CONSORCIO ODIN

MNSMLPOP-13- 2021.

SUBSANACION DEL PROCESO DE LA REFERENCIA

Señores
El Municipio de Neiva

Carrera 5 No. 9-74 Neiva Huila COLOMBIA

REFERENCIA: Proceso de contratación No. MNSMLPOP-13- 2021.en adelante el "proceso de contratación"
Objeto: CONTRATO DE OBRA PARA SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PLÁSTICO EN FRÍO DOS COMPONENTES PARA MARCAS VIALES LINEALES Y METRO CUADRADO Y SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD VIAL Y SEÑALES VERTICALES, PARA SEÑALIZACION DE VIAS Y ZONAS ESCOLARES EN LA CIUDAD DE NEIVA,

Estimados señores:

La siguiente es con el fin de subsanar los siguientes requisitos

1-CAPACID RESIDUAL: *CONSORCIO ODIN: No es posible evaluar al proponente plural CONSORCIO ODIN por las siguientes razones: - No es posible determinar los días ejecutados y los días por ejecutar del contrato en ejecución del integrante del consorcio ORGANIZACION DE INGENIERIA Y TECNOLOGIA COLOMBIANA S.A.S. EN PROCESO DE REORGANIZACION; toda vez que no se diligencia en el formato dichos valores. Asimismo, no es coherente que el contrato tenga una fecha de inicio del 1 de febrero de 2021 y una duración de 6 meses y que no se haya terminado o liquidado el mismo; dado que no se relacionan suspensiones en dicho formato. - En cuanto al integrante LUZ DAMARIS CARDONA, no es posible calcular su capacidad residual de obra dado que se presentan inconsistencias en el formato de saldos de contratos en ejecución; debido a que para el contrato No. 3 se indica un plazo de ejecución de 7,83 meses (235 días) y 136 días de ejecutados, pero no coincide con el saldo de días por ejecutar que se relaciona de 90 días. Situación similar sucede con el contrato No. 4, donde se relaciona un plazo de 5 meses (150 días) y 105 días de ejecución, pero no coindice con el saldo de días por ejecutar dado que se relaciona 91 días.*

En respuesta se anexan los documentos solicitados ya que como no son formatos que generen puntos pueden ser subsanados.

2- EXPERIENCIA: la entidad informa que el contrato 232 de 2017 de la consorciada Luz Damaris Cardona Arismendi, no cumple, ya que el certificado que otorga la entidad contratante en este caso TERMINALES DE TRANSPORTE S.A, no especifica valores de las actividades ejecutadas, *pero si informa que si realizaron dichas actividades*, por tal motivo anexamos el acta de entrega y recibo de dicho contrato con el fin de que la entidad pueda verificar los valores que solicita, los cuales puede verificar en las paginas 5 y 6 de 10 en los ítems 8.11 al 8.15, de igual forma en los pliegos de condiciones no se están solicitando los valores como requisito habilitante solo que uno de los contratos incluya actividades de demarcación o señalización o semaforización de espacio público, anexo pantallazo de los pliegos de condiciones definitivos

3.5.1. DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA SEGÚN LA MATRIZ 1 – EXPERIENCIA

PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE CUYA COMPLEJIDAD TÉCNICA CORRESPONDE A UN NIVEL BAJO O MEDIO, las condiciones geográficas, geológicas, hidrológicas, climáticas, así como el alcance físico del proyecto de infraestructura de transporte lo configuran como de Nivel bajo o medio.

3.5.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

1.5 PROYECTOS DE DEMARCACIÓN O SEÑALIZACIÓN (HORIZONTAL O	PROYECTOS DE EJECUCIÓN QUE HAYAN INCLUIDO ACTIVIDADES DE SEÑALIZACIÓN O DEMARCACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE.

VERTICAL) DE ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE	**Nota:** En caso de requerirse la intervención de la estructura de pavimento deberá combinarse con la experiencia respectiva.
	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la señalización o demarcación o semaforización en espacio público asociado a malla vial urbana o vías primarias o secundarias.

Atentamente,

Nombre del proponente: CONSORCIO ODIN
Nombre del representante legal: JUAN MIGUEL GARZON IRAL
C. C. No. 71.789.730 de MEDELLIN
Matrícula profesional No. 05202087607 ANT
Dirección de correo: CALLE 48ª # 67-55
Correo electrónico: licitacionesodintec@une.net.co
Telefax: 4342028
Ciudad: Medellín



JUAN MIGUEL GARZON IRAL
REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO ODIN
CC. 71.789.730

Reporte - Cálculo de la Capacidad Residual

Colombia Compra Eficiente

Cálculo de la Capacidad Residual del Proponente

Proponente		ODINTEC SAS		LUZ DAMARIS CARDONA
Capacidad organizacional	$	1.959.997.000	$	2.174.064.987
Capacidad técnica		20		20
Capacidad financiera		40		40
Experiencia		120		120
Saldo de Contratos en Ejecución	$	33.101.162	$	119.893.575
Cálculo	$	3.494.893.438	$	3.793.423.401
Capacidad Residual del Proponente	**$**	**7.288.316.840**		

Cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación

Presupuesto estimado del Proceso de Contratación	$	777.075.213
Capacidad Residual del Proceso de Contratación	**$**	**777.075.213**

Cumplimiento de la Capacidad Residual

El Proponente cumple la Capacidad Residual?	**SI CUMPLE**

MNSMLPOP-13- 2021

Objeto: CONTRATO DE OBRA PARA SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PLÁSTICO EN FRÍO DOS COMPONENTES PARA MARCAS VIALES LINEALES Y METRO CUADRADO Y SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD VIAL Y SEÑALES VERTICALES, PARA SEÑALIZACION DE VIAS Y ZONAS ESCOLARES EN LA CIUDAD DE NEIVA,

Formato No. 5.3
CONTRATOS EN EJECUCIÓN

CONTRATO NO. (1)	OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATANTE	FORMA DE EJECUCIÓN (2)	% DE PARTICIPACION	VALOR COP (3)	PLAZO (MESES) (4)	FECHA INICIO (dd/mm/aaaa)	SUSPENSIONES (5)	
								FECHA INICIO (dd/mm/aaaa)	FECHA TERMINACIÓN (dd/mm/aaaa)
89	MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION EN PLACA HUELLA, DE LA VIA TERCIARIA DOSQUEBRADAS - EL HOYO, A TODO COSTO, INCLUYE MATERIALES, TRANSPORTES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y NO CALIFDICADA EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA ANTIOQUIA N° 002618, SUSCRITO CON EL INVIAS QUE TIENE POROBJETO, AUNAR ESFUERZOS PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL	MUNICIPIO DE BARBOSA	C	50%	$ 933.452.757,00	9,4	01/02/2021	N/A	N/A

(1) Contratos de obras civiles en ejecución, incluyendo los suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio.
(2) Indicar si el contrato se ejecuta en forma Individual (I), en Consorcio (C) o Unión Temporal (UT).
(3) **Valor total del contrato** expresado en moneda legal colombiana.
(4) Plazo total de contrato incluyendo las ampliaciones.
(5) Si el contrato presenta mas de una suspensión deberán informarlas todas, Si a la fecha de cierre del presente proceso el contrato se encuentra suspendido no diligenciar la "Fecha de Terminación".

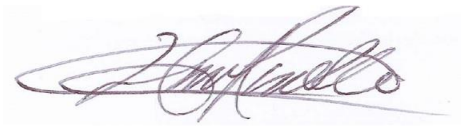
SI EL PROPONENTE A LA FECHA DE CIERRE DEL PROCESO NO TIENE CONTRATOS EN EJECUCIÓN, DEBE DEJAR CONSTANCIA EXPRESA DE ESA CIRCUNSTANCIA EN ESTE FORMULARIO

El formato debe ser diligenciado en su totalidad. En todo caso la evaluación se efectuara conforme lo dispuesto en el pliego.
Para el caso de proponentes plurales se debe entregar el formato por cada uno de los integrantes

ODINTEC SAS
Nombre del Proponente Individual o Integrante del Consorcio:



Firma Representante Legal del Propoenente o Intergante: ODINTEC SAS
Nombre y apellidos: JUAN MIGUEL GARZON IRAL
Cargo: REPRESENTANTE LEGAL



firma del Contador Público:
Nombre y apellidos: HUGO LEON ROJO MONTOYA
Cargo: CONTADOR PUBLICO
Número tarjeta profesional: 104137-T

OTRO SÍ Nº 006 AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA Nº 089-2021, ENTRE EL MUNICIPIO DE BARBOSA Y CONSORCIO VIAS OI 2020

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE BARBOSA 30 SEP 2021

CONTRATISTA: **CONSORCIO VIAS OI 2020**

Entre los suscritos **EDGAR AUGUSTO GALLEGO ARIAS**, identificado con cédula de ciudadanía número 15.505.567, expedida en Copacabana, Antioquia, en su condición de Alcalde Municipal, elegido mediante voto popular en elecciones realizadas en el mes de octubre de 2019 y declarado Alcalde Popular para el periodo de 2020 a 2023, por la Comisión Escrutadora Municipal, mediante credencial expedida en Octubre de 2019, cargo para el cual tomó posesión el día 31 de diciembre de 2010, con vigencia a partir del 01 de enero de 2020, según consta en diligencia de posesión realizada por la Suscrita Notaria Única del Circulo de Barbosa, en uso de las facultades y funciones contenidas de conformidad con lo dispuesto por la ley la ley 80 de 1.993, la ley 1150 de 2007, la ley 1474 de 2011, la ley 1437 de 2011, la ley 1562 de 2012, el Decreto legislativo 019 de 2012, el Decreto 1082 de Mayo 26 de 2015, el Acuerdo municipal 001 del 23 de marzo de 2019, y demás normas legales que las adicionen, complementen, sustituyan o deroguen, actuando en nombre y representación del Municipio de Barbosa, Antioquia, con NIT 890980445-7, quien para los efectos del presente contrato se denomina Contratante, por una parte; y por la otra **CONSORCIO VIAS OI 2020 con Nit. 901.443.080-9 Representada Legalmente por JUAN MIGUEL GARZON IRAL , identificado con Cedula de Ciudadanía No. 71.789.730 de Medellín Conformado por ODINTEC S.A.S NIT 811.035.837-0 e INGENIERIA DE ALTURA S.A.S NIT 900.615.667-7**, quien en lo sucesivo se denominará el contratista, hemos acordado realizar el presente otrosí # 6 al contrato de **OBRA PÚBLICA Nº** 089 de 2021 previa los siguientes:

CONSIDERACIONES:

1. Que entre el municipio de Barbosa y **CONSORCIO VIAS OI 2020** se suscribió contrato el día 22 de enero de 2021, contrato de **OBRA PÚBLICA**, cuyo objeto es: **MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACIÓN EN PLACA HUELLA, DE LA VÍA TERCIARIA DOSQUEBRADAS - EL HOYO, A TODO COSO, INCLUYE MATERIALES, TRANSPORTES, MANO DE OBRA CALIFICADA Y NO CALIFICADA EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA ANTIOQUIA, DERIVADA DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° 002618, SUSCRITO CON EL INVIAS QUE TIENE POR OBJETO, "AUNAR ESFUERZOS PARA EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA,**

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL, con fecha de inicio del **01 de febrero de 2021.**

2.Que la duración inicial del Contrato es por **CUARENTA Y CINCO (45) DIAS**, fijando una fecha de terminación al **17 DE MARZO DE 2021.**

3. Que el **17 de Marzo de 2021**, mediante otro sí No. 001 se Modificó la Cláusula Cuarta prorrogando el tiempo en SETENTA Y CINCO (75) DIAS, quedando como fecha de finalización el **31 de Mayo del 2021.**

4. Que el **31 de Mayo de 2021**, mediante otro sí No. 002 se Modificó la Cláusula Cuarta prorrogando el tiempo en UN (01) MES Y QUINCE (15) DIAS, quedando como fecha de finalización el **15 de Julio del 2021.**

5. Que el **15 de Julio del 2021,** mediante otro sí No. 003 se Modificó la Cláusula Cuarta prorrogando el tiempo en **DIECISEIS (16) DIAS**, quedando como fecha de finalización el **31 de Julio del 2021.**

6. Que el **31 de Julio de 2021,** Mediante Otro sí No. 004 Se Modificó la cláusula Cuarta prorrogando el tiempo en **UN (01) MES Y QUINCE (15) DIAS,** Quedando como fecha de finalización el **15 DE SEPTIEMBRE DE 2021**.

7. Que el **14 de Septiembre de 2021,** Mediante Otro sí No. 005 Se Modificó la cláusula Cuarta prorrogando el tiempo en **QUINCE (15) DIAS,** Quedando como fecha de finalización el **30 DE SEPTIEMBRE DE 2021**.

8. De acuerdo con el concepto del especialista de estructuras se requiere construir un puente vehicular en el K0 + 450 (Quebrada El Hoyo), para remplazar la estructura existente, ya que esta según patología realizada por el contratista, no cumple con los parámetros de seguridad mínimos para su estabilidad. Técnicamente la construcción del puente vehicular, es necesaria e indispensable, toda vez, que, al realizar el mejoramiento y mantenimiento periódico a la vía, se atraerá un tráfico vehicular mayor al actual, por lo que la estructura existente con sus condiciones actuales, no garantizaría su estabilidad. Para la construcción de esta obra no contemplada inicialmente, se ha logrado concluir con el proceso de presentación, revisión y/o ajustes a diseños, los cuales fueron presentados por parte del contratista a la interventoría quien luego de emitir diversas observaciones y recomendaciones ha avalado los estudios y diseños para la intervención del puente sobre el K0 + 450 (Quebrada el Hoyo). Con estos resultados obtenidos respecto a los diseños definitivos del puente, se inició el proceso de solicitud de permiso de ocupación de cauce ante la autoridad competente, esta solicitud se encuentra en la etapa de valoración jurídica, y se espera

que para los próximos días se obtenga la viabilidad para poder iniciar la intervención física de la estructura vehicular. El plazo establecido en esta solicitud se hace teniendo en cuenta, que esté, no puede superar el plazo actual del contrato de interventoría.

9. Que la Interventoría avala la solicitud realizada por el Contratista por lo cual le solicita a la Secretaría de Obras Publicas la ampliación del plazo del Contrato de Obra Pública No 089 de 2021, debido a las consideraciones antes descritas y en las cuales se justifica la necesidad de adicionar un plazo de **TREINTA (30) DIAS.**

10. Que la Administración Municipal, el Contratista, La Interventoría y el Supervisor decidió pactar el presente Otro si con el fin de Prorrogar el tiempo inicial del Contrato, por **TREINTA (30) DIAS.**

11. Que, por lo anteriormente establecido, la supervisión ejercida por el **Secretario de Obras Publicas** ve viable la prorroga propuesta por **TREINTA (30) DIAS**, quedando como Nueva fecha de finalización el **30 DE OCTUBRE DE 2021.**

12. Que la contratación entendida como instrumento para alcanzar los fines estatales y satisfacer el interés público, hace que la administración se encuentre facultada para buscar soluciones alternativas frente a eventos no previstos y necesarios para la ejecución del objeto contractual.

13. Que el supervisor del contrato justifica la solicitud de la adición y prorroga al contrato de **OBRA PUBLICA** y teniendo en cuenta que para continuar deben atenderse las eventualidades no previstas reflejadas en la justificación de la solicitud y sus respectivos anexos, del contrato y que son necesarias realizarlas para no afectar la finalidad del contrato.

En consideración a lo anterior y como quiera que existe estipulación contractual expresa, las partes acuerdan suscribir el presente otrosí No. 006 al CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 089 DE 2021, el cual se regirá bajo las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMERA: Modificar la cláusula **CUARTA: PLAZO DEL CONTRATO** prorrogar el plazo del Contrato No. 089 DE 2021 así:

Duración inicial:	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS
Prorroga 1:	SETENTA Y CINCO (75) DIAS
Prorroga 2:	UN (01) MES Y QUINCE (15) DIAS
Prorroga 3:	DIECISEIS (16) DIAS
Prorroga 4:	UN (01) MES Y QUINCE (15) DIAS
Prorroga 5:	QUINCE (15) DIAS
Prorroga 6:	**TREINTA (30) DIAS**

Duración total: **DOSCIENTOS OCHENTAY DOS (282) DIAS**
Quedando con fecha de terminación Final el **30 DE OCTUBRE DE 2021**.

CLAUSULA SEGUNDA: Ajuste de las Garantías: El contratista se obliga a efectuar el ajuste de las garantías del contrato, acorde con la ampliación aquí pactada, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del presenté documento.

CLAUSULA TERCERA: Las demás cláusulas del contrato de OBRA PÚBLICA N° 089 DE 2021 continúan vigentes y sin modificación alguna.

Para constancia de lo anterior, se suscribe el presente documento en Barbosa, a los
30 SEP 2021

EDGAR AUGUSTO GALLEGO ARIAS
Alcalde

JUAN MIGUEL GARZON IRAL
RTE. LEGAL CONSORCIO OI 2020
Contratista

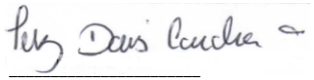
Proyectó: Lina Marcela Pescador Rubio – Técnico Administrativa	Elaboró Lina Marcela Pescador Rubio – Técnico Administrativa	Revisó: Carolina Sossa Arango – Supervisor	Aprobó: Hlaí de Jesús Atehortúa Atehortúa – Asesor Jurídico Externo

CONSTRATOS EN EJECUCION

PROPONENTE: LUZ DAMARIS CARDONA ARISMENDY

Contrato de Orden No.	*Plazo del Contrato en Meses (1)*	*Valor del Contrato (incluido IVA y adiciones) (2)*	*Si el Contrato està o estuvo Suspendido colocar Saldo Pendiente por Ejecutar (3)*	*Fecha de Inicio o Reinicio del Contrato (dd/mm/aa) (4)*	*Porcentaje de participación (5)*	*Fecha de Cierre de Presentacion de la Oferta Objeto del Presente Proceso de Contrataciòn (dd/mm/aa) (6)*	*Dìas Ejecutados del Contrato (7) (7)=(6)-(4)*	*Dias por Ejecutar del Contrato a Partir de la Fecha de Presentaciòn de la Oferta Objeto del Proceso de Contrataciòn (8)*	*Saldo Diario del Contrato en Ejecuciòn (9) (9)=(2)/((1)*30)*	*Saldo del Contrato en Ejecuciòn (10)*
1	9,0	529.747.511,00		04/02/2021	100%	21/10/2021	259,0	11,0	1.962.027,82	57.790.637,56
3	7,83	454.636.465,00		12/04/2021	100%	21/10/2021	192,0	42,9	1.935.446,85	261.545.541,43
4	5,43	2.620.220.650,00		13/05/2021	50%	21/10/2021	161,0	2,0	16.074.974,30	794.800.263,83
									SUMATORIA COLUMNA (F)	**1.751.011.560,53**

En constancia de lo anterior firmo este documento a los 21 días del mes de OCTUBRE de 2021



NOMBRE: LUZ DAMARIS CARDONA ARISMENDY
CARGO: REPRESENTANTE LEGAL
DOCUMENTO DE IDENTIDAD:21,466,138



NOMBRE: ISABEL CRISTINA TABARES ROJAS
CARGO: CONTADOR PUBLICO
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 42,825,873

ACTA DE ENTREGA Y RECIBO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA No: **232** DE **2017**

OBJETO DEL CONTRATO. OBRAS CIVILES DE MANTENIMIENTO, PARCHEO, PAVIMENTACIÓN DE VÍAS, OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE ANDENES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS PATIOS OPERATIVOS Y VÍAS DE SERVICIO EN LAS TERMINALES DE TRANSPORTE DE MEDELLÍN

VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 1.046.619.849
FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO	4 DE DICIEMBRE DE 2017
PLAZO TOTAL DEL CONTRATO	180 DIAS CALENDARIO
FECHA DE VENCIMIENTO DEL CONTRATO	1 DE JUNIO DE 2018
CONTRATISTA:	LUZ DAMARIS CARDONA ARISMENDY
INTERVENTOR:	CONSTRUTECNICAS & DISEÑOS SAS

CONTRATO PRINCIPAL, ADICIONALES Y PRORROGAS:

CONTRATO No.	PLAZO	VALOR CONTRATO CON IVA	VALOR ACUMULADO
232-2017	120	$ 747.591.690	$ 747.591.690
Modificación 1	60	$ 299.028.159	$ 1.046.619.849

SUSPENSIONES (S), AMPLIACIONES DE SUSPENSION (AS) Y REANUDACION (R)

ACTA No.	S	R	FECHA	PERIODO		DURACION	FECHA REANUDACION
				DESDE	HASTA		
TOTAL							

CARACTERISTICAS DE LA OBRA QUE SE RECIBE:

En el municipio de Medellin, se reunieron los siguientes: LUZ DAMARIS CARDONA ARISMENDY, identificada con cedula No.21.466.138 de Medellin, quien actúa en representacion propia, el Arquitecto JORGE ALBEIRO LOTERO, identificado con cedula de ciudadania No. 71.617.556 de Medellin, quien actúa en calidad de representante legal de la firma Interventora CONSTRUTECNICAS & DISEÑOS SAS con Nit. 900.803.396-2, y la Arquitecta DIANA SOFIA ANAYA ACEVEDO, identificada con cedula de ciudadanía No. 64.695.342 Coordinadora Técnica en calidad de Supervisora de parte de Terminales de Transporte de Medellín S.A con Nit. 890.919.291-1; con el fin de efectuar la Entrega y Recibo Definitivo de las obras objetos del contrato 232-2017, de acuerdo al seguimiento estricto que realizo la interventoria a las observaciones anotadas en el Acta de Entrega Parcial suscrita el 01 de junio de 2018, donde se recibieron las obras del objeto y alcance contractual y las cuales hoy son recibidas a entera satisfacción por parte de la Interventoria y la entidad contratante.

A continuación se describen las características de lo que se recibe:

El objeto y alcance contractual consistió en realizar las obras civiles de mantenimiento, parcheo, pavimentación de vias, obras de construcción de andenes y obras complementarias en los patios operativos y vias de servicio en las Terminales de Transporte de Medellín de las cuales, se realizaron intervenciones en 2,247,21m2 de vías, discriminadas en 298,72m2 de pavimentos rígidos, 1,872,05m2 de pavimentos flexibles y 76,44m2 de parcheo, entre otras obras complementarias como son intervenciones en redes de acueducto , alcantarillado y redes eléctricas, señalización horizontal y vertical que a continuación se detallan por medio de las cantidades ejecutadas.

VALOR TOTAL DE LA OBRA EJECUTADA:

Valor total básico de la obra ejecutada:	$	997.812.198
Valor Ajustes decimales:	$	401
Valor total de la obra :	$	997.812.599

CANTIDADES TOTALES DE LA OBRA EJECUTADA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	dia	2,00	$ 500.045	$ 1.000.090
1,2	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela naranja con una altura de 2,1 m. y estructura en larguero común. Incluye suministro, transporte, instalación y desmonte de la tela , excavación manual en cualquier material y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	195,50	$ 13.085	$ 2.558.118
1,3	Suministro, transporte y colocación de Placa en fibrocemento (superboard) o equivalente de e= 6 mm (una cara) para CERRAMIENTO PROVISIONAL, estructura en perfiles de acero galvanizado cal 20 con separación entre parales de 40.6cm, tornillos autoperforantes de cabeza extra plana de ½" y 1", Incluye esquineros y tapas y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, incluye retiro posterior	m2	49	$ 40.715	$ 1.995.035
1,4	Reinstalación de Cerramiento en Placa en fibrocemento (Superboard) de 6 mm, incluye estructura y posterior retiro.	m2	0,00	$ 28.212	$ -
2	RETIROS Y DEMOLICIONES				
2,1	TRASPLANTE, CARGUE Y TRANSPORTE de ÁRBOLES bajo cualquier condición, para árboles con una ALTURA entre 5.0 a 9.90. Para recorridos MENORES A 3 KM. Incluye prepiloneo, piloneo, amarre con costales de fique o entablillado, cicatrizante, hidroretenedor, fertilización líquida que permita la asimilación rápida de los nutrientes, transporte interno del árbol, tierra abonada en el lugar de su nueva ubicación y disposición del material resultante al sitio que indiquen las autoridades competentes y la interventoría. Se realizará en aquellos árboles que dada su ubicación interfieren con el proyecto y que justifique su trasplante. Según definición del Plan de Manejo Arbóreo.	un	0,00	$ 791.394	$ -
2,2	RETIRO DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA. Incluye el retiro, cargue y botada de escombros provenientes de ese retiro en botadero autorizados por el municipio; transporte de los materiales, recuperación de los materiales aprovechables como tubería, malla eslabonada y alambre de púas y su transporte hasta el sitio que indique la interventoría, las demoliciones de concreto o mampostería se pagaran en su respectivo item.	ml	60,00	$ 21.499	$ 1.289.940
2,3	Demolición de Estructuras en Concreto de cualquier tipo: reforzado, simple, ciclópeo donde se requiera como en columnas, vigas, fundaciones, losas, muros, muertos en concreto y demás estructuras diferentes a las especificadas en otros items del presente capitulo. Incluye cargue, transporte y botada de escombros, también Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado (revoques y enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas, compresor neumático con martillo, corte con maquina de disco, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m3	131,52	$ 157.419	$ 20.703.747
2,4	Demolición Mampostería en bloque o Ladrillo de espesor de 10cm hasta 30cm, incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales, demolición de revoques y enchapes aplicados al muro a demoler e instalaciones embebidas.	m2	42,68	$ 23.332	$ 995.810

2,5	DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS, cargue, transporte y botada de escombros de ESPESOR MÁXIMO DE 0.25m en CONCRETO. Incluye retiro de cordones, retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	40,33	$	31.673	$ 1.277.372
2,6	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO (para brecha), cargue, transporte y botada de escombros, HASTA ESPESOR DE 4". Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	30,87	$	22.769	$ 702.879
2,7	Demolición Pavimento Asfaltico de cualquier espesor, cargue, transporte y botada de escombros". Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	547,75	$	3.614	$ 1.979.569
2,8	Demolición de cordón o bordillo en concreto y o cunetas, cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente. Incluye compresor neumático con martillo, retiro de refuerzo. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	ml	190,70	$	19.991	$ 3.812.284
3	MOVIMIENTOS DE TIERRA					
3,1	Excavación Manual de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., transporte interno de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye botada	m3	108,59	$	19.869	$ 2.157.575
3,2	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo y Botada de material proveniente de las excavaciones en el botadero destinado por el municipio o los sitios donde indique la interventoría y su medida será en el sitio.	m3	763,25	$	46.109	$ 35.192.694
3,3	LLENOS EN MATERIAL PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 95% de la máxima obtenida en el ensayo del Proctor modificado. Incluye transporte interno. Su medida será en sitio ya compactado.	m3	136,19	$	21.594	$ 2.940.887
3,4	Llenos en Arenilla, compactados mecánicamente hasta obtener una densidad del 98% de la máxima obtenida en el ensayo del Próctor modificado. Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	35,58	$	60.464	$ 2.151.309
3,5	Suministro, transporte y colocación de AFIRMADO, reacomodado con medios mecánicos y compactados al 95% mínimo del ensayo del Proctor modificado, Incluye el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	141,61	$	89.942	$ 12.736.687
3,6	Suministro, transporte y colocación de SUB BASE GRANULAR tipo INVIAS, reacomodado con medios mecánicos y compactados al 100% mínimo del ensayo del Proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos de INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	0,00	$	119.927	$ -
3,7	Suministro, transporte y colocación de Base Granular Tipo INVIAS 2013 Tipo A, reacomodado con medios mecánicos y compactado al 100% mínimo del ensayo del Próctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	57,27	$	162.276	$ 9.293.547
3,8	Suministro, transporte y colocación de piedra partida para Pedraplén. Incluye compactación mecánica.	m3	57,42	$	115.815	$ 6.650.097
3,9	CARGUE MANUAL, TRANSPORTE Y BOTADA de material proveniente de las EXPLANACIONES, EXCAVACIONES Y VOLADURAS DE ROCA. Incluye transportes internos, paleros, derecho de botadero. Se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio.	m3	51,51	$	30.500	$ 1.571.055

4	ACERO DE REFUERZO					
4,1	Suministro, transporte, figuración e instalación de Acero de Refuerzo FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	4225,18	$ 3.803	$	16.068.360
4,2	Construcción de Perforaciones sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro desde 5/8" hasta 1". Incluye perforación mecánica del concreto con broca de 1/8" mas del diámetro de la barra de acero a anclar y a una profundidad mínima de 20cm, grasa para la barra de acero liso. El acero de la dovela se pagará en su respectivo ítem.	un	21,00	$ 5.138	$	107.898
4,3	Suministro, transporte e instalación de Canastillas para pasadores en acero de 1-1/4" L=45cm, para placas de concreto MR 45. Incluye grafil, pasador, soldaduras y todos los elementos necesarios para su funcionamiento.	ml	67,2	$ 183.157	$	12.308.150
5	CONCRETOS Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES					
5,1	Colocación de Concreto de 14 Mpa para Solado, con un espesor DE 0.05 m. Incluye el suministro y el transporte del concreto y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción, incluye acarreo interno.	m2	28,54	$ 23.218	$	662.642
5,2	Construcción de Viga de Fundación y Dados de Fundación en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3	8,58	$ 607.912	$	5.215.885
5,3	Construcción de micropilote diámetro de 0.15m x 1 metro de profundidad en concreto 3000psi, incluye mano de obra para excavación con palabarreno o equivalente, mano de obra para armado y vaciado de pilote concreto de 3000psi, botada de material producto de la excavación y acarreo interno de materiales hasta sitio de acopio autorizado. El acero de refuerzo se paga en su respectivo ítem	ml	20,50	$ 66.775	$	1.368.888
5,4	Armado y vaciado de columnetas de confinamiento, sección 0.15 x 0.20m en concreto de 3000psi acabado a la vista, incluye mano de obra, concreto de 3000psi, formaleta, obra falsa y acarreo interno de materiales. El acero de refuerzo se paga en su respectivo ítem	ml	30,49	$ 40.233	$	1.226.704
5,5	Armado y vaciado de viga de coronación, sección 0.2 x 0.15m en concreto de 3000psi acabado a la vista, incluye mano de obra, concreto de 3000psi, formaleta, obra falsa, SikaDur 32 para adherencia entre concreto nuevo y existente y acarreo interno de materiales. El acero de refuerzo se paga en su respectivo ítem	ml	88,40	$ 61.379	$	5.425.904
6	MAMPOSTERIA					
6,1	Construcción de Mampostería en Bloque de Concreto de 15x20x40 cm Revitado o Ranurado. ESPESOR DE 15. resistencia 8 Mpa 3P NO ESTRUCTURAL. Para alturas hasta 3.50m. Incluye el suministro y transporte del bloque, el mortero de pega 0,25:1:5,(cal-cemento-arena) espesor max=0.01 m, trabas, columnas, machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fabrica, encorozados, áticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se está midiendo. Todos los cortes serán realizados a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la Astm C-652 y C-34).	m2	50,82	$ 87.455	$	4.444.463
7	CARPINTERIA METALICA Y MADERA					
7,1	Cerramiento Tipo 1-2-3 Suministro e instalación de Perfil pts de 50x 30 mm * e=2.5 mm cada 15 cm a eje entre perfiles , Incluye soldadura en todas las uniones, pintura anticorrosiva + pintura color gris (color igual al cerramiento actual) aplicada con pistola y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento. No se incluye trabajos civiles.	ml	1235,30	$ 26.912	$	33.244.394
7,2	Suministro, transporte e Instalación de Puerta Corrediza manual recta sobre piso fabricada en acero estructural, parales recibidor y guia para fundir en concreto de 9x9cm C-2mm, estructura principal perimetral en PTS de 9 x 5 cm, C- 2.0 mm, verticales discontinuos en altura (según patrón de cerramiento) en PTS de 3 x 5 cm, C- 1.5 mm, desde 2.60 mts hasta 3,10 mts, fijados con una separación de 10 cm entre barrote y barrote, tapas de barrotes inferior y superior, para que quede totalmente sellados. Limpieza de acero con desengrasantes, fosfatos, base anticorrosiva y acabado superficial en esmalte gris plata.		23,11	$ 650.000	$	15.021.500

7,3	Puerta corrediza tipo telescópica sobre piso de acceso vehicular, fabricadas en acero estructural, parales recibidor y guia para fundir en concreto de 9 x 9 cm C- 2 mm, estructura principal perimetral en PTS de 9 x 5 cm, C- 2.0 mm, verticales discontinuos en altura (según patrón de cerramiento) en PTS de 3 x 5 cm, C- 1.5 mm, desde 2.60 mts hasta 3,10 mts, fijados con una separación de 10 cm entre barrote y barrote, tapas de barrotes inferior y superior, para que quede totalmente sellados. Limpieza de acero con desengrasantes, fosfatos, base anticorrosiva y acabado superficial en esmalte gris plata.	m2	0,00	$ 720.000	$ -
8	VIAS				
8,1	Suministro, transporte y colocación de MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO MDC-2 PARA PARCHEO. Compactada con medios mecánicos según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye riego de liga y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. La excavación y la base se pagan por su respectivo item	m3	11,47	$ 874.718	$ 10.033.015
8,2	Suministro, transporte y colocación de MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO MDC-2 PARA PAVIMENTO con FINISHER. Compactada con medios mecánicos según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye compactador Rodillo tipo DD-24 + Operador + Combustible o equivalente, Cuadrilla Pavimento: 1 Encargado + 2 Rastrilleros + 1 Ligador + 6 Ayudantes, riego de liga, Finisher tipo Black Nouse 1500 + Operador + Combustible o equivalente y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento . La excavación y la base se pagan por su respectivo item.	m3	224,41	$ 734.219	$ 164.766.086
8,3	Suministro, transporte y colocación de MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO MDC-2 PARA PAVIMENTO. Compactada con medios mecánicos según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye compactador Rodillo tipo DD-24 + Operador + Combustible o equivalente, + riego de liga + Cuadrilla Pavimento: 1 Encargado + 2 Rastrilleros + 1 Ligador + 6 Ayudantes y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. La excavación y la base se pagan por su respectivo item.	m3	12,97	$ 713.489	$ 9.253.952
8,4	Suministro, transporte y colocación con Finisher de BASE ASFALTICA al 4% de asfalto, compactada con medios mecánicos, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS (Art. 450 – 13), y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitios ya compactados	m3	310,21	$ 711.418	$ 220.688.978
8,5	Suministro, transporte y vaciado de CONCRETO HIDRAULICO MR - 45 MPA PREMEZCLADO, incluye armazón para el soporte de conectores y dovelas, aditivo Acelerante a 7 dias y acabado escobillado. Los cortes y sellos de juntas se pagaran en su respectivo item.	m3	0,00	$ 753.005	$ -
8,6	CURADO para plataformas en concreto MR45, incluye antisol de Sika o similar (Antisolar) y todos los elementos necesarios para un curado funcional.	m2	301,72	$ 9.058	$ 2.732.980
8,7	Corte y Sellado de JUNTAS para placas en concreto con una profundidad de 2cm y un ancho de 6mm ± 1,5, incluye sello plástico no adherente de polietileno (9mm ± 1,5mm) y aplicación del sellante Sikaflex-401 Pavement SL. La relación ancho/profundidad del sellante deberá ser como mínimo 1:1.	ml	119,43	$ 17.071	$ 2.038.790
8,8	Corte y Sellado de JUNTAS de Expansión para placas en concreto con una profundidad de 2cm y un ancho de 12mm, con sellante Sikaflex-401 Pavement SL. La relación ancho/profundidad del sellante deberá ser como mínimo 1:1 y máximo 2:1.	ml	0	$ 20.376	$ -
8,9	Corte y Sellado de JUNTAS de Expansión para placas en concreto con una profundidad de 2cm y un ancho de 2cm, con sellante Sikaflex-401 Pavement SL. La relación ancho/profundidad del sellante deberá ser como mínimo 2:1.	ml	0,00	$ 27.953	$ -
8,10	Instalación de GEOTEXTIL NT 1600 tipo Pavco o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos, costuras y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M2	0,00	$ 8.500	$ -
8,11	Suministro y aplicación de pintura plástico en frio para LINEA DE 12cm con resistencia al deslizamiento, alta visibilidad diurna y nocturna para canalización continua o segmentada, berma, agujas, celdas de estacionamiento entre otras.	ml	586,00	$ 8.010	$ 4.693.860
8,12	Marcas viales con pintura plástico en frio con imprimante primer (crucero, resaltos, zona peatonal, cebras, lineas, logaritmicas, lineas de pare, entre otros.). incluye alúmina antideslizante	m2	0	$ 49.791	$ -
8,13	Demarcación FLECHA DE FRENTE con pintura plástico en frio resistencia al deslizamiento, alta visibilidad diurna. NTC1360-1	un	1,00	$ 71.584	$ 71.584
8,14	Demarcación FLECHA DE GIRO, con pintura plástico en frio con resistencia al deslizamiento, alta visibilidad diurna. NTC1360-1	un	0,00	$ 62.473	$ -

8,15	Demarcación SR-20 VELOCIDAD, con pintura plástico en frio con resistencia al deslizamiento, alta visibilidad diurna. NTC1360-1	un	1,00	$ 106.488	$ 106.488
9	REDES HIDROSANITARIAS				
9,1	Suministro, transporte e instalación de Tubería PVC-Sanitaria, con un diámetro de 6", para aguas residuales o lluvia enterrada y/o empotrada Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	ml	0,00	$ 136.922	$ -
9,2	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 13.5, 315 PSI, diámetro 1", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye además las perforaciones (canchas) de paredes o pisos que lo requieran incluyendo cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría.	ml	0,00	$ 13.094	$ -
9,3	Suministro, transporte e instalación de Tubería PVC-Novafort, con un diámetro de 250 mm (10"). Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	ml	9,20	$ 155.941	$ 1.434.657
9,4	Construcción de Cajas de Inspección de 60 x 60 x altura hasta 120 cm. en concreto de 21Mpa. con impermeabilizante integral tipo Sika o equivalente, con concrefibra el piso y tapa en concreto, la tapa con su respectivo herraje. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, formaleta, vibrado y todos los elementos necesarios apara su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos, entresuelo y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	un	8,00	$ 474.684	$ 3.797.472
9,5	Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B (1.10m x 0.80m medidas externas y prof=0.90m e=0.20m), en concreto de 17.5 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, reja metálica, formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	un	3,00	$ 530.392	$ 1.591.176
9,6	Suministro, transporte e instalación de Válvula de Paso Libre 1" tipo Bola o equivalente. Se entregará debidamente instalada sin presencia de fugas ni fisuras, sometida al sistema ya presurizado. Incluye todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0	$ 67.161	$ -
OE	OBRA EXTRA				
OE-1	FRESADO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO existente, incluye transporte de material fresado hasta el parqueadero propiedad de terminales de transporte en la feria de ganado	m3	121,82	$ 113.220	$ 13.792.460
OE-2	Suministro, transporte e instalación de acometida trifásica en cables 4No1/0 + 1No 4 - AWG cobre THHN/THWN-90°C. Incluye conectores, encintada y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.	ml	190,00	$ 114.480	$ 21.751.200
OE-3	Suministro, transporte e instalación de tubería eléctrica PVC tipo DB de 3". Incluye pega pvc mas limpiador, curvas, adaptadores, cama en arenilla y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	214,70	$ 24.760	$ 5.315.972
OE-4	Suministro, transporte y vaciado de Concreto Reforzado de 21Mpa para Caja Eléctrica de Piso de 0,80x0,80x1,50m medidas internas con e= 20cm. Incluye excavación, botada de material sobrante, formaleta, concreto 21 Mpa, cama de triturado en el fondo de e = 30cm, herraje tipo pesado, tapa tipo pesado y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas de EE.PP.M. El acero se pagara en su respectivo ítem.	un	5,00	$ 892.506	$ 4.462.530
OE-5	Suministro, transporte y colocación de cordón prefabricado de 0.15 x 0.45 x 0.80 m de concreto de 21 Mpa, tres caras, juntas ranuradas, referencia Bordillo Barrera Recto Tipo U10 (según M.E.P). Incluye excavación, conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero 1:4 de asiento y pega en las longitudes más adecuadas para el desarrollo de la obra, y todo lo necesario para su correcta construcción y	ml	167,10	$ 63.442	$ 10.601.158

OE-6	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 100mm., con una sección de 0.8 x 0.5 m. Incluye Geotextil NT1600 y piedra de 2" a 3" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	ml	104,50	$ 90.738	$ 9.482.121
OE-7	Suministro, transporte e instalación de TUBERIA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 4", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	ml	93,05	$ 31.349	$ 2.917.024
OE-8	Suministro, transporte y vaciado de Concreto MR-45 con Resistencia a 28 días para reemplazo de losas de concreto existente, incluye formaleta, y acabado escobillado. El curado, los cortes y sellado se pagaran en su respectivo ítem.	m3	78,50	$ 635.414	$ 49.879.999
OE-9	Instalación de acometida provisional trifásica en cables 3No1/0 AWG cobre THHN/THWN-90ºC. No incluye cable.	ml	115,00	$ 13.787	$ 1.585.505
OE-10	Suministro, transporte e instalación de acometida trifásica en cables 4No1/0 AWG cobre THHN/THWN-90ºC. Incluye conectores, encintada y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE.	ml	59,00	$ 111.670	$ 6.588.530
OE-11	Suministro, transporte e instalación de tubería eléctrica PVC tipo DB de 3/4". Incluye pega pvc más limpiador, curvas, adaptadores y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	72,60	$ 6.587	$ 478.216
OE-12	Suministro, transporte e instalación de tubería eléctrica PVC tipo DB de 1". Incluye pega pvc más limpiador, curvas, adaptadores y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	148,50	$ 8.384	$ 1.245.024
OE-13	Suministro, transporte e instalación de CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20 m de diámetro. Incluye cilindro, cono, cuello y tapa prefabricadas, mortero para ajuste, pega y resane de las juntas y perforaciones del cilindro, transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín	un	1,00	$ 1.772.138	$ 1.772.138
OE-14	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC-P, RDE 9, 500 PSI, diámetro 1/2", incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" incluyendo todos los accesorios reducidos que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento.	ml	56,00	$ 8.478	$ 474.768
OE-15	Suministro, transporte y colocación de concreto de 175 kg/cm2 para cordón de confinamiento de anden o placa de concreto de 0.15 x 0.35 m.	ml	41,4	$ 29.468	$ 1.219.975
OE-16	Suministro, transporte e impermeabilización de muros con impermeabilización integral tipo Sika 1 o equivalente más igol denso.	m2	11,23	$ 53.025	$ 595.471
OE-17	Suministro, transporte e instalación de tubería eléctrica PVC tipo DB de 2". Incluye pega pvc más limpiador, curvas, adaptadores y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	ml	46,00	$ 11.777	$ 541.742
OE-18	Suministro, transporte e hincada de poste de energía de 14 metros 750kg. Incluye pintura de acuerdo a normas EPM.	un	1,00	$ 2.531.119	$ 2.531.119
OE-19	Construcción de ANDÉN en concreto de 21 Mpa, espesor de 0.08m. Incluye suministro y transporte de los materiales, malla electrosoldada D-84; juntas para andenes de 5X5 mm con cortadora de disco, acabado escobillado y llaneado 0.10m en los bordes, entresuelo en piedra (e=0,18 m.), y polietileno y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m2	5,17	$ 93.818	$ 485.039
OE-20	Suministro, transporte e instalación de salidas de abasto en DIÁMETRO DE 1/2"con tubería RDE 9, 500 PSI, incluye todos los accesorios en PVC de diámetro 1/2" que se requieran para su correcta instalación. Estos deberán estar correctamente pegados usando limpiador, soldadura y teflón apropiados, sin presentar fugas, fisuras o cualquier otra clase de anomalía. Se debe garantizar la correcta instalación y funcionamiento. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en botaderos oficiales o donde indique la interventoría. Incluye también llave boca manguera	un	2,00	$ 68.458	$ 136.916
OE-21	Suministro, transporte e instalación de TUBERIA PVC-SANITARIA, con un DIÁMETRO DE 3", para aguas residuales o lluvia ENTERRADA y/o EMPOTRADA por losas. Incluye suministro y transporte de los materiales, accesorios, pegante, limpiador y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	ml	6,20	$ 29.585	$ 183.427

	OE-22	Suministro e instalación de REJA SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B (1.10m x 0.80m medidas externas), con ajuste en concreto de 17.5 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, reja metálica, formaleta y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	$	249.163	$ 249.163
	OE-23	Tapa Losa en concreto para rebaje de MH existente. Incluye demolición del cuello y cilindro (20cm), armado de formaleta, suministro y vaciado de concreto de 45Mpa (MR45), herraje metálico de tapa de MH, de acuerdo a las especificaciones del diseño. El arcero de refuerzo se pagara en su respectivo item	un	1,00	$	1.017.882	$ 1.017.882
	OE-24	Construcción de COLUMNA DE 0.30 x 0.30m. en concreto de 21 MPa, acabado a la vista. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta en súper "T" de 19mm., aristas biseladas, desmoldante, fluidificante para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.	ml	3,5	$	84.176	$ 294.616
	OE-25	Reparación y mantenimiento de barrera en U vertical en tubería galvanizada de 4", soldadura, alineación y pintura color amarillo	se	1,00	$	279.506	$ 279.506
	OE-26	Suministro e instalación de platina de 2" * 3/16" para demarcación de cerramiento en PTS por estación de gasolina, incluye todos los materiales y elementos necesarios para su correcta instalación, incluye pintura anticorrosiva + pintura de acabado + cinta reflectiva.	ml	29,90	$	79.298	$ 2.371.010
	OE-27	Retiro y Reinstalación de tuberías PTS para adecuación de cerramientos existente. Incluye limpieza y pintura del PTS	ml	301,37	$	19.171	$ 5.777.564
	OE-28	Destaqueada de alcantarillado caja excretora de parqueadero P4.	sg	1,00	$	600.000	$ 600.000
	OE-29	Realce de cajas de inspección existente para nivelación de vías y/o terreno, incluye suministro, y vaciado de concreto de 21Mpa	un	6,00	$	153.109	$ 918.654
	OE-30	Colocación de FAJAS DE REVOQUE DE 0.05 a 0.50 m con mortero 1:4. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	sg	1,00	$	203.509	$ 203.509
	OE-31	Suministro e instalación de Malla plástica para nivelación de pavimento flexible en área de recolección de residuos solidos en el patio operativo costado sur.	m2	71,64	$	24.594	$ 1.761.914
	OE-32	Suministro e instalación de Reja tipo pasamanos H = 90cm en Perfil PTS de 50x 30 mm * e=2.5 mm cada 13 cm a eje entre perfiles empotrado al piso cada 2 metros con concreto de 20x20x30cm, Incluye soldadura en todas las uniones, pintura anticorrosiva + pintura color gris (color igual al cerramiento actual) y todos los elementos requeridos para su correcta instalación.	ml	12,50	$	330.338	$ 4.129.225
	OE-33	Fresado de carpeta asfáltica con equipo Mini fresadora tipo Bocat para parquedero zona encomiendas por atención a usuarios, incluye operados, combustible, cargue y botada de material, transporte interno y externo.	m3	31,87	$	107.120	$ 3.413.914
	OE-34	Demarcación de señales vias con material Plástico en Frio con Alta Visibilidad diurna y nocturna, con resistencia al deslizamiento (flechas direccionales, flechas de fin de carril, textos, pares, triángulos ceda el paso, diamantes ceda el paso, textos, simbolos y pictogramas, entre otros). Incluye Microesferas Reflectivas y antideslizante, el suministro, transporte y aplicación de la pintura.	m2	231,37	$	64.617	$ 14.950.435
	OE-35	Demarcación en bordillos y muros con Pintura Acrilica. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta aplicación.	m2	179,94	$	23.383	$ 4.207.537
	OE-36	Suministro e instalación de resaltos plásticos de 1m. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	un	12,00	$	283.375	$ 3.400.500
	OE-37	Suministro e instalación de taches reflectivos con pega epóxica	un	89,00	$	15.055	$ 1.339.895
	OE-38	Suministro e instalación de captafaros sobre muros de entrada y salida a la terminal Norte	un	30,00	$	30.020	$ 900.600
	OE-39	Suministro, transporte e instalación de señalización vertical de 0,75x0,75m en tubería de 2" para señales preventivas, informativas y reglamentarias.	un	6,00	$	338.490	$ 2.030.940
	OE-40	Suministro, transporte e instalación de señalización vertical de 0,602x0,60m en tubería de 2" para señales preventivas, informativas y reglamentarias.	un	12,00	$	318.490	$ 3.821.880
	OE-41	Suministro, transporte e instalación de señalización vertical de 0,75x0,75m con soporte en PTS de 5x3cm calibre 16 L=1 m para unir dos señalizaciones preventivas, informativas y/o reglamentarias.	par	3,00	$	792.241	$ 2.376.723

OE-42	Concreto de 21Mpa para diferentes elementos no estructurales, incluye suministro, transporte vaciado del concreto y todos los elementos necesarios para su correcto vaciado.	m3	1,59	$ 687.945	$ 1.093.833
OE-43	Retiro de topellantas existentes con recuperación del material.	un	14,00	$ 11.377	$ 159.278
OE-44	Instalación y mantenimiento de topellantas, incluye limpieza, pintura y anclajes para su correcta instalación.	un	32,00	$ 26.622	$ 851.904
OE-45	Perfilación y nivelación de terreno en áreas donde quedaran zona verde. No incluye grama	m2	159,00	$ 7.875	$ 1.252.125
OE-46	Alquiler de Retro para adecuación terreno en Feria de Ganado, con Stam by de 6 horas, incluye transporte en camabaja de ida y regreso de la terminal norte a la feria.	dia	3,50	$ 940.000	$ 3.290.000
OE-47	Instalacion de tablero provisional para control gastos de energia del proyecto	sg	1,00	$ 367.500	$ 367.500
OE-48	Retiro de acometida principal del parqueadeo P4 en mal estado (3No. 1/0)	ml	100,00	$ 6.064	$ 606.400
OE-49	Retiro de acometida secundaria del parqueadeo P4 en mal estado 3No. 1/0 +1No.1/0	ml	59,00	$ 8.085	$ 477.015
OE-50	Suministro, transporte e instalacion de tuberia Coraza Metalica de 2" para ingreso a la subestacion por acometida principal de P4.	ml	7,00	$ 17.256	$ 120.792
				SUBTOTAL	$ 823.617.167
				AU 21,15%	$ 174.195.031
				VALOR TOTAL OBRA EJECUTADA	$ 997.812.198
				VALOR AJUSTES DECIMALES	$ 401
				VALOR TOTAL	$ 997.812.599

CONCEPTO DE LA INTERVENTORIA SOBRE CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES CONTRACTUALES

La interventoria deja constancia que las obras recibidas cumplen con las especificaciones generales de mantenimiento, construccion de pavimentos y demás condiciones contractuales, de acuerdo con los diseños, planos y especificaciones estipuladas para este proyecto, y que las cantidades son las realmente ejecutadas.

PAGO DE ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO

Valor total concedido: N/A

Valor total amortizado: N/A

RESUMEN FINANCIERO DEL CONTRATO

ACTA DE OBRA No.	FECHA PAGO	VR TOTAL	VR NETO	VR DESCUENTOS IMPUESTOS	VALOR TOTAL
1	29/12/2017	Fact 0345 - Egreso 9514	$ 50.357.304	$ 3.907.033	$ 54.264.337
2	1/02/2018	Fact 0352 - Egreso 9659	$ 129.579.931	$ 10.053.615	$ 139.633.546
3	21/02/2018	Fact 0353 - Egreso 9730	$ 262.459.592	$ 20.363.245	$ 282.822.837
4	21/03/2018	Fact 0354 - Egreso 9839	$ 175.889.417	$ 13.646.593	$ 189.536.010
5	5/04/2018	Fact 0355 - Egreso 9900	$ 88.361.744	$ 6.855.653	$ 95.217.397
6	18/05/2018	Fact 0356 - Egreso 10074	$ 115.324.619	$ 8.947.599	$ 124.272.218
7	En Tramite		$ 103.997.485	$ 8.068.769	$ 112.066.254
TOTALES		$ -	$ 925.970.092	$ 71.842.507	$ 997.812.599

Mediante la suscripción del Acta de entrega y recibo de las obras se asume plena responsabilidad por la veracidad de la información en ella contenida, pero no exonera al contratista de las obligaciones y responsabilidades estipuladas en el contrato; en consecuencia, si dentro del periodo de vigencia de la póliza de estabilidad, se detectaren fallas imputables a mala calidad de la obra, Terminales de Transporte S.A deberá exigir al constructor, las reparaciones del caso o en su defecto hará efectiva la póliza de estabilidad correspondiente.

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervinieron a el 06 SET. 2018

Firma
LUIZ DAMARIS CARDONA ARISMENDY
Contratista

Firma
JORGE ALBEIRO LOTERO
Representante legal o delegado
Interventoria

Firma
DIANA SOFIA ANAYA ACEVEDO
Supervisor
Coordinadora Técnica
Subgerencia Técnica y Operativa
Terminales de Transporte de Medellin

Original : Carpeta original Coordinación Técnica
Copias : Contratista e Interventor