECÁNICO

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$	221,577,843,533.00
VALOR FACTURADO A LA FECHA	$	165,128,767,255.00

3. OBRA EJECUTADA

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
	PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL DEL SUMINISTRO DEL COMPONENTE ELECTROMECANICO PARA UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AEREO (Incluye Aranceles, Gastos de Importacion, Impuestos, Polizas y Gastos Logisticos)	GLOBAL	1.00	23,893,733.00 €	23,893,733.00 €
	VALOR TOTAL PARA LAS MEJORAS DEL SUMINISTRO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO	GLOBAL	1.00	5,121,373.48 €	5,121,373.00 €
				SUBTOTAL	29,015,106.00 €
				VALOR COBRADO 80%	23,212,084.80 €
				SALDO PENDIENTE POR COBRAR 20%	5,803,021.20 €

Nota 1: Las cantidades y valores de la presente acta serán objeto de consolidación en el Acta de recibo Final del Contrato 1630-2015 con base en la facturación definitiva aprobada

4. PÓLIZA DE ESTABILIDAD

No APLICA actualización de pólizas ya que se registrarán en el "Acta de recibo final"

5. ESTADO GENERAL DE LAS OBRAS

NOTA 1: Una vez realizada la inspección del montaje y suministro del Componente electrómecanico del proyecto por parte del contratista de obra y del Interventor, **se constató** que el contratista atendió las no conformidades encontradas en el plazo de ejecución del contrato en la etapa del montaje y suministro del Componente electrómecanico del proyecto. Por lo tanto, el Interventor certifica que los trabajos terminados se encuentran ejecutados a entera satisfacción de acuerdo con lo establecido en el contrato. Las labores y obras ejecutadas y los ajustes realizados en el periodo de recibo, garantizan la funcionalidad, operatividad, y seguridad del sistema. En consecuencia, el Contratista hace entrega real y efectiva a la interventoría y ésta la recibe de acuerdo con los valores indicados en la presente acta de recibo. En el Anexo 1 de la presente acta para el montaje y suministro del Componente electrómecanico del proyecto, se deja constancia de algunos ajustes a corregir.

NOTA 2: Se hace recibo del montaje y suministro del Componente electrómecanico del proyecto mediante la presente acta, la cual hará parte del acta de recibo final del Contrato 1630-2015. Mediante la presente acta de recibo del montaje y suministro del Componente electrómecanico del proyecto el Contratista hace entrega física y administrativa de las instalaciones y equipos del componente electromecánico, y por tanto, la administración, mantenimiento y responsabilidad por el cuidado de los bienes y equipos y custodia del mismo quedará a cargo de quien designe o entregue el IDU a partir de la fecha de suscripción de la presente acta. Consecuentemente con la entrega y recibo del componente electromecánico, la responsabilidad por la seguridad y frente a terceros estará a cargo de quien recibe el Componente electrómecanico del proyecto

NOTA 3: Así mismo, el Contratista no responderá a partir de la suscripción de la presente acta, por los daños que se produzcan a terceros en el componente electromecánico (entre los cuales se mencionan pero sin limitarse, a personal de obra de otras Entidades Distritales y Nacionales, Subcontratistas no vinculados al Contrato 1630-2015, funcionarios Públicos, ciudadanía y en general terceros ajenos al Contrato 1630-2015). Se recuerda que los amparos estipulados en la Cláusula Décimo Octava del Contrato IDU-1630-2015 sólo se activarán al momento de la suscripción del acta de recibo final de todo el proyecto. Tampoco serán imputables al Contratista los posibles accidentes que acontezcan en el Componente electrómecanico del proyecto después de suscrita la presente Acta, por la misma razón no podrá ser afectada la póliza de responsabilidad civil extracontractual del Contratista. Por lo anterior, será la parte Contratante (dueña de la obra) la encargada de velar por la seguridad, vigilancia, cuidado y custodia de las obras y equipos que se entregan.

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

19 NOV 2018

(Día en letras) (Día en numerales) días del mes de (Mes en letras) de (Año en letras)

(Firma)
(Nombre) ALEJANDRO ZAMBRANO PERILLA
Representante Legal del Contratista de obra
UNIÓN TEMPORAL CABLE BOGOTÁ

(Firma)
(Nombre) JESUS ENRIQUE TORRES MACIAS
Representante Legal del Interventor
CONCORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLIVAR

(Vo.Bo)
(Nombre) HUBERT JULIAN MARULANDA MARQUEZ
Apoyo Técnico a la Supervisión IDU
Instituto de Desarrollo Urbano

(Vo.Bo)
(Nombre) ALEJANDRO MORALES MONTAÑA
Subdirector(a) Técnico(a)
Instituto de Desarrollo Urbano

(Vo.Bo)
(Nombre) ALEJANDRO MORALES MONTAÑA
Director(a) Técnico(a) / Supervisor Contrato de Interventoría
Instituto de Desarrollo Urbano

CÓDIGO	FORMATO	VERSIÓN	idu
FO-SO-184	ACTA DE RECIBO PARCIAL (TORRES DEL PROYECTO)	3	

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES — SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE EJECUCION DEL SUBSISTEMA DE TRANSPORTE

ACTA No. 136 DE RECIBO PARCIAL DE OBRA - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN- TORRES DEL PROYECTO

1. DATOS DE REFERENCIA

CONTRATO No: IDU-1553-2015 (Número de Contrato)

LICITACION PUBLICA / SELECCION ABREVIADA: ☒

OBJETO DEL CONTRATO: IDU-LP-SGI-032-2015

"ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRA CIVIL, SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL COMPONENTE ELECTROMECÁNICO, DE UN SISTEMA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS POR CABLE AÉREO TIPO MONOCABLE DESENGANCHABLE, EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR, EN BOGOTÁ DC"

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL CABLE BOGOTA — NIT: 900.809.173-0

CONTRATO DE INTERVENTORIA ASOCIADO: IDU-1553-2015

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERCABLE CIUDAD BOLIVAR — NIT: 900.871.928-0

SUPERVISOR CONTRATO DE INTERVENTORIA: ALEJANDRO MORALES MONTAÑA

APOYO TÉCNICO DE LA SUPERVISION CONTRATO DE INTERVENTORIA: HUBERT JULIAN MARULANDA MÁRQUEZ

PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: TREINTA Y CINCO (35) MESES

FECHA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO: 4 (Día) DE SEPTIEMBRE (Mes) DE 2015 (Año)

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: $ 154,300,000,000 (Cantidad en cifras numéricas del valor inicial del contrato en pesos)

2. ANTECEDENTES

PRÓRROGA No.	1(TERMINADA DE MUTUO ACUERDO)	DE FECHA 12/27/2016	PLAZO	NUEVE(9) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS
PRÓRROGA No.	2	DE FECHA 06/21/2017	PLAZO	NUEVE(9) MESES Y VEINTIUN (21) DÍAS
PRÓRROGA No.	3	DE FECHA 05-28/2018	PLAZO	TRES (3) MESES
TOTAL PLAZO DE PRÓRROGAS			PLAZO	DOCE (12) MESES Y VEINTIÚN (21) DÍAS)

PLAZO ACTUAL TOTAL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: CUARENTA Y SIETE (47) MESES Y VEINTIUN (21) DÍAS (Plazo total del inicial, el prorrogado y prórrogas con días en un mismo plazo (prórroga en meses))

SUSPENSIONES:

ACTA DE SUSPENSIÓN No.	N/A	DE FECHA	N/A	N°. DÍAS	N/A
ACTA DE AMPLIACION DE SUSPENSIÓN No.	N/A	DE FECHA	N/A	N°. DÍAS	N/A
ACTA DE REINICIO No.	N/A	DE FECHA	N/A		
				N°. DÍAS	N/A

FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO: 25 (Día) DE AGOSTO (Mes) DE 2019 (Año)

MODIFICACIONES CONTRACTUALES:

ADICIÓN No. 1 MODIFICACIÓN No. 1	DE FECHA	12/28/2015	OBJETO	MODIFICÓ DE 5 A 8 MESES LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
MODIFICACIÓN No. 2	DE FECHA	09/25/2016	OBJETO	MODIFICÓ EL CONTRATO EN EL SENTIDO DE MANIFESTAR QUE LOS RECURSOS QUE FINANCIAN EL CONTRATO SON DE TRANSMILENIO
PRÓRROGA No. 1 ADICIÓN No. 2 MODIFICACIÓN No. 3	DE FECHA	12/27/2016	OBJETO	PRORROGÓ LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ $39'053.026.565 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
MODIFICACIÓN No. 4	DE FECHA	06/12/2017	OBJETO	AUTORIZÓ LA CESIÓN DE ICEIN A CHOERPA 24% Y PEDELTA 1%
MODIFICACIÓN No. 5	DE FECHA	06/21/2017	OBJETO	TERMINÓ LA PRÓRROGA No. 1 ADICIÓN No. 2 Y MODIFICACIÓN No. 3
PRÓRROGA No. 2 ADICIÓN No. 3 MODIFICACIÓN No. 6	DE FECHA	06/21/2017	OBJETO	PRORROGÓ LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN EN 9 MESES Y 21 DÍAS Y ADICIONÓ $39'431.324.072 PARA EJECUTAR LAS OBRAS DEL TUNEL AMPLIADO, BAÑOS Y CICLOPARQUEADEROS Y LAS MEJORAS DEL CEM
MODIFICACIÓN No. 7	DE FECHA	09/13/2017	OBJETO	MODIFICÓ LA CLÁUSULA TERCERA DE CONDORMIDAD CON EL ADICIONAL 3
ACLARATORIO No. 1 MODIFICACIÓN No. 8 ADICIÓN No. 4	DE FECHA	12/19/2017	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $5'917.531.383
PRÓRROGA No. 3 ADICIÓN No. 5 MODIFICACIÓN No. 9	DE FECHA	03/25/2018	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $1'177.443.965
ADICIÓN No. 6 MODIFICACIÓN No. 10	DE FECHA	08/15/2018	OBJETO	ADICIONÓ LA SUMA DE $4'074.464.510

ACTA DE MAYORES CANTIDADES DE OBRA No. 49 DE FECHA 07/15/2018 VALOR $ 320,495,833.00

VALOR TOTAL $ 320,495,833.00

RECONOCIMIENTOS:

RECONOCIMIENTO	N/A	DE FECHA	N/A	VALOR	N/A
RECONOCIMIENTO	N/A	DE FECHA	N/A	VALOR	N/A
				VALOR	N/A

VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$	221,577,643,533.00
VALOR FACTURADO A LA FECHA	$	165,126,767,255.00

3. OBRA EJECUTADA

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
	Obra Civil Torre 1	N.A.	1.00	$ 178,658,291.00	$ 178,658,291.00
	Obra Civil Torre 2		1.00	$ 853,234,034.00	$ 853,234,034.00
	Obra Civil Torre 3		1.00	$ 323,675,460.00	$ 323,675,460.00
	Obra Civil Torre 4		1.00	$ 290,665,947.00	$ 290,665,947.00
	Obra Civil Torre 5		1.00	$ 585,192,847.00	$ 585,192,847.00