tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte - versión 3		
Código	CCE-EICP-FM-14	Versión 3

FORMULARIO 1

PRESUPUESTO OFICIAL

[La entidad puede utilizar este formulario de detalle del **presupuesto oficial** para determinar las condiciones bajo las cuales los proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]

Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

ID	CODIGO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	1_00		**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				
1	1_01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	Localización y replanteo por intersección. Incluye visita de reconocimiento, demarcación con pintura de las áreas y puntos que se van a intervenir, inventario del amoblamiento y señalización encontrado, registro fotográfico y acta de levantamiento técnico donde incluya el estado en que se encuentra el espacio público que delimita la intersección, mediante formato suministrado por la entidad contratante.	un	17.00	$ 1,591,975.00	$ 27,063,575
2	1_02	DEMOLICIÓN DE ANDÉN	Demolición de anden en concreto e<=15cm. Incluye consumibles, equipo para demolición, mano de obra, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	m2	5.00	$ 46,973.00	$ 234,865
3	1_03	RETIRO DE ADOQUIN	Retiro de unidades de adoquín o losetas en concreto. Incluye selección y acopio de material en condiciones aceptables para su reutilización.	m2	5.00	$ 30,439.00	$ 152,195
4	1_04	LIMPIEZA DE CAJA	Limpieza de caja de inspección existente, con dimensiones internas desde 40cm x 40cm hasta 70cm x 70cm. Incluye retiro de sobrantes.	un	40.00	$ 28,732.00	$ 1,149,280
5	1_05	SONDEO	Inspección y sondeo de ductería para D<=4". Incluye hilado y plano de levantamiento de la canalización existente.	ml	1,500.00	$ 3,341.00	$ 5,011,500
6	1_06	CORTE DE LOSA	Corte de losa o placa en concreto e<=15cm. Incluye consumibles, transporte de equipo y operador.	ml	20.00	$ 10,127.00	$ 202,540
7	1_07	DEMOLICIÓN DE SARDINEL	Demolición de sardinel en concreto. Incluye consumibles, equipo para demolición, mano de obra, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	20.00	$ 11,452.00	$ 229,040
8	1_08	RETIRO DE BOLARDO	Retiro de bolardo. Incluye trasiego, cargue y disposición final a botadero autorizado.	un	10.00	$ 16,736.00	$ 167,360
9	1_09	RETIRO ANCLAJE	Retiro de base semafórica en concreto, existente. Incluye: excavación perimetral y corte de tubería para liberar el elemento, izaje, carque, retiro y disposición final a botadero autorizado.	un	10.00	$ 735,008.00	$ 7,350,080
10	1_10	DEMOLICION DE CAJA	Demolición de caja de inspección existente con dimensiones internas que obscilan entre 30cm x 30cm hasta 60cm x 60cm. Incluye: excavación perimetral y corte de tubería para liberar el elemento, trasiego, acopio, carque, retiro y disposición final a botadero autorizado.	un	40.00	$ 106,876.00	$ 4,275,040
11	1_11	RETIRO TUBERÍA	Retiro de tubería existente para diámetros D<=4". Incluye: excavación perimetral y corte de tubería para liberar el elemento, trasiego, acopio, carque, retiro y disposición final a botadero autorizado.	ml	10.00	$ 7,805.00	$ 78,050
Subtotal							**$ 45,913,525**
	2		**CANALIZACIÓN Y ESTRUCTURAS DE SOPORTE**				
12	2_01	EXCAVACION MANUAL ML	Excavación manual H<= 1.20m A<=50cm. Incluye trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	10.00	$ 27,108.00	$ 271,080
13	2_02	EXCAVACION DURA 1 1/2"	Canalización mediante excavación a cielo abierto con tubería PVC D=1 1/2" DB en zona dura. Incluye localización, replanteo, corte y demolición de acabado (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc) , excavación manual, lecho o cama de arena, tubo en PVC DB de 1 1/2" de diámetro, relleno con material importado compactado (P.M. 95%), recuperación de andén, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	50.00	$ 135,319.00	$ 6,765,950
14	2_03	EXCAVACION DURA 2"	Canalización mediante excavación a cielo abierto con tubería PVC D=2" DB en zona dura. Incluye localización, replanteo, corte y demolición de acabado (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc) , excavación manual, lecho o cama de arena, tubo en PVC DB de 2" de diámetro, relleno con material importado compactado (P.M. 95%), recuperación de andén, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	50.00	$ 142,350.00	$ 7,117,500
15	2_04	EXCAVACION DURA 3"	Canalización mediante excavación a cielo abierto con tubería PVC D=3" de doble pared (TDP) en zona dura. Incluye localización, replanteo, corte y demolición de acabado (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc) , excavación manual, lecho o cama de arena, tubo en PVC de doble pared (TDP) de 3" de diámetro, relleno con material importado compactado (P.M. 95%), recuperación de andén, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	50.00	$ 126,560.00	$ 6,328,000
16	2_05	EXCAVACION DURA 4"	Canalización mediante excavación a cielo abierto con tubería PVC D=4" de doble pared (TDP) en zona dura. Incluye localización, replanteo, corte y demolición de acabado (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc) , excavación manual, lecho o cama de arena, tubo en PVC de doble pared (TDP) de 4" de diámetro, relleno con material importado compactado (P.M. 95%), recuperación de andén, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	5.00	$ 151,608.00	$ 758,040
17	2_06	EXCAVACION DURA 4" X 2	Canalización mediante excavación a cielo abierto 2 tubos PVC D=4" de doble pared (TDP) en zona dura. Incluye localización, replanteo, corte y demolición de acabado (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc) , excavación manual, lecho o cama de arena, tubo en PVC de doble pared (TDP) de 4" de diámetro, relleno con material importado compactado (P.M. 95%), recuperación de andén, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	735.00	$ 186,759.00	$ 137,267,865
18	2_07	EXCAVACION DURA 4" X 3	Canalización mediante excavación a cielo abierto 3 tubos PVC D=4" de doble pared (TDP) en zona dura. Incluye localización, replanteo, corte y demolición de acabado (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc) , excavación manual, lecho o cama de arena, tubo en PVC de doble pared (TDP) de 4" de diámetro, relleno con material importado compactado (P.M. 95%), recuperación de andén, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	100.00	$ 219,113.00	$ 21,911,300
19	2_08	EXCAVACION BLANDA 1 1/2"	Canalización mediante excavación a cielo abierto con tubería PVC D=1 1/2" DB en zona blanda. Incluye localización, replanteo, excavación manual, lecho o cama de arena, tubo en PVC DB de 2" de diámetro, relleno con material de sitio seleccionado compactado (P.M. 90%), trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	50.00	$ 102,509.00	$ 5,125,450
20	2_09	EXCAVACION BLANDA 2"	Canalización mediante excavación a cielo abierto con tubería PVC D=2" DB en zona blanda. Incluye localización, replanteo, excavación manual, lecho o cama de arena, tubo en PVC DB de 2" de diámetro, relleno con material de sitio seleccionado compactado (P.M. 90%), trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	50.00	$ 73,119.00	$ 3,655,950
21	2_10	EXCAVACION BLANDA 3"	Canalización mediante excavación a cielo abierto con tubería PVC D=3" de doble pared (TDP) en zona blanda. Incluye localización, replanteo, excavación manual, lecho o cama de arena, tubo en PVC de doble pared (TDP) de 3" de diámetro, relleno con material seleccionado proveniente de la excavación compactado (P.M. 90%), trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	50.00	$ 90,040.00	$ 4,502,000
22	2_11	EXCAVACION BLANDA 4"	Canalización mediante excavación a cielo abierto con tubería PVC D=4" de doble pared (TDP) en zona blanda. Incluye localización, replanteo, excavación manual, lecho o cama de arena, tubo en PVC de doble pared (TDP) de 4" de diámetro, relleno con material seleccionado proveniente de la excavación compactado (P.M. 90%), trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	10.00	$ 106,790.00	$ 1,067,900
23	2_12	EXCAVACION BLANDA 4" X 2	Canalización mediante excavación a cielo abierto 2 tubos PVC D=4" de doble pared (TDP) en zona blanda. Incluye localización, replanteo, excavación manual, lecho o cama de arena, tubo en PVC de doble pared (TDP) de 4" de diámetro, relleno con material seleccionado proveniente de la excavación compactado (P.M. 90%), trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	171.00	$ 152,625.00	$ 26,098,875
24	2_13	EXCAVACION BLANDA 4" X 3	Canalización mediante excavación a cielo abierto 3 tubos PVC D=4" de doble pared (TDP) en zona blanda. Incluye localización, replanteo, excavación manual, lecho o cama de arena, tubo en PVC de doble pared (TDP) de 4" de diámetro, relleno con material seleccionado proveniente de la excavación compactado (P.M. 90%), trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	10.00	$ 189,642.00	$ 1,896,420
25	2_14	TOPO 1 1/2"	Canalización mediante equipo de perforación neumática (topo) con suministro e instalación de tubería PVC D=1 1/2" DB , en zona dura. Incluye localización, replanteo, cajas de lanzado con las siguientes actividades: corte y demolición de acabado (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc), excavación manual, relleno con material importado compactado (P.M. 95%), recuperación de andén, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	100.00	$ 243,100.00	$ 24,310,000

26	2_15	TOPO 2"	Canalización mediante equipo de perforación neumática (topo) con suministro e instalación de tubería PVC D=2" DB , en zona dura. Incluye localización, replanteo, cajas de lanzado con las siguientes actividades: corte y demolición de acabado (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc), excavación manual, relleno con material importado compactado (P.M. 95%), recuperación de andén, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	100.00	$ 247,339.00	$ 24,733,900
27	2_16	TOPO 3"	Canalización mediante equipo de perforación neumática (topo) con suministro e instalación de tubería PVC D=3" de doble pared (TDP) en zona dura. Incluye localización, replanteo, cajas de lanzado con las siguientes actividades: corte y demolición de acabado (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc), excavación manual, relleno con material importado compactado (P.M. 95%), recuperación de andén, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	100.00	$ 313,094.00	$ 31,309,400
28	2_17	TOPO 4"	Canalización mediante equipo de perforación neumática (topo) con suministro e instalación de tubería PVC D=4" de doble pared (TDP) en zona dura. Incluye localización, replanteo, cajas de lanzado con las siguientes actividades: corte y demolición de acabado (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc), excavación manual, relleno con material importado compactado (P.M. 95%), recuperación de andén, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	4,894.00	$ 299,632.00	$ 1,466,399,008
29	2_18	DIRIGIDA 2"	Canalización mediante equipo de perforación dirigida con suministro e instalación de tubería PVC D=2" DB , en zona dura. Incluye localización, replanteo, cajas de lanzado con las siguientes actividades: corte y demolición de acabado (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc), excavación manual, relleno con material importado compactado (P.M. 95%), recuperación de acabado de espacio público (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc), trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	20.00	$ 310,707.00	$ 6,214,140
30	2_19	DIRIGIDA 3"	Canalización mediante equipo de perforación dirigida con suministro e instalación de tubería PVC D=3" de doble pared (TDP) en zona dura. Incluye localización, replanteo, cajas de lanzado con las siguientes actividades: corte y demolición de acabado (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc), excavación manual, relleno con material importado compactado (P.M. 95%), recuperación de acabado de espacio público (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc), trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	20.00	$ 318,661.00	$ 6,373,220
31	2_20	DIRIGIDA 4"	Canalización mediante equipo de perforación dirigida con suministro e instalación de tubería PVC D=4" de doble pared (TDP) en zona dura. Incluye localización, replanteo, cajas de lanzado con las siguientes actividades: corte y demolición de acabado (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc), excavación manual, relleno con material importado compactado (P.M. 95%), recuperación de acabado de espacio público (anden, adoquin o loseta en concreto, adoquín en arcilla, concreto estampado, etc), trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	ml	571.00	$ 343,277.00	$ 196,011,167
32	2_21	TUBO PUENTE	Suministro e instalación tubo 2" galvanizado para paso en puentes vehiculares y peatonales. Incluye elementos de sujeción a la estructura.	ml	20.00	$ 323,349.00	$ 6,466,980
33	2_22	TAPA CAJA REFORZADA	Tapa en concreto para caja de paso de 60cm x 60cm. Incluye parilla de refuerzo en barra 3/8" separación de 9cm en ambas direcciones, lámina de fondo 1/8" soldada al marco en platina de 2", concreto f'c: 3000 psi.	un	150.00	$ 396,333.00	$ 59,449,950
34	2_23	CAJA SENCILLA	Construcción de caja sencilla con dimensiones internas de 60cm x 60cm y profundidad h<=1m. Incluye: muros en ladrillo comun o tolete de arcilla, repellado en su cara interna con mortero 1:3, losa de fondo en concreto f'c: 3000 psi e=10cm con ventana de 20cm x 20cm lleno con grava de 1/2" de tamaño mínimo y sin material fino, mejoramiento de subrasante con material importado e=10cm, cinta superior perimetral en concreto f'c:3000 psi con su respectivo ángulo metálica de 2"x1/4", tapa en concreto con borde en platina de 2"x1/4", emparrillado con barras de acero de 3/8" espaciadas cada 9cm, terminales PVC campanas RETIE, consumibles, equipo, mano de obra, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	un	142.00	$ 994,426.00	$ 141,208,492
35	2_24	CAJA DOBLE	Construcción de caja doble con dimensiones internas de 60cm x 130cm y profundidad h>1m. Incluye: muros en ladrillo comun o tolete de arcilla, repellado en su cara interna con mortero 1:3, losa de fondo en concreto f'c: 3000 psi e=10cm con ventana de 20cm x 20cm lleno con grava de 1/2" de tamaño mínimo y sin material fino, mejoramiento de subrasante con material importado e=10cm, cinta superior perimetral en concreto f'c:3000 psi con su respectivo ángulo metálica de 2"x1/4", tapa en concreto con borde en platina de 2"x1/4", emparrillado con barras de acero de 3/8" espaciadas cada 9cm, terminales PVC campanas RETIE, consumibles, equipo, mano de obra, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	un	50.00	$ 1,625,416.00	$ 81,270,800
36	2_25	CAJA PEDESTAL	Construcción de caja sencilla con dimensiones internas de 60cm x 60cm y profundidad h<=1m. Incluye: muros en ladrillo comun o tolete de arcilla, repellado en su cara interna con mortero 1:3, losa de fondo en concreto f'c: 3000 psi e=10cm con ventana de 20cm x 20cm lleno con grava de 1/2" de tamaño mínimo y sin material fino, mejoramiento de subrasante con material importado e=10cm, cinta superior perimetral en concreto f'c:3000 psi con su respectivo ángulo metálico de 2"x1/4", tapa en concreto con borde en platina de 2"x1/4", emparrillado con barras de acero de 3/8" espaciadas cada 9cm, terminales PVC campana RETIE, consumibles, equipo, mano de obra, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante. Incluye sistema de puesta a tierra (tratamiento de suelo y suministro e instalación de barra de cobre macizo 3/4" de 2.4m) cumpliendo RETIE.	un	14.00	$ 1,124,526.00	$ 15,743,364
37	2_26	ANCLAJE 1	Construcción de base (80cm x 80cm x 80cm) para poste semafórico. Incluye corte y demolición de andén, excavación manual, mejoramiento de subrasante implementando material importando compactado P.M. 90% h=10cm, armadura especificada, concreto f'c: 3000 Psi, recuperación de andén, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	un	127.00	$ 1,515,873.00	$ 192,515,871
38	2_27	ANCLAJE 2	Construcción de base (70cm x 70cm x 153cm) para poste semafórico con ménsula de 8.5m. Incluye corte y demolición de andén, excavación manual, mejoramiento de subrasante implementando material importando compactado P.M. 90% h=10cm, armadura especificada, concreto f'c: 3000 Psi, recuperación de andén, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	un	3.00	$ 1,707,312.00	$ 5,121,936
39	2_28	PEDESTAL PORTICO	Construcción de pedestal en concreto f'c: 3000 Psi para base de pórtico o poste semafórico, sobre zapata, con sección transversal hasta 50cm x 50cm y profundidad hasta 2m. No incluye acero de refuerzo. Incluye recuperación de andén, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	m3	2.00	$ 1,188,674.00	$ 2,377,348
40	2_29	ZAPATA PORTICO	Construcción de zapata en concreto f'c. 3000 Psi para base de pórtico semafórico de dimensiones hasta a 2m x 2m, cimentada a una profundidad de hasta 2m, y un espesor entre 30cm y 50cm. No incluye acero de refuerzo. Incluye corte y demolición de andén, excavación manual, mejoramiento de subrasante implementando material importantado compactado P.M. 90%	m3	2.00	$ 1,101,184.00	$ 2,202,368
41	2_30	PORTICO	Suministro e instalación de pórtico semafórico en acero estructural (aprox 4000kg c/u). Incluye 2 columnas en tubo de 10" x 5mm, soportada con una placa base de 40cm x 40cm x 1/2" y 4 pernos 1/2" x 50cm grado 8, cercha con una luz de hasta 15m, perfil superior en tubo de 6 1/4" x 4mm, perfil inferior en tubo 4" x 2.5mm, diagonales y montantes en tubo de 1 1/2" x 2mm. Todos los elementos deben estar terminados con pintura en poliuretano. Incluye fabricación, transporte y montaje en intersección indicada.	kg	400.00	$ 50,763.00	$ 20,305,200
42	2_31	CERCHA EN ACERO	Cercha en acero estructural para ensamble a 2 columnas en concreto , conformando un pórtico con una luz de hasta 15m. Todos los elementos deben estar terminados con pintura en poliuretano. Incluye conexiones, soldadura, fabricación, transporte y montaje en intersección indicada.	kg	700.00	$ 47,575.00	$ 33,302,500
43	2_32	COLUMNA EN CONCRETO	Columnas en concreto terminado a la vista f'c: 3000 psi, fundidas hasta una altura no mayor de 6m.	m3	5.00	$ 992,879.00	$ 4,964,395
44	2_33	ACERO	Suministro, instalación y armado de acero de refuerzo 60000psi para estructura en concreto reforzado. Incluye trasiego amacenamiento y actividades relacionadas.	kg	50.00	$ 11,176.00	$ 558,800
45	2_34	MARCO CAJA	Construcción de cinta perimetral para caja de paso existente de dimensiones internas hasta 60cm x 60cm. Incluye: acondicionamiento y limpieza de superficie a intervenir, suministro e instalación de marco metálico en ángulo de 2"x1/4" protegido con anticorrosivo, concreto f'c: 3000 Psi, y trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	un	20.00	$ 462,415.00	$ 9,248,300
46	2_35	TAPA CAJA	Suministro e instalación de tapa en concreto f'c: 3000 Psi de dimensiones 68,9cm x 68,9cm. Incluye reforzamiento en barra de 3/8" separadas cada 9cm en ambas direcciones, marco metálico en platina de 2" x 1/4" protegida con anticorrosivo incluye soldadura al marco en cuatro puntos.	un	20.00	$ 242,673.00	$ 4,853,460
47	2_36	PEDESTAL UPS	Construcción de base y/o pedestal en concreto de 3.000psi para ubicación equipo de control y/o regulador de tráfico incluye: replanteo, demolición de acabado de piso existente, excavación, suministro e instalación de tres (3) ductos con curvas en tubería PVC 4" y conexión a caja, base en recebo, suministro e instalación de pedestal medidas externas 120cm x 65cm x 93cm, hueco con espacio para equipamiento eléctrico, puetas y cerradura de seguridad en acerro en una de sus caras. Incluye estructura en acero y pernos para fijación de equipo controlador.	un	16.00	$ 1,244,349.00	$ 19,909,584
48	2_37	PUESTA A TIERRA	Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra en caja existente. Incluye apertura de 20cm x 20cm en loza de fondo, relleno triturado de diámetro mínimo 1/2", tratamiento de suelo y barra de cobre macizo 3/4" de 2.4m cumpliendo RETIE.	un	10.00	$ 470,643.00	$ 4,706,430
49	2_38	DUCTO PARA ACOMETIDA	Suministro e instalación de tubería para acometida eléctrica o de telecomunicaciones. Incluye: curva de 2", Tubo conduict 2" hasta 1m, Tubo galvanizado 2" x 3ml, capacete galvanizado, sujeción a poste con zunchos metálicos de 5/8" (3 puntos mínimo), localización, replanteo, corte y demolición de acabado, excavación, conexión a caja hasta 1m, recuperación de anden f'c:3000 psi, trasiego y retiro de material sobrante en lugar autorizado.	un	10.00	$ 662,795.00	$ 6,627,950

Subtotal							**$ 2,588,950,893**
	3		**OBRAS PARA RECUPERACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESPACIO PÚBLICO**				
50	3_01	EXCAVACION MANUAL M3	Excavación manual. Incluye trasiego y acopio en intersección.	m3	400.00	$ 40,945.00	$ 16,378,000
51	3_02	RETIRO DE MATERIAL	Retiro de material sobrante proveniente de todas las actividades a desarrollar en la intersección. Incluye cargue y disposición final a botadero autorizado.	m3	400.00	$ 52,490.00	$ 20,996,000
52	3_03	REUBICACION LOSETA	Instalación de loseta en concreto formato 40x40 lisa o texturizada, resultante de seleccionar el material de sitio retirado. Incluye suministro de arena para nivelación y sellado.	m2	10.00	$ 76,308.00	$ 763,080
53	3_04	REUBICACION ADOQUIN	Instalación de adoquín de gres o en concreto, resultante de seleccionar el material de sitio retirado. Incluye suministro de arena para nivelación y sellado.	m2	10.00	$ 87,940.00	$ 879,400
54	3_05	ASFALTO	Reposición de carpeta asfáltica con mezcla asfáltica en frío, correspondiente al paramento formado entre el sardinel y la calzada. Incluye limpieza y acondicionamiento de la superficie.	ml	20.00	$ 98,955.00	$ 1,979,100
55	3_06	SUBBASE	Suministro e instalación de subbase granular compactada P.M. 95% en área de andenes.	m3	5.00	$ 137,978.00	$ 689,890
56	3_07	ANDEN 10	Construcción de anden en concreto e= 10 cms. Incluye concreto f'c: 3000 Psi con sus respectivas juntas de dilatación y sellador elástico.	m2	20.00	$ 84,902.00	$ 1,698,040
57	3_08	ANDEN 15	Construcción de anden en concreto e= 15cm para accesos vehiculares. Incluye concreto f'c: 3000, malla electrosoldada 15 x 15 x 6mm, juntas de dilatación y sellador elástico.	m2	20.00	$ 176,916.00	$ 3,538,320
58	3_09	VADO	Construcción Vado en concreto f'c: 3000 Psi. Incluye elementos de confinamiento laterales en concreto (hombros), juntas de dilatación y sellador elástico.	m2	1,614.00	$ 150,024.00	$ 242,138,736
59	3_10	ADOQUIN GRES	Suministro e Instalación de adoquín peatonal de gres formato 20cm x 10cm x 6cm. Incluye adecuación de superficie, cama y sello con arena, transporte, descargue, acopio y trasiego del material.	m2	10.00	$ 136,145.00	$ 1,361,450
60	3_11	ADOQUIN CONCRETO	Suministro e instalación de adoquin peatonal en concreto formato 20cm x 10cm x 6cm. Incluye adecuación de superficie, cama y sello con arena, transporte, descargue, acopio y trasiego del material.	m2	10.00	$ 147,280.00	$ 1,472,800
61	3_12	LOSETA 40X40 M2	Suministro e instalación de loseta prefabricada formato 40cm x 40cm x 6cm; Tipo: guía, alerta (Toperol), cuadrato, sin textura o similares. Incluye adecuación de superficie, cama y sello con arena, transporte, descargue, acopio y trasiego del material.	m2	10.00	$ 132,724.00	$ 1,327,240
62	3_13	LOSETA 40X40 ML	Suministro e instalación de loseta prefabricada formato 40cm x 40cm x 6cm; Tipo: guía, alerta (Toperol), cuadrato, sin textura o similares. Incluye adecuación de superficie, cama y sello con arena, transporte, descargue, acopio y trasiego del material.	ml	10.00	$ 121,358.00	$ 1,213,580
63	3_14	LOSETA 20X20	Suministro e instalación de loseta prefabricada formato 20cm x 20cm x 6cm Tipo Alerta. Incluye adecuación de superficie, cama y sello con arena, transporte, descargue, acopio y trasiego del material.	ml	10.00	$ 146,180.00	$ 1,461,800
64	3_15	CONCRETO ASFALTICO	Capa de rodadura de pavimento vehicular, implentando el suministro e instalación de concreto asfáltico en frío e=2". Incluye limpieza y acondicionamiento de la superficie a intervenir.	m2	10.00	$ 96,799.00	$ 967,990
65	3_16	CORTE ASFALTO	Corte de asfalto	ml	10.00	$ 12,143.00	$ 121,430
66	3_17	RELLENO	Relleno con material de sitio seleccionado, para recuperación de nivel en zonas verdes.	m2	10.00	$ 58,354.00	$ 583,540
67	3_18	PRADO	Empradización. Incluye tierra agrícola y micronivelación final.	m2	10.00	$ 34,340.00	$ 343,400
68	3_19	SARDINEL VEHICULAR	Construcción de sardinel vehicular monolítico de sección 20cm x 50cm fundido en sitio . Incluye concreto f'c: 3000 Psi, juntas de dilatación y sellador elástico.	ml	10.00	$ 83,245.00	$ 832,450
69	3_20	SARDINEL A10	Construcción de sardinel con elementos prefabricados referencia A10. Incluye mortero 1:3 de nivelación y pega.	ml	10.00	$ 96,584.00	$ 965,840
70	3_21	SARDINEL A80	Construcción de sardinel con elementos prefabricados referencia A80. Incluye mortero 1:3 de nivelación y pega.	ml	10.00	$ 160,821.00	$ 1,608,210
71	3_22	SARDINEL A85	Construcción de sardinel con elementos prefabricados referencia A85 (bajo rampa). Incluye mortero 1:3 de nivelación y pega.	ml	10.00	$ 225,848.00	$ 2,258,480
72	3_23	BOLARDO M60	Suministro e instalación de bolardo prefabricado en concreto ref. M-60. Incluye base en concreto, transporte y descargue.	un	10.00	$ 265,057.00	$ 2,650,570
73	3_24	BOLARDO M62-M63	Bolardo metálico tipo M62-M63	un	10.00	$ 366,858.00	$ 3,668,580
74	3_25	CINTA	Cinta de confinamiento de sección 10cm x 15cm, en concreto f'c: 3000 Psi	ml	10.00	$ 56,305.00	$ 563,050
75	3_26	TAPA VALVULA	Suministro e Instalación de tapa válvula Acueducto	un	5.00	$ 217,469.00	$ 1,087,345
76	3_27	NIVELACION SUMIDERO	Renivelación de sumidero	un	5.00	$ 285,863.00	$ 1,429,315
77	3_28	NIVELACION CAJA SENCILLA	Nivelación marco y tapa caja de inspección sencilla (no incluye suministro de marco y tapa).	un	5.00	$ 119,334.00	$ 596,670
78	3_29	NIVELACION CAJA DOBLE	Nivelación marco y tapa cámara doble (no incluye suministro de marco y tapa)	un	5.00	$ 181,871.00	$ 909,355
79	3_30	RENIVELACION CAJA SENCILLA	Renivelación caja sencilla. Incluye: limpieza, demolicíon de paredes hasta el nivel requerido, recuperación de cinta perimentral y tapa en concreto, resane interno de muros, trasiego, acopio, cargue, retiro y disposición final a botadero autorizado de material sobrante.	un	5.00	$ 186,809.00	$ 934,045
80	3_31	REALCE CAJA SENCILLA	Realce de caja sencilla h<=20cm. Incluye: limpieza interna, muro en ladrillo tolete hasta nivel requerido, repello, cinta perimetral y tapa en concreto con sus respectivos marcos metálicos protegidos con anticorrosivo.	un	5.00	$ 255,791.00	$ 1,278,955
Subtotal							**$ 316,696,661**
	8		**SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO (Ver nota 5)**				
81	4_01	SOCIALIZACIÓN	Realizar socialización puerta a puerta en el área de influencia directa en un rango de 300 metros en las intersecciones a intervenir.	Ud	17.00	$ 3,030,687.00	$ 51,521,679
82	4_02	PUNTO DE ATENCIÓN	Establecer un punto de atención a la ciudadanía, y habilitar un canal de comunicación para el trámite de PQRS, dando respuesta dentro de los tiempos establecidos. El punto de atención, así como el canal de comunicación deben estar disponibles durante la totalidad de ejecución del proyecto.	Ud	1.00	$ 15,989,888.00	$ 15,989,888
Subtotal							**$ 67,511,567**
						SUBTOTAL OBRAS	

SUBTOTAL (INCLUYE IVA) ACTIVIDADES PRELIMINARES	$ 45,913,525
SUBTOTAL (INCLUYE IVA) CANALIZACIÓN Y ESTRUCTURAS DE SOPORTE	$ 2,588,950,893
SUBTOTAL (INCLUYE IVA) OBRAS PARA RECUPERACIÓN Y MEJORAMIENTO DE ESPACIO PÚBLICO	$ 316,696,661
SUBTOTAL (INCLUYE IVA) SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO (Ver nota 5)	$ 67,511,567
VALOR TOTAL	**$ 3,019,072,646**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCIÓN**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximara por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACIÓN**	**A=**	29.3%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	0.0%
NOTAS AÑADIDAS POR LA ENTIDAD: **NOTA 4:** Las actividades de socialización del proyecto deberán ser realizadas por un profesional del área de conocimiento de las Ciencias Sociales y Humanas (Sociología, Trabajo social, Antropología entre otras) con experiencia mínima de tres años de experiencia en gestión de proyectos sociales y comunitarios, participación ciudadana, trabajo con población vulnerable. Lo anterior, sin perjuicio que el proponente incluya personal adicional de apoyo para el correto desarrollo de la actividad.	**UTILIDAD**	**U=**	5.0%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	34.3%

Firma Representante Legal del Oferente:
Nombre: JUAN CARLOS RUIZ QUINTEO+A65
Cargo: Representante Legal
Documento de Identidad: 13.890.310 de B/meja