DOCUMENTOS DE INICIO DE EJECUCIÓ DE

CONTRATO 4600103285

Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín

Secretario de Suministros y Servicios del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín

COPIA CONTROLADA N°_01

1. Formulario de precios y cantidades contractuales
2. Garantía de cumplimiento, Estabilidad y pago de salarios y prestaciones sociales
3. Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual
4. Certificados de aprobación de Garantías
5. Constancia de inicio de ejecución
6. Compromiso Anticorrupción
7. Certificado de pago de seguridad social y Parafiscales
8. Tarjeta Profesional de la revisora Fiscal
9. Certificado de antecedentes disciplinarios de la Revisoría Fiscal
10. Cumplimiento Sg-SST
11. Constancia de autoevaluación de Estándares mínimos del sistema de Gestión de la Seguridad Salud en el trabajo, expedida por Colmena ARL.
12. Listado de documentación y vehículos
13. Formulario de Factor Prestacional
14. Listado de Personal
15. Hoja de vida profesionales certificaciones de experiencias
16. Afiliaciones a la Seguridad Social
17. Plan de Acción Socio Ambiental
18. Plan de Manejo Tránsito
19. Plan de Calidad
20. Cálculo del AIU
21. Programa de Trabajo de Inversión
22. Análisis de precios unitarios, APU

1. Formulario de precios y cantidades contractuales

CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

YUNEX TRAFFIC

eme.

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

FORMULARIO 1
PROPUESTA ECONÓMICA

[La entidad puede utilizar este formulario de presentación de **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.]

[Los proponentes emplearán el formulario establecido por la entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad]

Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
				OBRA CIVIL				
1	1			Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	1,00	$ 78.778,00	$ 78.778,00
2	2			Demolición base controlador local. Inluye cargue, transporte y botada de material sobrante	Un	1,00	$ 234.263,00	$ 234.263,00
3	3			Suministro e instalación de bordillo en concreto de 0.45m (espesor 0.15)	m	1,00	$ 185.725,00	$ 185.725,00
4	4			Retiro o demolición bordillo (cordón), incluye cargue, transporte y botada de material sobrante	m	1,00	$ 59.219,00	$ 59.219,00
5	5			Demolición de cajas de empalme hasta de 0.80 x 0.80 m libres. Incluye cargue, transporte y botada de material sobrante	Un	1,00	$ 161.667,00	$ 161.667,00
6	6			Demolición de resaltos viales en mezcla asfáltica hasta nivel de via. Incluye cargue y botada de material sobrante.	m3	1,00	$ 371.272,00	$ 371.272,00
7	7			Demolición de carpeta asfáltica hasta nivel de base granular, Incluye llenos temporales en base granular, cargue y botada de material sobrante.	m3	1,00	$ 847.178,00	$ 847.178,00
8	8			Retiro de marcos métalico o sintético de caja hasta 0,80 x 0,80 m en concreto. Incluye transporte a su disposición final.	Un	1,00	$ 248.035,00	$ 248.035,00
9	9			Retiro de tapas en concreto reforzado de cajas hasta 0,80 x 0,80 m. Incluye transporte a su disposición final.	Un	1,00	$ 36.171,00	$ 36.171,00
10	10			Suministro de marco de 50x50 cm, en ángulo de 2"x2"x1/8" y acabado en pintura anticorrosiva. Incluye anclajes en varillas de 1/4" para fijación	Un	1,00	$ 226.555,00	$ 226.555,00
11	11			Suministro de tapa de seguridad en lámina de alfajor calibre 1/8" de 50x50 cm medida exterior	Un	1,00	$ 460.379,00	$ 460.379,00
12	12			Suministro e instalación de marco y tapa para cajas en concreto de 0,60 x0,80 m interna. Incluye concreto de 21 MPA, para el empotramiento del elemento.	Un	1,00	$ 790.302,00	$ 790.302,00
13	13			Suministro de marco de 60x60 cm, en ángulo de 2"x2"x1/8" y acabado en pintura anticorrosiva. Incluye anclajes en varillas de 1/4" para fijación	Un	1,00	$ 286.849,00	$ 286.849,00
14	14			Suministro de tapa de seguridad en lámina de alfajor calibre 1/8" de 60x60 cm medida exterior	Un	1,00	$ 640.321,00	$ 640.321,00
15	15			Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	1,00	$ 57.150,00	$ 57.150,00
16	16			Instalación de marco y tapa metálicos para cajas de hasta 60x60 cm interna. Incluye concreto de 21 MPA,para empotramiento de elemento	Un	1,00	$ 171.762,00	$ 171.762,00
17	17			Reparación de marco de tapa de caja de registro con ángulo o platina de 2" calibre 1/8", hasta 60 cm	Un	1,00	$ 132.944,00	$ 132.944,00
18	18			Suministro de Tornillos de 5/8 " para cajas de hasta 60 x 60 cm, según especificaciones de la Secretaría de Movilidad de Medellín	Un	1,00	$ 38.135,00	$ 38.135,00
19	19			Suministro e instalación de Concreto de 21 Mpa hecho en obra.	m3	1,00	$ 893.302,00	$ 893.302,00
20	20			Construcción de canalización en Pavimento de 0.50m, con profundidad de 70 cm. Incluye corte con cortadora de concreto, demolición de pavimento de espesor variable hasta 0,15m, excavación, botada de escombros al botadero oficial, instalación de 2 tubos electricos DB de 3", lleno compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento mecánicamente.	m	1,00	$ 316.997,00	$ 316.997,00
21	21			Construcción de canalización en Pavimento de 0.50m, con profundidad de 30 cm, incluye corte con cortadora de concreto, demolición de pavimento de espesor variable hasta 0,15m, excavación, botada de escombros al botadero oficial, instalación de 2 tubos eléctricos IMC de 3", lleno compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento mecánicamente	m	1,00	$ 388.319,00	$ 388.319,00
22	22			Suministro e instalación provisional de pavimento flexible en frío de 50 cm de ancho y e=2.5 cm, según requerimientos de la Secretaría de Infraestructura Física de Medellín.	m	1,00	$ 160.962,00	$ 160.962,00
23	23			Construcción Canalización en Zona Dura de 0.40m, incluye corte con cortadora de concreto, demolición de concreto de espesor variable hasta 0.15m, excavación, botada de escombros, instalación de dos tubos eléctricos DB de 2", lleno compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento rigido y la cimentación de la tuberia, concreto de 21 Mpa de espesor 0.1 m.	m	1,00	$ 347.830,00	$ 347.830,00
24	24			Construcción Canalización en adoquín de 0.20m, incluye retiro de adoquines, excavación, botada de escombros, instalación de dos tubos eléctricos DB de 2", lleno compactado de los materiales que componen la estructura y de la cimentación, reintalación adoquines y reposición de adoquines deteriorados (10%), arena de pega y sellado de adoquines con arena de revoque.	m	1,00	$ 300.632,00	$ 300.632,00
25	25			Construcción de canalización en adoquín de 0,1 m incluye retiro de adoquines, excavación, botada de escombros, instalación de un tubo eléctrico PVC DB de 2", lleno compactado de los materiales que componen la estructura y de la cimentación, reinstalación de adoquines y reposición de adoquines deteriorados , arena de pega y sellado de adoquines con arena de revoque.	m	1,00	$ 47.050,00	$ 47.050,00
26	26			Construcción Canalización Zona Verde, incluye descapote, excavación, botada de escombros, instalación de 2 tubos eléctricos DB de 2", lleno compactado y reinstalación de la vegetación existente.	m	1,00	$ 134.692,00	$ 134.692,00
27	27			Suministro e instalación de cubierta metálica para viga de puente en lámina galvanizada calibre 16 de hasta 0,25 m2 y pintura electrostática negra. Incluye todos los elementos para su correcta fijación.	Un	1,00	$ 398.855,00	$ 398.855,00

CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

YUNEX TRAFFIC

eme.

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

FORMULARIO 1
PROPUESTA ECONÓMICA

[La entidad puede utilizar este formulario de presentación de **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.]

[Los proponentes emplearán el formulario establecido por la entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad]

Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
28	28			Construcción de canalización aérea tubería IMC de 2", incluye accesorios de fijación.	m	1,00	$ 137.303,00	$ 137.303,00
29	29			Suministro e instalación de conduleta metálica de 2"	Un	1,00	$ 239.463,00	$ 239.463,00
30	30			Construcción de canalización aérea tubería IMC de 3", incluye accesorios de fijación.	m	1,00	$ 207.393,00	$ 207.393,00
31	31			Construcción Base para Controlador Local en concreto de 21 Mpa, acabado a la vista, medidas de hasta 0.6 X 0.41 X 1.50 m, acero de refuerzo principal, 4 de 3/8", 3 estibos de 1/4", 3 tubos eléctricos de 3" de 1.50 m, c/u, 3 curvas eléctricas de 3", excavación de 0.40 X 0.6 x 0.3 m. Incluye formaleta metálica y curado. Botada de material sobrante.	Un	1,00	$ 985.026,00	$ 985.026,00
32	32			Construcción de Cajas de 50 X 50 cm internas en concreto de 21 Mpa, paredes de 0.10 m y profundidad de 0.8 m, no incluye herraje (marco y tapa) metálico y/o sintético, antifraude, fondo en triturado lavado de tamaño 3/4", espesor 0,10 m. Incluye excavación y botada de material sobrante.	Un	1,00	$ 392.536,00	$ 392.536,00
33	33			Construcción de Cajas de 60 X 60 cm internas en concreto de 21 Mpa, paredes de 0.15 m y profundidad hasta 1 m, no incluye herraje metálico (marco y tapa) , fondo en triturado lavado de tamaño 3/4", espesor 0,10 m. Incluye excavación y botada de material sobrante.	Un	1,00	$ 501.986,00	$ 501.986,00
34	34			Construcción andenes en concreto de 21 Mpa, de espesor 8 cm, incluye acero de refuerzo #2 (2 Kg*m2), y base granular de espesor 15 cm, juntas de dilatación y acabado	m2	1,00	$ 148.895,00	$ 148.895,00
35	35			Construcción rampa para personas con movilidad reducida, incluye concreto de 21 Mpa, loseta táctil alerta, llaves de confinamiento en concreto, sellado de adoquines con arena de revoque y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Ver Figuras en en manual de espacio público	m2	1,00	$ 185.624,00	$ 185.624,00
36	36			Excavación manual en material heterogéneo con cualquier tipo de humedad, H: entre 0,0 y 1,2m, incluye cargue, transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	m3	1,00	$ 153.579,00	$ 153.579,00
37	37			Construccion de llaves de confinamiento en concreto de 21 Mpa, de varias medidas. Incluye formaleta de cualquier material para concreto a la vista, y biseles triangulares de 1/2"	m	1,00	$ 112.012,00	$ 112.012,00
38	38			Construccion de vigas en concreto de 21 Mpa, medida de 0,20 x 0,20 m, incluye acero de refuerzo: 4 varillas longitudinales de 1/2" y 7 estribos de 3/8" espaciados cada 0,15 m de 0,12 X 0,12 m.	m	1,00	$ 120.215,00	$ 120.215,00
39	39			Construcción de malla detectora en pavimento asfáltico, incluye corte de pavimento con disco, cable de 2x18 con su respectivo empalme eléctrico, y resane con epóxico para carpeta asfáltica	m	1,00	$ 98.817,00	$ 98.817,00
40	40			Suministro e instalación de acometida eléctrica, para controlador local, incluye demolición, excavación, hasta 6 m de tubería IMC de 3/4", zuncho metálico de 5/8", y hasta 25 mts de cable encauchetado 2x12, empalmes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	un	1,00	$ 482.897,00	$ 482.897,00
41	41			Construccion de puesta a tierra RA4-020 tipo EPM - incluye varilla coperweld 5/8", alambre No. 10 de cobre, soldadura exotérmica, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento y cumpliendo con la norma y especificación de E. P. M. Incluye medición e informe.	Un	1,00	$ 472.244,00	$ 472.244,00
42	42			Construcción de descarga a tierra de pantalla de cable telefónico.	Un	1,00	$ 44.289,00	$ 44.289,00
43	43			Construcción contrapeso de puesta a tierra para cumplimiento con la norma y especificación de E. P. M. Incluye medición e informe.	Un	1,00	$ 561.865,00	$ 561.865,00
44	44			Suministro, transporte e instalación de bajantes metálicos de 2", incluye accesorios de fijación.(Cinta bandit de 5/8" y hebillas tambien en acero).	m	1,00	$ 98.297,00	$ 98.297,00
45	45			Suministro, transporte e instalación de bajantes metálicos de 1 1/2", incluye elementos de fijación.(Cinta bandit de 5/8" y hebillas en acero).	m	1,00	$ 93.731,00	$ 93.731,00
46	46			Suministro, transporte e instalación de bajantes metálicos de 1 ", incluye accesorios de fijación.(Cinta bandit de 5/8" y hebilla en acero).	m	1,00	$ 70.433,00	$ 70.433,00
47	47			Suministro, transporte e instalación de bajantes metálicos de 3/4"", incluye accesorios de fijación.(Cinta bandit de 5/8" y hebillas en acero).	m	1,00	$ 61.756,00	$ 61.756,00
48	48			Retiro e instalación de Adoquines (liso, alerta o güía). Incluye subbase y arena	m2	1,00	$ 66.452,00	$ 66.452,00
49	49			Limpieza de caja de inspección de hasta 60x80 cm hasta 1 m de profundidad. Debe incluir minimo el 50% del volumen de la caja.	Un	1,00	$ 38.341,00	$ 38.341,00
50	50			Encamisado de tubería pvc en canalizacion existente hasta 50 cm.	Un	1,00	$ 24.887,00	$ 24.887,00
51	51			Suministro, transporte e instalación de mezcla asfáltica densa en caliente MDC 19, espesor 4", ancho hasta 50 cm. Compactada por medio mecánico, Incluye riego de emulsión asfáltica de rompimiento rapido	m	1,00	$ 171.128,00	$ 171.128,00
52	52			Suministro, transporte e instalación de mezcla asfáltica densa en caliente MDC 19, espesor 6", ancho hasta 50 cm. Compactada por medio mecánico, Incluye riego de emulsión asfáltica de rompimiento rapido.	m	1,00	$ 229.393,00	$ 229.393,00

CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

YUNEX TRAFFIC

eme.

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

FORMULARIO 1
PROPUESTA ECONÓMICA

[La entidad puede utilizar este formulario de presentación de **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.]

[Los proponentes emplearán el formulario establecido por la entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad]

Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
				SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS SEMAFÓRICOS				
53	53			Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 5.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	1,00	$ 5.232.647,00	$ 5.232.647,00
54	54			Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 4.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	1,00	$ 4.331.466,00	$ 4.331.466,00
55	55			Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	Un	1,00	$ 2.040.600,00	$ 2.040.600,00
56	56			Suministro, transporte e instalación de poste recto con platina , con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores para tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	1,00	$ 2.544.000,00	$ 2.544.000,00
57	57			Suministro, transporte e instalación de poste recto con platina para instalación de brazo de ménsula, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores para tubería, pintura y adherencia. Incluye brida o flanche y elementos de fijación.	Un	1,00	$ 2.672.000,00	$ 2.672.000,00
58	58			Suministro, transporte e instalación de poste para ubicación de sonorizador, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores para tubería, pintura y adherencia. Incluye demolición, excavación, concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste.	Un	1,00	$ 1.054.438,00	$ 1.054.438,00
59	59			Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular en ménsula, incluye elementos de fijación, colocación horizontal sin placa de contraste. Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	1,00	$ 1.994.800,00	$ 1.994.800,00
60	60			Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular a poste recto, incluye elementos de fijación. (flejes de acero Bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	1,00	$ 1.575.200,00	$ 1.575.200,00
61	61			Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular de 4 aspectos a poste recto, incluye elementos de fijación. (flejes de acero Bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos accesorios de pasta.	Un	1,00	$ 2.150.009,00	$ 2.150.009,00
62	62			Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular de conteo regresivo a ménsula, tres aspectos. Conteo regresivo de rojo y conteo regresivo de verde y amarillo completo durante el tiempo de amarillo. Incluye elementos de fijación (flejes de acero Bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	1,00	$ 2.960.000,00	$ 2.960.000,00
63	63			Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal de conteo regresivo. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	1,00	$ 2.020.000,00	$ 2.020.000,00
64	64			Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal estático. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	1,00	$ 1.489.400,00	$ 1.489.400,00
65	65			Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal dinámico. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	1,00	$ 1.530.000,00	$ 1.530.000,00
66	66			Suministro, transporte e instalación de módulo sonoro para semáforo peatonal.	Un	1,00	$ 2.810.000,00	$ 2.810.000,00
67	67			Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal tipo totem de 160x37x24 cm. Incluye sonorizador, dos lámparas peatonal estaticas de 200 mm, pulsador inductivo touchless y panel de mensajería de 19.5x97.5 cm.	Un	1,00	$ 12.450.000,00	$ 12.450.000,00
68	68			Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal de piso de 1 metro de longitud que cumpla con la norma IP67	Un	1,00	$ 4.398.800,00	$ 4.398.800,00
69	69			Suministro, transporte e instalación de semáforo estático para bicicletas. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	un	1,00	$ 1.630.000,00	$ 1.630.000,00
70	70			Suministro, transporte de instalación de contraste para semáforo de cuatro aspectos, inluye pintura anticorrosivo y acabado en poliuretano.	Un	1,00	$ 570.000,00	$ 570.000,00
71	71			Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	1,00	$ 10.200,00	$ 10.200,00
72	72			Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 2x18, 600 v, 105°, para semaforización.	m	1,00	$ 5.400,00	$ 5.400,00
73	73			Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG 2x12 de Potencia-Tipo Fuerza, para semaforización. Debe cumplir con las normas y especificaciones de E. P M.	m	1,00	$ 11.200,00	$ 11.200,00
74	74			Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG 2x10 de Potencia-Tipo Fuerza, para semaforización. Debe cumplir con las normas y especificaciones de E. P M.	m	1,00	$ 16.900,00	$ 16.900,00
75	75			Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG 2x8 de Potencia-Tipo Fuerza, para semaforización. Debe cumplir con las normas y especificaciones de E. P M.	m	1,00	$ 26.800,00	$ 26.800,00
76	76			Suministro, transporte e instalación de cable mensajero, desnudo y de espesor E=1/8"	m	1,00	$ 3.414,00	$ 3.414,00

CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

YUNEX TRAFFIC

eme.

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

FORMULARIO 1
PROPUESTA ECONÓMICA

[La entidad puede utilizar este formulario de presentación de **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.]

[Los proponentes emplearán el formulario establecido por la entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad]

Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
77	77			Suministro, transporte e instalación de discos direccionales, para postes de semáforos, en lámina galvanizada y/o fibra de vidrio, con material reflectivo tipo IX, incluye elementos de fijación (cinta band it de 3/4" y hebillas) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalizacion vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	1,00	$ 256.455,00	$ 256.455,00
78	78			Suministro, transporte e instalación de señal de seguridad vial SI-27A, para poste peatonal con pulsador.	Un	1,00	$ 249.840,00	$ 249.840,00
79	79			Reparación de disco direccional. Incluye retiro de material reflectivo existente, suministro e instalación de material reflectivo tipo IX (mínimo) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalizacion vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	1,00	$ 130.439,00	$ 130.439,00
80	80			Suministro, transporte e instalación de señal vertical de semáforo a 50, 100 o 200 m, incluye excavación y concreto de 21 MPA para empotramiento. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de señalizacion vial vigente.	Un	1,00	$ 384.891,00	$ 384.891,00
81	81			Suministro, transporte e instalación de pulsadores para peatones. Incluye elementos de fijación.	Un	1,00	$ 1.200.100,00	$ 1.200.100,00
82	82			Suministro, transporte e instalación de pulsadores touchless (Sin contacto) para peatones. Incluye elementos de fijación.	Un	1,00	$ 1.123.700,00	$ 1.123.700,00
83	83			Suministro, transporte e instalación de percha con aislador	Un	1,00	$ 95.320,00	$ 95.320,00
84	84			Suministro de Protector de sobrecargas eléctricas para controlador local.	Un	1,00	$ 4.800.000,00	$ 4.800.000,00
85	85			Suministro, transporte e instalación de lengüetas para chapas de controlador local	Un	1,00	$ 80.000,00	$ 80.000,00
86	86			Suministro, transporte e instalación de chapa principal para gabinetes de controlador local. Incluye tornillos de fijación	Un	1,00	$ 449.200,00	$ 449.200,00
87	87			Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	1,00	$ 66.200,00	$ 66.200,00
88	88			Suministro, transporte e instalación de empalme Cable telefónico de 10 pares. Incluye elementos necesarios para el buen desempeño	Un	1,00	$ 447.900,00	$ 447.900,00
89	89			Suministro, transporte e instalación de cortacircuitos breaker monopolar de 6 amperios.	Un	1,00	$ 22.047,00	$ 22.047,00
90	90			Suministro, transporte e instalación de anclajes para ménsula, incluye demolición, excavación, acero de refuerzo, concreto de 21 Mpa, cargue, transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	Un	1,00	$ 785.390,00	$ 785.390,00
91	91			Suministro, transporte e instalación de plaqueta identificadora de cable de semáforos	Un	1,00	$ 11.098,00	$ 11.098,00
92	92			Suministro, transporte e instalación de empalme UY	Un	1,00	$ 2.497,00	$ 2.497,00
93	93			Suministro, transporte e instalación de empalme con Conector en "C" de cable AWG 8 ó 10	Un	1,00	$ 18.752,00	$ 18.752,00
94	94			Suministro, transporte e instalación de fusibles cerámica de L = 3/4" y diámetro 3/16" de 3.15 A	Un	1,00	$ 11.773,00	$ 11.773,00
95	95			Suministro e instalación de cable # 8 entre varillas de 5/8" para puesta a tierra	m	1,00	$ 11.379,00	$ 11.379,00
96	96			Suministro e Instalación de alambre # 10 para tierra desde la varilla de 5/8" a la bornera	m	1,00	$ 9.339,00	$ 9.339,00
97	97			Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	1,00	$ 14.000,00	$ 14.000,00
98	98			Suministro de flauta para soporte de semáforo en ménsula. Incluye Pintura lijada, aplicación de anticorrosivo y pintura poliuretano.	Un	1,00	$ 123.837,00	$ 123.837,00
99	99			Suministro e Instalación de accesorio para soporte de semáforo de hasta 50 cm	Un	1,00	$ 175.326,00	$ 175.326,00
100	100			Suministro e Instalación de tornillos para flanche.	Un	1,00	$ 9.754,00	$ 9.754,00
101	101			Suministro e instalación de cable encauchetado 2 x 10	m	1,00	$ 18.400,00	$ 18.400,00
102	102			Suministro e Instalación de Cable encauchetado 2 x 14	m	1,00	$ 12.000,00	$ 12.000,00
103	103			Suministro e Instalación de Cable UTP cat6+ para intemperie	m	1,00	$ 7.900,00	$ 7.900,00
104	104			Suministro e Instalación de Cable STP cat6+ para intemperie	m	1,00	$ 8.500,00	$ 8.500,00
105	105			Suministro e instalación de tapa bornera	Un	1,00	$ 150.150,00	$ 150.150,00
				RED DE COMUNICACIONES				
106	106			Suministro e instalación de fibra óptica armada de 24 hilos.	m	1,00	$ 14.714,00	$ 14.714,00
107	107			Empalme por fusión de fibra óptica de 24 hilos , incluye instalación de mufla con derivación.	Un	1,00	$ 533.600,00	$ 533.600,00
108	108			Empalme por fusión de fibra óptica de hasta 48 hilos, tipo sangría, organización de hilos en bandeja y adosamiento en cámara o poste	Un	1,00	$ 467.990,00	$ 467.990,00

CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

YUNEX TRAFFIC

eme.

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

FORMULARIO 1
PROPUESTA ECONÓMICA

[La entidad puede utilizar este formulario de presentación de **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.]

[Los proponentes emplearán el formulario establecido por la entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad]

Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
109	109			Empalme de fibra de 4 hilos en el controlador, incluye caja OB, pig tail LC y organización de hilos.	Un	1,00	$ 354.207,00	$ 354.207,00
110	110			Certificación de enlace Óptico de 1 hilo, incluye reflectometría con bobina de lanzamiento, prueba VFL, potencia óptica y verificación microscópica de conectores. Incluye entregables (Gráficas de OTDR + Potencias) punto a punto	Un	1,00	$ 24.779,00	$ 24.779,00
111	111			Suministro e instalación de conector rápido de fibra óptica	Un	1,00	$ 18.115,00	$ 18.115,00
112	112			Suministro e instalación de conversor de medio de fibra óptica	Un	1,00	$ 325.337,00	$ 325.337,00
113	113			Suministro e instalación de pathcore de fibra óptica de 5 m monomodo SC	Un	1,00	$ 58.110,00	$ 58.110,00
114	114			Localización y replanteo del trazado definitivo de la red. Incluye Plano KMZ	m	1,00	$ 1.297,00	$ 1.297,00
115	115			Suministro, transporte e instalación de fibra óptica ADSS, monomodo, span 100, de 24 hilos. No incluye plano record.	m	1,00	$ 14.296,00	$ 14.296,00
116	116			Suministro, transporte e instalación de tuerca de ojo para instalación de fibra óptica	Un	1,00	$ 30.228,00	$ 30.228,00
117	117			Suministro, transporte e instalación de herraje de suspensión para instalación de fibra óptica	Un	1,00	$ 31.461,00	$ 31.461,00
118	118			Suministro, transporte e instalación de helicoidal para instalación de fibra óptica	Un	1,00	$ 22.366,00	$ 22.366,00
119	119			Suministro, transporte e instalación de placa identificadora de fibra óptica	Un	1,00	$ 11.497,00	$ 11.497,00
120	120			Suministro, configuración y puesta en marcha de equipo de comunicación inalámbrica. Consta de transmisor y antena tipo látigo con soporte para instalación en ménsula.	Un	1,00	$ 1.533.571,00	$ 1.533.571,00
121	121			Suministro de switch capa 3 de fibra óptica, incluye 2 módulos SFP.	Un	1,00	$ 1.078.656,00	$ 1.078.656,00
122	122			Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de switch capa 3 de fibra óptica	Un	1,00	$ 308.772,00	$ 308.772,00
123	123			Suministro e instalación de Router 6200 G.SHDSL.bis VPN 11.362 Mbps.	Un	1,00	$ 2.925.843,00	$ 2.925.843,00
124	124			Sumnistro e instalación de tubería embebida al interior de cárama de inspección en tubería metálica flexible de 1". Incluye elementos de fijación.	m	1,00	$ 46.499,00	$ 46.499,00
				SUMINISTRO DE MATERIALES Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS				
125	125			Suministro de Carcaza de un aspecto para semáforo de 200 mm en policarbonato. Incluye visera	Un	1,00	$ 300.000,00	$ 300.000,00
126	126			Suministro de Carcaza de dos aspectos para semáforo de 200 mm en policarbonato. Incluye visera	Un	1,00	$ 640.000,00	$ 640.000,00
127	127			Suministro de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 5.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación y tapones.	Un	1,00	$ 4.150.100,00	$ 4.150.100,00
128	128			Suministro de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 4.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación y tapones.	Un	1,00	$ 4.300.000,00	$ 4.300.000,00
129	129			Suministro de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia.	Un	1,00	$ 1.930.000,00	$ 1.930.000,00
130	130			Suministro de poste recto de platina, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia.	Un	1,00	$ 2.578.700,00	$ 2.578.700,00
131	131			Suministro de semáforo vehicular, incluye dos soportes en poliuretano	Un	1,00	$ 1.794.300,00	$ 1.794.300,00
132	132			Suministro de semáforo peatonal de conteo regresivo, incluye dos soportes en poliuretano	Un	1,00	$ 2.070.000,00	$ 2.070.000,00
133	133			Suministro de semáforo peatonal estático, incluye dos soportes en poliuretano	Un	1,00	$ 1.550.000,00	$ 1.550.000,00
134	134			Suministro de semáforo peatonal dinámico, incluye dos soportes en poliuretano	Un	1,00	$ 1.668.700,00	$ 1.668.700,00
135	135			Suministro de semáforo peatonal de piso de 1 metro de longitud que cumpla con la norma IP67	Un	1,00	$ 4.435.512,00	$ 4.435.512,00
136	136			Suministro de gabinete para controlador local, en lámina calibre 16. Incluye pintura anticorrosiva y esmalte gris mate. El gabinete debe incluir dos chapas adicionales para seguridad en la puerta con llave maestra.	Un	1,00	$ 6.159.908,00	$ 6.159.908,00
137	137			Suministro de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	1,00	$ 8.681,00	$ 8.681,00
138	138			Suministro de pulsadores touchless para peatones. Incluye elementos de fijación.	Un	1,00	$ 1.057.639,00	$ 1.057.639,00
139	139			Suministro de soporte tipo L para cámara a poste Recto	Un	1,00	$ 146.000,00	$ 146.000,00

CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

YUNEX TRAFFIC

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

FORMULARIO 1
PROPUESTA ECONÓMICA

[La entidad puede utilizar este formulario de presentación de **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.]

[Los proponentes emplearán el formulario establecido por la entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad]

Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
140	140			Suministro de Soporte para Semáforo vehicular de 200mm a Ménsula (son un par)	Un	1,00	$ 147.241,00	$ 147.241,00
141	141			Suministro de Par de argollas para accesorio soporte a ménsula	Un	1,00	$ 87.185,00	$ 87.185,00
142	142			Suministro de soporte para ménsula, flauta galvanizada y platina galvanizada. Incluye perno de sujeción	Un	1,00	$ 247.007,00	$ 247.007,00
143	143			Suministro de lámparas a Led D= 200 mm, vehicular, verde, roja o amarilla.	Un	1,00	$ 430.000,00	$ 430.000,00
144	144			Suministro de Lámparas a Led D=200 mm, peatonal. Verde o roja.	Un	1,00	$ 430.000,00	$ 430.000,00
145	145			Suministro de Lámparas a Led D= 200 mm, ciclistas. Verde o roja.	Un	1,00	$ 478.000,00	$ 478.000,00
146	146			Suministro de lámpara vehicular a LED D=200 mm de conteo regresivo amarilla, con conteo regresivo en rojo y en verde	Un	1,00	$ 501.273,00	$ 501.273,00
147	147			Suministro de Fuente de alimentación para lámpara a led	Un	1,00	$ 60.443,00	$ 60.443,00
148	148			Suministro de Bombillo C7 E12 7W 110V	Un	1,00	$ 1.652,00	$ 1.652,00
149	149			Suministro de Fusible de cerámica L = 3/4" y diámetro 3/16" de 3.15 A	Un	1,00	$ 10.240,00	$ 10.240,00
150	150			Suministro de borneras para gabinete de controlador local.	Un	1,00	$ 12.280,00	$ 12.280,00
151	151			Suministro de Transformador (220-110)	Un	1,00	$ 237.100,00	$ 237.100,00
152	152			Suministro de Canastilla para sonorizador	Un	1,00	$ 420.000,00	$ 420.000,00
153	153			Suministro de insecticida matacucarachas en aerosol x 400 ml	Un	1,00	$ 30.717,00	$ 30.717,00
				RETIROS DE ELEMENTOS DE AMOBLAMIENTO SEMAFÓRICO				
154	154			Retiro de Controlador local. Incluye transporte a su disposición final	Un	1,00	$ 194.278,00	$ 194.278,00
155	155			Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	1,00	$ 317.100,00	$ 317.100,00
156	156			Retiro de brazo de ménsula metálica. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final.	Un	1,00	$ 123.730,00	$ 123.730,00
157	157			Retiro de Poste Recto de enterramiento directo. Incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavacion, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	Un	1,00	$ 257.686,00	$ 257.686,00
158	158			Retiro de Poste Recto con platina. Incluye cargue transporte a su disposición final y botada de material sobrante	Un	1,00	$ 115.837,00	$ 115.837,00
159	159			Retiro de Semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de equipo de altura y transporte a su disposición final.	Un	1,00	$ 112.876,00	$ 112.876,00
160	160			Retiro e instalación de Semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de equipo de altura, retiro de placa de constraste, girada de viseras y ubicación del semáforo de manera horizontal.	Un	1,00	$ 353.295,00	$ 353.295,00
161	161			Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	1,00	$ 48.384,00	$ 48.384,00
162	162			Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	1,00	$ 634,00	$ 634,00
163	163			Retiro de Cable mensajero de E=1/8". Incluye transporte a su disposición final.	Un	1,00	$ 1.034,00	$ 1.034,00
164	164			Retiro de acometida eléctrica de controlador local. Incluye retiro de la tubería y transporte a su disposición final.	Un	1,00	$ 128.124,00	$ 128.124,00
165	165			Retiro de Sonorizador. Incluye transporte a su disposición final.	Un	1,00	$ 51.786,00	$ 51.786,00
166	166			Retiro de Pulsador peatonal. Incluye transporte a su disposición final.	Un	1,00	$ 51.786,00	$ 51.786,00
167	167			Retiro de placa de contraste a semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de plataforma para altura y transporte a su disposición final.	Un	1,00	$ 51.220,00	$ 51.220,00
168	168			Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	1,00	$ 12.005,00	$ 12.005,00
169	169			Retiro de señal informativa de motos. Incluye transporte a la obra de la Obra.	Un	1,00	$ 48.608,00	$ 48.608,00
170	170			Retiro de Señalización vertical. Incluye resane de anden y transporte a su disposición final.	Un	1,00	$ 90.420,00	$ 90.420,00
171	171			Retiro de perno en platina de poste. Incluye corte con pulidora. Incluye transporte a su disposición final	Un	1,00	$ 10.225,00	$ 10.225,00
172	172			Retiro de Soldadura en tapa- marco en caja de inspección	Un	1,00	$ 12.284,00	$ 12.284,00
173	173			Retiro de Extensión de tubería IMC a poste vehicular para cableado aéreo. Incluye transporte a su disposición final.	Un	1,00	$ 49.668,00	$ 49.668,00

CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

YUNEX TRAFFIC

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

FORMULARIO 1
PROPUESTA ECONÓMICA

[La entidad puede utilizar este formulario de presentación de **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.]

[Los proponentes emplearán el formulario establecido por la entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad]

Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
174	174			Retiro de Cámara y gabinete para aforo vehicular. Incluye equipo de plataforma para altura y transporte a su disposición final.	Un	1,00	$ 266.775,00	$ 266.775,00
175	175			Retiro de Cámaras de video analítica para aforos , elementos de anclaje y soporte, cables de potencia y Datos, retiro de Gabinete de Control de Cámaras. Incluye transporte a su disposición final	Un	1,00	$ 387.785,00	$ 387.785,00
176	176			Retiro de herraje metálico (marco y tapa), de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final y botada de material sobrante en botadero	Un	1,00	$ 104.154,00	$ 104.154,00
177	177			Retiro de marco métalico o sintético, de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final y botada de material sobrante en botadero	Un	1,00	$ 104.154,00	$ 104.154,00
178	178			Retiro de tapa en concreto reforzado, de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final	Un	1,00	$ 40.137,00	$ 40.137,00
179	179			Retiro de dispositivo de análisis en campo.	Un	1,00	$ 89.790,00	$ 89.790,00
180	180			Retiro de percha de electroporcelana	Un	1,00	$ 51.057,00	$ 51.057,00
181	181			Retiro de bajante IMC de hasta 3". Incluye transporte a su disposición final	Un	1,00	$ 27.309,00	$ 27.309,00
182	182			Retiro e instalación de tapa Bornera, incluye pintura y cinta bandit con dos hebillas	Un	1,00	$ 43.311,00	$ 43.311,00
183	183			Retiro de soporte tipo L para cámara a poste Recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	1,00	$ 40.220,00	$ 40.220,00
184	184			Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	1,00	$ 31.852,00	$ 31.852,00
185	185			Retiro de lámpara vehicular a ménsula. Incluye transporte a su disposición final	Un	1,00	$ 47.974,00	$ 47.974,00
186	186			Retiro e instalación (aplome o nivelación) de poste recto de enterramiento directo. Incluye concreto de 21 Mpa	Un	1,00	$ 131.187,00	$ 131.187,00
187	187			Retiro de visera a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	1,00	$ 16.744,00	$ 16.744,00
188	188			Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	1,00	$ 32.593,00	$ 32.593,00
189	189			Retiro de cable telefónico de 10, 20 ó 50 pares. Incluye transporte a su disposición final	m	1,00	$ 1.092,00	$ 1.092,00
190	190			Retiro de pasacalles por obstrucción de visual de semáforo.	Un	1,00	$ 83.368,00	$ 83.368,00
191	191			Retiro de elemento obstructivo en ménsula. Incluye uso de vehículo carro canasta o grúa	Un	1,00	$ 134.712,00	$ 134.712,00
				INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE AMOBLAMIENTO SEMAFÓRICO				
192	192			Instalación de ménsula metálica con brazo de 4,5 o 5,50 m	Un	1,00	$ 562.226,00	$ 562.226,00
193	193			Instalación de brazo de ménsula metálica. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su punto de instalación.	Un	1,00	$ 206.010,00	$ 206.010,00
194	194			Instalación de poste recto con platina	Un	1,00	$ 84.947,00	$ 84.947,00
195	195			Instalación de poste recto de enterramiento directo. incluye demolición, excavación y concreto de 21 MPA para empotramiento del poste y cargue y botada de material sobrante	Un	1,00	$ 166.568,00	$ 166.568,00
196	196			Instalación de semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de plataforma, elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8"y hebilla)	Un	1,00	$ 159.828,00	$ 159.828,00
197	197			Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	1,00	$ 49.525,00	$ 49.525,00
198	198			Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	1,00	$ 95.081,00	$ 95.081,00
199	199			Instalación de viseras de semáforo en brazo de ménsula. Incluye utilización de plataforma.	Un	1,00	$ 21.895,00	$ 21.895,00
200	200			Instalación de viseras de semáforo en poste recto	Un	1,00	$ 6.325,00	$ 6.325,00
201	201			Instalación de semáforo peatonal de piso de 1 metro de longitud que cumpla con la norma IP67	Un	1,00	$ 278.639,00	$ 278.639,00
202	202			Instalación de Sonorizador. Incluye elementos de fijación	Un	1,00	$ 90.900,00	$ 90.900,00
203	203			Instalación de Pulsador. Incluye elementos de fijación.	Un	1,00	$ 100.643,00	$ 100.643,00

CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

YUNEX TRAFFIC

eme.

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

FORMULARIO 1
PROPUESTA ECONÓMICA

[La entidad puede utilizar este formulario de presentación de **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.]

[Los proponentes emplearán el formulario establecido por la entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad]

Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
204	204			Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	1,00	$ 2.008,00	$ 2.008,00
205	205			Instalación de Controlador local	Un	1,00	$ 423.725,00	$ 423.725,00
206	206			Instalación de placa identificadora de cables de semáforo	Un	1,00	$ 5.665,00	$ 5.665,00
207	207			Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	1,00	$ 35.787,00	$ 35.787,00
208	208			Instalación de lámpara vehicular a ménsula	Un	1,00	$ 54.472,00	$ 54.472,00
209	209			Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	1,00	$ 23.740,00	$ 23.740,00
210	210			Instalación de señal vertical. Incluye concreto de 21 Mpa, botada de material sobrante.	Un	1,00	$ 61.434,00	$ 61.434,00
211	211			Calibración y mantenimiento de los planeamientos de tráfico en los controladores locales de la red semafórica de la Secretaría de Movilidad del Distrito Especial de Medellín	Hr	1,00	$ 61.910,00	$ 61.910,00
				PINTURA DE ELEMENTOS SEMAFÓRICOS				
212	212			Pintura de brazo de ménsula (en bodega). Incluye retiro total de pintura hasta superficie original de la tubería (rasquetiada), dos manos de pintura anticorrosiva o base, dos manos de pintura poliuretano blanca y franjas negras. Debe cumplir con los espesores y adherencia de la pintura.	Un	1,00	$ 215.138,00	$ 215.138,00
213	213			Pintura de poste recto en sitio, colores blanco y negro en poliuretano, CON retiro total de pintura (rasquetiada) . Incluye limpieza y lijada del poste, y dos manos en poliuretano blanca y franjas negras.	Un	1,00	$ 176.698,00	$ 176.698,00
214	214			Pintura de poste recto en sitio, colores blanco y negro en poliuretano, SIN retiro total de pintura (rasquetiada) . Incluye limpieza y lijada del poste, y dos manos en poliuretano blanca y franjas negras.	Un	1,00	$ 108.986,00	$ 108.986,00
215	215			Pintura de gabinete de controlador local según diseño y color de la SMM.	Un	1,00	$ 188.532,00	$ 188.532,00
216	216			Pintura de placas de contraste. Lijada y limpieza de la superficie con disolvente, wash primer, pintura en poliuretano blanco para el marco y negro para el fondo completo.	Un	1,00	$ 76.281,00	$ 76.281,00
				LAVADA DE ELEMENTOS SEMAFÓRICOS				
217	217			Lavada de gabinete de controlador local	Un	1,00	$ 53.974,00	$ 53.974,00
218	218			Lavada de brazo de ménsula	Un	1,00	$ 91.933,00	$ 91.933,00
219	219			Lavada de Poste recto	Un	1,00	$ 37.101,00	$ 37.101,00
220	220			Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	1,00	$ 37.101,00	$ 37.101,00
221	221			Lavada de Sonorizadores o pulsador	Un	1,00	$ 20.209,00	$ 20.209,00
222	222			Lavada de avisos de motos	Un	1,00	$ 32.718,00	$ 32.718,00
223	223			Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	1,00	$ 45.778,00	$ 45.778,00
224	224			Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	1,00	$ 91.933,00	$ 91.933,00
225	225			Lavada de disco direccional	Un	1,00	$ 21.668,00	$ 21.668,00
				VARIOS				
226	226			Sondeo de canalizaciones, buscada de cajas, halado de cables y levantamiento actual georreferenciado de la intersección completa en software SIG, incluye el diámetro de las tuberías, número de cables, longitudes, distancia entre cajas, tipo de cajas, registro fotográfico, y toda la información necesaria para su correcto entendimiento.	Un	1,00	$ 294.785,00	$ 294.785,00
227	227			Adecuación en taller de perforaciones de base ménsula para ensamble en cimentación existente, incluye transporte, tratamiento de la superficie afectada con spray de zinc y pintura de acabado negra.	Un	1,00	$ 100.108,00	$ 100.108,00
228	228			Suministro, transporte e instalación de platina especial para realce de anclaje de ménsula. Incluye soldadura en anclaje de mensula existente.	Un	1,00	$ 319.112,00	$ 319.112,00
229	229			Reparación de semáforo vehicular, peatonal o ciclista.	Un	1,00	$ 61.473,00	$ 61.473,00
230	230			Reparación estructural de hasta 1m de longitud de poste recto de 4" con platina.	Un	1,00	$ 620.316,00	$ 620.316,00
231	231			Reparación estructural de hasta 1m de longitud de poste recto de 4" de enterramiento.	Un	1,00	$ 448.936,00	$ 448.936,00
232	232			Mantenimiento de brazo de ménsula galvanizado. Incluye retiro de pintuta existente y pintura electrostática	Un	1,00	$ 222.665,00	$ 222.665,00
233	233			Suministro e instalación de líquido rico en zinc para flanches de ménsula. Dos manos.	Un	1,00	$ 59.246,00	$ 59.246,00
234	234			Pintura de símbolo en lámparas de semáforo peatonal o vehicular	Un	1,00	$ 40.465,00	$ 40.465,00

CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

YUNEX TRAFFIC

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

FORMULARIO 1
PROPUESTA ECONÓMICA

[La entidad puede utilizar este formulario de presentación de **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.]

[Los proponentes emplearán el formulario establecido por la entidad para determinar su propuesta económica conforme al Formulario 1 - Presupuesto Oficial publicado por la Entidad]

Cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formato y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
235	235			Perforación de 1-1/8" de poste o ménsula. Incluye tapón de caucho de 1-1/8" con agujero de 3/4" y spray de zinc.	Un	1,00	$ 68.366,00	$ 68.366,00
236	236			Medición resistencia de puesta a tierra equipo de control local, incluye informe.	Un	1,00	$ 125.474,00	$ 125.474,00
237	237			Alineación de brazo de ménsula, incluye tornillos.	Un	1,00	$ 131.146,00	$ 131.146,00
238	238			Adecuación de controlador local existente.	Un	1,00	$ 744.490,00	$ 744.490,00
239	239			Suministro e instalación de chapa de seguridad para gabinete de controlador local existente. Incluye lengüeta en acero galvanizado de 2" y llave.	Un	1,00	$ 192.445,00	$ 192.445,00
240	240			Suministro e instalación de sensor NC o NO para detección de apertura de gabinete. Incluye cableado hasta tarjeta de entrada del controlador.	Un	1,00	$ 96.452,00	$ 96.452,00
241	241			Adecuación de flanches (Brida) para ménsulas de 4.5 o 5.5 m, incluye dos bridas, extensión de 20cm del brazo y tratamiento con zinc.	Un	1,00	$ 460.520,00	$ 460.520,00
242	242			Lleno de caja de registro de hasta 60x80 cm con triturado. Incluye costales.	Un	1,00	$ 69.140,00	$ 69.140,00
243	243			Lleno de caja de registro de hasta 60x80 cm con triturado existente. Incluye costales	Un	1,00	$ 19.306,00	$ 19.306,00
244	244			Enderezada cara semáforo vehicular a ménsula	Un	1,00	$ 86.787,00	$ 86.787,00
245	245			Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	Un	1,00	$ 32.731,00	$ 32.731,00
246	246			Enderezada o ajustada de visera a ménsula	Un	1,00	$ 55.543,00	$ 55.543,00
247	247			Enderezada o ajustada de visera a poste	Un	1,00	$ 18.973,00	$ 18.973,00
248	248			Diagnóstico, verificación y reparación de cruce con problemas de corto o fracturas en cableado que impiden el servicio. Incluye transporte de peronal y equipos.	Un	1,00	$ 133.973,00	$ 133.973,00
249	249			Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	1,00	$ 68.866,00	$ 68.866,00
250	250			Suministro e instalación de concreto (e=15 cm) de 21 Mpa, para sellado de caja de inspección	Un	1,00	$ 81.331,00	$ 81.331,00
251	251			Mantenimiento a caja de inspección de 50x50 cm, 60x60 cm o 50x80 cm existente. Incluye limpieza, tratamiento anticorrosivo y lubricación de tornillos de seguridad.	Un	1,00	$ 61.690,00	$ 61.690,00
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 133.570.294,00**

APLICACIÓN GUIA SOCIOAMBIENTAL	**NO MODIFICAR**	$ 190.060.182,00
DESTINACIÓN PAGO DE REAJUSTES	**NO MODIFICAR**	$ 404.481.333,00
PÓLIZA	**NO MODIFICAR**	$ 28.746.989,00
VALOR TOTAL		**$ 756.858.798,00**

	DESCRIPCIÓN		PORCENTAJE
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.			
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=**	19,30%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	2,00%
NOTA 4: El valor definido por la Entidad por concepto de pólizas es un valor estimado que será un gasto reembolsable comprobable, la entidad reconocerá al contratista el valor real efectivamente causado por este concepto (Gasto Reembolsable), para el efecto, el contratista deberá presentar los documentos que soporten el valor facturado por las garantías. **NOTA 5:** El valor total presupuestado por la Entidad por concepto de "Inversión Ambiental - Social " reflejado en sus respectivos anexos, es un valor estimado que será un gasto reembolsable demostrable. Lo anterior, con la finalidad de ser ejecutados en la proporción requerida y durante los tiempos en que se presenten las necesidades que cada uno de ellos busca satisfacer. Dichas actividades serán reconocidas a cargo de reembolso de gastos. **NOTA 6:** Las operaciones y/o fórmulas que se presentan en estos formularios, solo son de ayuda para la formulación de la oferta, es responsabilidad del proponente verificar las mismas y efectuar sus propios cálculos para la formulación de su oferta. **NOTA 7:** Los valores Definidos para los ítems, Inversión Socio-Ambiental y Pólizas NO PODRÁN ALTERARSE O MODIFICARSE.	**UTILIDAD**	**U=**	5,00%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	26,30%

JUAN CAMILO BLANCO CRUZ
C.C. 80.040.127
Representante Legal
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

CARLOS ANDRÉS RODRÍGUEZ GARNICA
C.C. 80.187.356
Representante Legal
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

2. Garantía de cumplimiento

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BUCARAMANGA	**BUCARAMANGA**	**96**	**96-44-101194421**	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
13	**01**	**2025**	**01**	**01**	**2025**	**00:00**	**19**	**03**	**2030**	**23:59**	**ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO INNOVACION TECNOLOGICA	**NIT: 901.899.830-3**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CL 127 A NRO. 7 - 12 ED BMW PISO 6	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3204881764

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	**NIT: 890.905.211-1**

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CL 44 NRO. 52 - 165	MEDELLIN, ANTIOQUIA	4444144

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO, PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORAL,DEVOLUCION DE PAGO ANTICIPADO, LA ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA, DERIVADOS DE LA EJECUCION DEL CONTRATO NO. 4600103285 DE 2024 DE FECHA 23 DE DICIEMBRE DE 2024, CUYO OBJETO ES: REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACION Y REPOSICION DE LA RED DE SEMAFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLIN.

NOTA:
EL AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA, TIENE VIGENCIA DE CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTA DE RECIBO DEFINITIVO DE LAS OBRAS A ENTERA SATISFACCION POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES.

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	01/01/2025	19/09/2025	$952,018,719.90	
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01/01/2025	19/03/2028	$476,009,359.95	
DEVOLUCION DEL PAGO ANTICIPADO	01/01/2025	19/09/2025	$1,428,028,079.85	
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DÍAS *		$952,018,719.90	

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO TRASLADAMOS LA FECHA DE INICIO A FECHA REAL 01/01/2025 DE ACUERDO CON PLATAFORMA DE SECOP. LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES DE LA POLIZA INICIAL NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **14,389,828.00	$ ******25,000.00	$ ***2,738,817.00	$ ********17,153,645.00	$ ****3,808,074,879.60	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
ASESORES DE SEGUROS GUIA LIMITADA	998233	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 44 NO 36-08 - TELEFONO: 6578486 - BUCARAMANGA

96-44-101194421

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BUCARAMANGA	**BUCARAMANGA**	**96**	**96-44-101194421**	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
13	**01**	**2025**	**01**	**01**	**2025**	**00:00**	**19**	**03**	**2030**	**23:59**	**ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO INNOVACION TECNOLOGICA	**NIT: 901.899.830-3**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CL 127 A NRO. 7 - 12 ED BMW PISO 6	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3204881764

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:	IDENTIFICACIÓN
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	**NIT: 890.905.211-1**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CL 44 NRO. 52 - 165	MEDELLIN, ANTIOQUIA	4444144

ADICIONAL:

PAGUESTADO PORTAL DE PAGOS

PAGINA WEB

pse · VISA · MasterCard · American Express

CORRESPONSALES BANCARIOS

Carulla · Super INTER · SURTIMAX · Movil Red · Bancolombia Corresponsal Bancario · éxito · Gran Ganga · Copidrogas

Pagos con convenio *No aplica para transferencias

Banco de Bogotá — Seguros del Estado S.A Cuenta Corriente 008465445

Grupo Bancolombia — Seguros del Estado S.A Cuenta Convenio 47189

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ **14,389,828.00	$ ******25,000.00	$ ***2,738,817.00	$ ********17,153,645.00	$ ****3,808,074,879.60	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO
ASESORES DE SEGUROS GUIA LIMITADA	998233	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 44 NO 36-08 - TELEFONO: 6578486 - BUCARAMANGA

FORMA DE PAGO		
BANCO	**CHEQUE No.**	**VALOR**

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415)7709998021167(8020)11014112319678(3900)000017153645(96)20260101

REFERENCIA PAGO:

1101411231967-8

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BUCARAMANGA	BUCARAMANGA	96	96-44-101194421	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
13	01	2025	01	01	2025	00:00	19	03	2030	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO INNOVACION TECNOLOGICA		**NIT: 901.899.830-3**
DIRECCIÓN: CL 127 A NRO. 7 - 12 ED BMW PISO 6	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3204881764

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN		**NIT: 890.905.211-1**
DIRECCIÓN: CL 44 NRO. 52 - 165	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	4444144

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
EME INGENIERIA S.A. BIC	890207976-2	38.00
YUNEX S.A.S.	901191622-8	52.00
YUNEX EXP SAS	901677605-1	10.00

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 44 NO 36-08 - TELEFONO: 6578486 - BUCARAMANGA



96-44-101194421

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

CONSTANCIA DE NO REVOCATORIA NI CANCELACION POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA

Hacemos constar, que la póliza Nº 101194421, anexo 2, no expirara por falta de pago de la prima, ni por revocatoria unilateral del tomador de la póliza o de la aseguradora.

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 el cual regula las garantías ante entidades estatales

Dado en BUCARAMANGA a los 13 días del mes de ENERO de 2025

96-44-101194421

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

3. Garantía de RCE

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BUCARAMANGA	BUCARAMANGA	96	96-40-101068898	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
13	01	2025	01	01	2025	00:00	19	03	2025	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CONSORCIO INNOVACION TECNOLOGICA	NIT: 901.899.830-3	CL 127 A NRO. 7 - 12 ED BMW PISO 6	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3204881764

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	IDENTIFICACIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	NIT: 890.905.211-1	CL 44 NRO. 52 - 165	MEDELLIN, ANTIOQUIA	4444144

BENEFICIARIO: 890905211 - DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DEL CONTRATO NO. 4600103285 DE 2024 DE FECHA 23 DE DICIEMBRE DE 2024, CUYO OBJETO ES: REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACION Y REPOSICION DE LA RED DE SEMAFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLIN.

SE EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRACTUAL

ASEGURADOS: CONSORCIO INNOVACION TECNOLOGICA Y/O DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN
BENEFICIARIOS: DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN Y/O TERCEROS AFECTADOS

NOTA ACLARATORIA: LA PRESENTE POLIZA SE EXTIENDE A CUBRIR LOS PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES, DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE, VALOR ASEGURADO 100% DEL PLO, DEDUCIBLES 10% MINIMO 2 SMMLV.

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES.

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	01/01/2025	19/03/2025	$650,000,000.00	
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	01/01/2025	19/03/2025	$650,000,000.00	
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	01/01/2025	19/03/2025	$650,000,000.00	

ACLARACIONES

MEDIANTE EL PRESENTE CERTIFICADO TRASLADAMOS LA FECHA DE INICIO A FECHA REAL 01/01/2025 DE ACUERDO CON PLATAFORMA DE SECOP. LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES DE LA POLIZA INICIAL NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****342,808.00	$ *******3,000.00	$ ******65,703.00	$ **********411,511.00	$ ******650,000,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO

NOMBRE	CLAVE	% DE PART.
ASESORES DE SEGUROS GUIA LIMITADA	998233	100.00

DISTRIBUCION COASEGURO

NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.
QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.
NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN
PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 44 NO 36-08 - TELEFONO: 6578486 - BUCARAMANGA

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

96-40-101068898

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BUCARAMANGA	BUCARAMANGA	96	96-40-101068898	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
13	01	2025	01	01	2025	00:00	19	03	2025	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL CONSORCIO INNOVACION TECNOLOGICA — IDENTIFICACIÓN **NIT: 901.899.830-3**

DIRECCIÓN: CL 127 A NRO. 7 - 12 ED BMW PISO 6 — **CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL — **TELÉFONO:** 3204881764

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO: DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN — IDENTIFICACIÓN **NIT: 890.905.211-1**

DIRECCIÓN: CL 44 NRO. 52 - 165 — **CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA — **TELÉFONO:** 4444144

BENEFICIARIO: 890905211 - DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
GASTOS MEDICOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	01/01/2025	19/03/2025	$650,000,000.00	
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	01/01/2025	19/03/2025	$650,000,000.00	
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	01/01/2025	19/03/2025	$650,000,000.00	
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	01/01/2025	19/03/2025	$650,000,000.00	

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 44 NO 36-08 - TELEFONO: 6578486 - BUCARAMANGA



96-40-101068898

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BUCARAMANGA	**BUCARAMANGA**	**96**	**96-40-101068898**	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
13	**01**	**2025**	**01**	**01**	**2025**	**00:00**	**19**	**03**	**2025**	**23:59**	**ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
CONSORCIO INNOVACION TECNOLOGICA	**NIT: 901.899.830-3**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CL 127 A NRO. 7 - 12 ED BMW PISO 6	BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	3204881764

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	IDENTIFICACIÓN
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	**NIT: 890.905.211-1**

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CL 44 NRO. 52 - 165	MEDELLIN, ANTIOQUIA	4444144

BENEFICIARIO:

PAGUESTADO
PORTAL DE PAGOS

PAGINA WEB

CORRESPONSALES BANCARIOS

Pagos con convenio *No aplica para transferencias

Banco de Bogotá — Seguros del Estado S.A Cuenta Corriente 008465445

Grupo Bancolombia — Seguros del Estado S.A Cuenta Convenio 47189

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****342,808.00	$ *******3,000.00	$ ******65,703.00	$ **********411,511.00	$ ******650,000,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO

NOMBRE	CLAVE	% DE PART.
ASESORES DE SEGUROS GUIA LIMITADA	998233	100.00

DISTRIBUCION COASEGURO

NOMBRE COMPAÑÍA	% PART.	VALOR ASEGURADO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 44 NO 36-08 - TELEFONO: 6578486 - BUCARAMANGA

FORMA DE PAGO		
BANCO	**CHEQUE No.**	**VALOR**

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL $	

(415)7709998021167(8020)11014112319891(3900)000000411511(96)20260101

REFERENCIA PAGO:

1101411231989-1

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COPIA PARA PAGO EN BANCOS NO NEGOCIABLE

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BUCARAMANGA	BUCARAMANGA	96	96-40-101068898	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
13	01	2025	01	01	2025	00:00	19	03	2025	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	CONSORCIO INNOVACION TECNOLOGICA		**NIT: 901.899.830-3**
DIRECCIÓN: CL 127 A NRO. 7 - 12 ED BMW PISO 6	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3204881764

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN		**NIT: 890.905.211-1**
DIRECCIÓN: CL 44 NRO. 52 - 165	**CIUDAD:** MEDELLIN, ANTIOQUIA	**TELÉFONO:**	4444144

BENEFICIARIO: 890905211 - DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

TEXTO ACLARATORIO

PARTICIPANTES CONSORCIO - UNION TEMPORAL :

NOMBRE	IDENTIFICACION	PARTICIPACION
EME INGENIERIA S.A. BIC	890207976-2	38.00
YUNEX S.A.S.	901191622-8	52.00
YUNEX EXP SAS	901677605-1	10.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CALLE 44 NO 36-08 - TELEFONO: 6578486 - BUCARAMANGA

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

96-40-101068898

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

4. Aprobación de garantías

DETALLE DE LA GARANTÍA

Aprobado por ADRIANA MARIA SALAZAR FERRO 20-01-2025 09:52

Id de la garantia CO1.WRT.16154580

Referencia de la garantia Garantia de Cumplimiento

Estado Aceptado

Justificación
- [x] Cumplimiento - Devolución del pago anticipado
- [x] Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- [x] Cumplimiento - Pago de salarios
- [x] Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra
- [ ] Responsabilidad civil extra contractual

Tipo de garantia
- (•) Contrato de seguro
- ( ) Patrimonio autónomo
- ( ) Garantía bancaria

Entidad aseguradora SEGUROS DEL ESTADO

Número de póliza 96-44-101194421 ANEXO 2

Tomador CONSORCIO INNOVACION TECNOLOGICA

Beneficiario DISTRITO ESPECIAL DE CIENCI TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

Justificación	Valor del amparo	Vigencia
Cumplimiento - Devolución del pago anticipado	1.428.028.079,85 COP	19/09/2025 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	952.018.719,90 COP	19/09/2025 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Cumplimiento - Pago de salarios	476.009.359,95 COP	19/03/2028 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra	952.018.719,90 COP	19/03/2030 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

DETALLE DE LA GARANTÍA

x

Aprobado por ADRIANA MARIA SALAZAR FERRO 20-01-2025 09:52

Id de la garantía CO1.WRT.16154585

Referencia de la garantía Responsabilidad Civil Extracontractual

Estado Aceptado

Justificación

- ☐ Cumplimiento - Devolución del pago anticipado
- ☐ Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- ☐ Cumplimiento - Pago de salarios
- ☐ Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra
- ☑ Responsabilidad civil extra contractual

Tipo de garantía

- ◉ Contrato de seguro
- ○ Patrimonio autónomo
- ○ Garantía bancaria

Entidad aseguradora SEGUROS DEL ESTADO

Número de póliza 96-40-101068898 ANEXO 2

Tomador CONSORCIO INNOVACION TECNOLOGICA

Beneficiario DISTRITO ESPECIAL DE CIENCI TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

Justificación	Valor del amparo	Vigencia
Responsabilidad civil extra contractual	650.000.000,00 COP	19/03/2025 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

	Descripción	Nombre del documento		
☐	101068898-2.pdf	101068898-2.pdf	Descargar	Detalle

5. Constancia de inicio de ejecución

Fecha: 02/01/2025

CONSTANCIA DE INICIO DE EJECUCIÓN:

Verificado el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato previstos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993 https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/astrea/docs/ley_0080_1993.htm, y los requisitos pactados en los estudios previos, pliego de condiciones, propuesta aprobada y minuta del contrato, se deja constancia que a partir de la fecha, se inicia la ejecución del siguiente contrato:

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN - SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS
CONTRATISTA:	CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
NIT o CC:	901.899.830
NÚMERO DEL CONTRATO:	4600103285
FECHA DE INICIO:	PRIMERO (1) DE ENERO DE DOS MIL VEINTICINCO 2025 (INICIO DE EJECUCIÓN EN SECOP II)
FECHA DE TERMINACIÓN:	DIECISÉIS (16) DE MARZO DE 2025
OBJETO:	REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN.
REPRESENTANTE LEGAL:	JUAN CAMILO BLANCO CRUZ y CARLOS ANDRÉS RODRÍGUEZ GARNICA
CC:	80.040.127 y 80.187.356
VALOR:	NUEVE MIL QUINIENTOS VEINTE MILLONES CIENTO OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS M/L ($9.520.187.199) INCLUIDO AIU,
DURACIÓN:	SETENTA Y CINCO (75) DÍAS CALENDARIO O HASTA AGOTAR EL PRESUPUESTO

Mario A. Pérez L.

MARIO ALFONSO PÉREZ LINARES
Supervisor

NOTA: La diligencia del presente formato hace las veces del botón de inicio de ejecución en SECOP II.

Centro Administrativo Municipal – CAM – Calle 44 No. 52 – 165
Línea Única de Atención a la Ciudadanía 44 44 144
www.medellin.gov.co
Medellín - Colombia

6. Compromiso Anticorrupción

YUNEX TRAFFIC

CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Yunex S.A.S.
Medellín, Colombia

Señor:
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

Medellín

Nombre: Carolina Ardila Betancurth
Proceso: **Ejecución de Proyectos**
Teléfono
Celular:
E-Mail Carolina.ardila-betancurth@yunextraffic.com
Su Referencia
Nuestra Ref.
Fecha: 31.12.2024

Ref.: CONTRATO 4600103285 de 2024
COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Los suscritos, JUAN CAMILO BLANCO CRUZ identificado con cédula de ciudadanía 80.040.127 y CARLOS ANDRES RODRÍGUEZ GARNICA identificado con cédula 80.187.356, en calidad de representantes legales del CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA, manifestamos que:

1. Apoyamos la acción del Estado Colombiano y de la entidad contratante para fortalecer la transparencia y rendición de cuentas de la Administración Pública.
2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del proceso de contratación.
3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dadivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la entidad contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o terceros.
4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o a realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el proceso de contratación.
5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el proceso de contratación de la referencia nos soliciten los Organismos de Control de la República de Colombia.
6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente compromiso anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte y la de nuestros empleados o asesores.
7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

Cordialmente,

JUAN CAMILO BLANCO CRUZ
Representante Legal
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

CARLOS ANDRES RODRÍGUEZ GARNICA
Representante Legal
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

7. Certificación de pago de seguridad social y Parafiscales

Crowe CO S.A.S.
Member Crowe Global

Carrera 16 # 93-92
Edificio Crowe
Bogotá D.C., Colombia
NIT 830.000.818-9
PBX 57.1.605 9000
Contacto@Crowe.com.co
www.Crowe.com.co
RF YUNCERT022025FEB 79

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE YUNEX S.A.S. CON NIT. 901.191.622 - 8, FABIAN JOSE ANGULO ESTRADA IDENTIFICADO CON CEDULA DE CIUDADANÍA No. 1.069.493.549 y TARJETA PROFESIONAL 259.777 –T EXPEDIDA POR LA JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA QUE

1. A la fecha se encuentra en curso mi examen sobre los estados financieros de la Compañía por el año que terminará el 31 de diciembre de 2025.

2. El último pago se realizó el día tres (03) de enero de 2025, para los aportes correspondientes a salud del mes de febrero 2025 y para pensión, riesgos laborales y aportes parafiscales del mes de enero de 2025 mediante las planillas No. 75719933, no estoy enterado de situaciones indicativas de inobservancia en el cumplimiento de las obligaciones legales provenientes del sistema de seguridad social en salud y lo correspondiente a riesgos laborales, pensión, ICBF, SENA y cajas de compensación Familiar de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de diciembre de 2002 modificada por el artículo 9 de la Ley 828 de 2003, el artículo. 32 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 24 del Decreto 2106 de 2019.

ANTE SOLICITUD ESPECIAL, CONSIDERAR LAS SIGUIENTES ALTERNATIVAS:

3. La sociedad se encuentra beneficiada por la exoneración de aportes establecida en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016, por lo tanto, no posee obligaciones de pagos por los parafiscales correspondientes al SENA y al ICBF, así como las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

La presente certificación se expide en Bogotá a los cuatro (04) días del mes de febrero de 2025, a solicitud de la administración de la compañía.

En cumplimiento con el artículo 2 de la ley 43 de 1990, mi firma como Revisor Fiscal en las Certificaciones se fundamenta en los libros de contabilidad. La información que no es de carácter contable fue verificada con las fuentes indicadas.

FABIAN JOSE ANGULO ESTRADA
Revisor Fiscal
Tarjeta Profesional No. 259.777-T
Designado por **CROWE CO S.A.S.**

EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE EME INGENIERIA SA BIC NIT. 890.207.976-2 JHON ALEXANDER HERNANDEZ GAMBOA IDENTIFICADO CON CEDULA DE CIUDADANÍA No. 13.722.168 Y TARJETA PROFESIONAL 92700–T EXPEDIDA POR LA JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA

Que **EME INGENIERIA S.A. BIC**, ha cumplido durante los últimos seis (6) meses, en forma permanente con sus obligaciones de pago de los aportes al sistema de seguridad social (Salud, Pensión y riesgos profesionales) y aportes parafiscales (caja de compensación familiar, SENA y al instituto de Bienestar familiar) y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983). Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

La presente certificación se expide en la ciudad de Bucaramanga a los (03) días del mes de febrero del año 2025.

JHON ALEXANDER HERNANDEZ GAMBOA
Revisor Fiscal – TP 92700-T
EME INGENIERIA S.A. BIC

8. Tarjeta profesional Revisor Fiscal

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

259777-T



FABIAN JOSE
ANGULO ESTRADA
C.C. 1069493549
RES. INSCRIPCION 374 DEL 02/07/2019
UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR

JOSE ORLANDO RAMIREZ ZULUAGA
DIRECTOR GENERAL

270624 **289927**

Identificación Plástica S.A 180942/0119

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (57)(1) 644 4450 o devolverla a la UAE – Junta Central de Contadores a la Carrera 16 No. 97- 46 Of.301 en Bogotá D.C.

FIRMA

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

92700-T



JHON ALEXANDER
HERNANDEZ GAMBOA
C.C. 13722168
RES. INSCRIPCION 50 DEL 29/04/2003
UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

JOSE ORLANDO RAMIREZ ZULUAGA
DIRECTOR GENERAL

271508 102237

Identificación Plástica S.A. 180942/0119

República de Colombia
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (57)(1) 644 4450 o devolverla a la UAE – Junta Central de Contadores a la Carrera 16 No. 97- 46 Of.301 en Bogotá D.C.

FIRMA

9. Certificados de antecedentes disciplinarios de a Revisoría Fiscal

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

0 8 F 2 2 8 7 7 9 8 3 0 5 3 8 7

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **FABIAN JOSE ANGULO ESTRADA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1069493549 de SAHAGUN (CORDOBA) Y Tarjeta Profesional No 259777-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

2CEA0EE53AEE0FF7

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **JHON ALEXANDER HERNANDEZ GAMBOA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 13722168 de BUCARAMANGA (SANTANDER) Y Tarjeta Profesional No 92700-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

10. Cumplimiento SG-SST

INFORME DE ESTANDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SG-SST

(Resolución 312 de 13 febrero de 2019)

Empresa: YUNEX S.A.S.

Realizado por: Diana María Herrera Pazos

Fecha de realización: 04/12/2024

ÍNDICE

Índice....2
1. Descripción de la empresa....3
1.1 Datos de la empresa....3
2. Datos del informe....4
2.1 Descripción del informe....4
2.2 Tabla de valores y calificaciones....5
3. Plan de acción....19
4. Gráficas....20
4.1 Cumplimiento de los estándares....20
4.2. Cumplimiento del Ciclo PHVA....21

1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

1.1 Datos de la empresa

DATOS DE LA EMPRESA			
Razón Social	YUNEX S.A.S.	**NIT**	901191622
Dirección	CL 127 A N 7 12 PI 6 ED MBW PLAZA		
Municipio	BOGOTA D.C.	**Departamento**	Bogota D. C.
Correo Electrónico	alejandra.diaz@yunextraffic.com		
CIUU	Comercio al por mayor no especializado, incluye el comercio de una variedad de productos sin ninguna especialización en particular.		
Número de Trabajadores	139	**Clasificación Riesgo**	I

2. DATOS DEL INFORME

2.1 Descripción del informe

DATOS DEL INFORME			
Estándares mínimos	No		
Nombre del Autodiagnóstico	Evaluación de estándares Mínimos SST		
Nombre realizador del Autodiagnóstico	Diana María Herrera Pazos		
Fecha del autodiagnóstico	04/12/2024	**Fecha Generación del informe**	04/12/2024
Total de preguntas evaluadas	59	**Total de preguntas conformes a Resolución 0312**	59

2.2 Tabla de valores y calificaciones

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
Planear	Recursos	Recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	1.1.1 Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5	4		X		4
			1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5			X		
			1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5			X		
			1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5			X		
			1.1.5 Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial	0,5					

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
			1.1.6 Conformación COPASST	0,5			X		
			1.1.7 Capacitación COPASST	0,5			X		
			1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0,5			X		
		Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo	1.2.1 Programa Capacitación Promoción y Prevención – PyP	2	6		X		6
			1.2.2 Inducción y reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Actividades de Promoción y Prevención PyP	2			X		

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
			1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	2			X		
	Gestión integral del SG-SST	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	1	15		X		15
		Contratación	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2			X		
		Gestión del cambio	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1			X		
		Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1			X		

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
		Evaluación inicial del SG-SST	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1			X		
		Plan Anual de Trabajo	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2			X		
		Conservación de la documentación	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2			X		
		Rendición de cuentas	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1			X		
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo	2.7.1 Matriz legal	2			X		

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
		Comunicación	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1			X		
		Adquisiciones	2.9.1 Identificación, evaluación para adquisición de productos y servicios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1			X		
Hacer	Gestión de la salud	Condiciones de salud en el trabajo	3.1.1 Descripción sociodemográfica. Diagnóstico de Condiciones de Salud	1	9		X		9
			3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1			X		
			3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1			X		

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
			3.1.4 Realización de Evaluaciones Médicas Ocupacionales - Peligros- Periodicidad- Comunicación al Trabajador	1			X		
			3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1			X		
			3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico/laborales	1			X		
			3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1			X		
			3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1			X		

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
			3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1			X		
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes de trabajo	3.2.1 Reporte de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2	5		X		5
			3.2.2 Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales	2			X		
			3.2.3 Registro y análisis estadístico de Accidentes y Enfermedades Laborales	1			X		
		Mecanismo de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores	3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1	6		X		6
			3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	1			X		

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
			3.3.3 Medición de la mortalidad por Accidentes de Trabajo	1			X		
			3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1			X		
			3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1			X		
			3.3.6 Medición del ausentismo por causa médica	1			X		
	Gestión de peligros y riesgos	Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4	15		X		15
			4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4			X		

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
			4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda	3			X		
			4.1.4 Realización mediciones ambientales químicos, físicos y biológicos	4			X		
		Medidas de prevención y control para intervenir los peligros / riesgos	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	2,5	15		X		15
			4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2,5			X		
			4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5			X		
			4.2.4 Realización de inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos con la participación del COPASST	2,5			X		

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
			4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5			X		
			4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Personal - EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2,5			X		
	Gestión de amenazas	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias	5	10		X		10
			5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5			X		
Verificar	Verificación del SG-SST	Gestión y resultados del SG-SST	6.1.1 Definición de indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa	1,25	5		X		5
			6.1.2 La empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25			X		

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
			6.1.3 Revisión anual de la Alta Dirección resultados de la auditoría	1,25			X		
			6.1.4 Planificación auditorías con el COPASST	1,25			X		
Actuar	Mejoramiento	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST	7.1.1 Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST	2,5	10		X		10
			7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la Alta Dirección	2,5			X		
			7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2,5			X		

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR DEL ÍTEM	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						No cumple	Cumple	No Aplica	
			7.1.4 Elaboración Plan de Mejoramiento - implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	2,5			X		

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST	
TOTALES	100

- Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0).

- En los ítems de la Tabla de Valores que no aplican para las empresas de menos de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II ó III, de conformidad con los Estándares Mínimos de SST vigentes, se deberá otorgar el porcentaje máximo de calificación en la columna "No Aplica" frente al ítem correspondiente.

El presente formulario es documento público. La información aquí consignada debe ser veraz. La inclusión de manifestaciones falsas estará sujeta a las sanciones contempladas en la Ley 599 de 2000, Código Penal Colombiano (artículos 287, 288, 291, 294).

FIRMA EMPLEADOR O CONTRATANTE

FIRMA RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

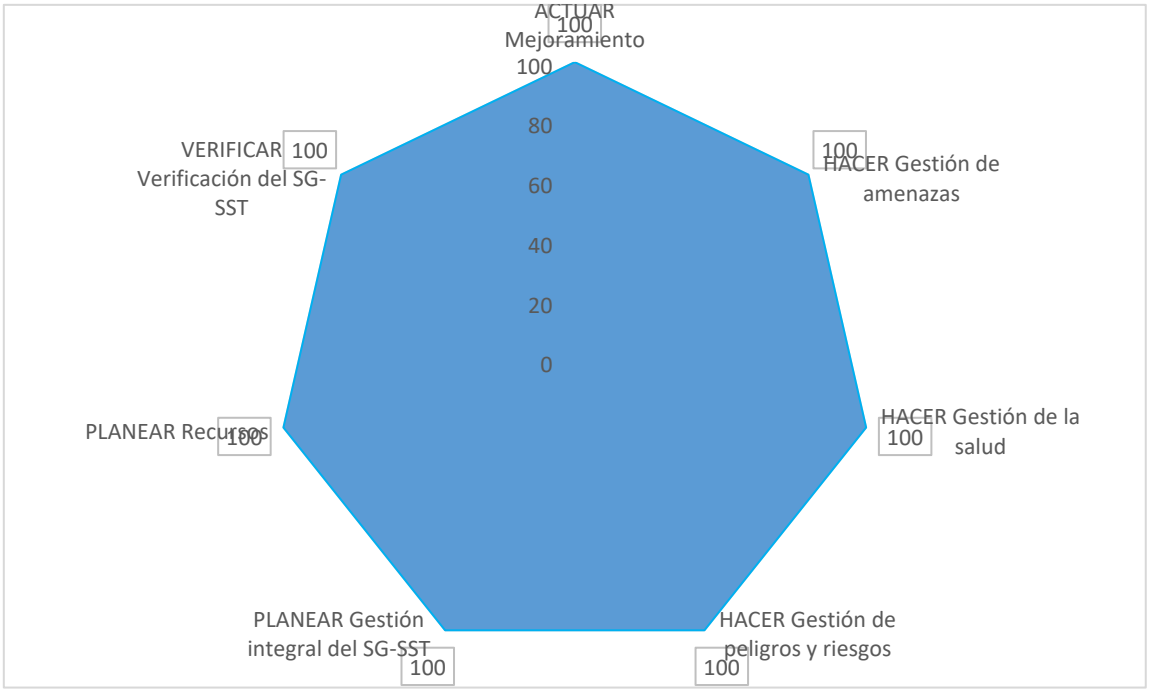
Resultados	
Total ítems Cumple	59
Total ítems No cumple	0
Total ítems No aplica	1
Valoración	100

Nivel de cumplimiento	Calificación	Recomendaciones
ACEPTABLE	Mayor al 85%	• Mantener la calificación y evidencias a disposición de Ministerio de Trabajo. Incluir en el Plan Anual de Trabajo las mejoras que se establezcan de acuerdo con la evaluación.

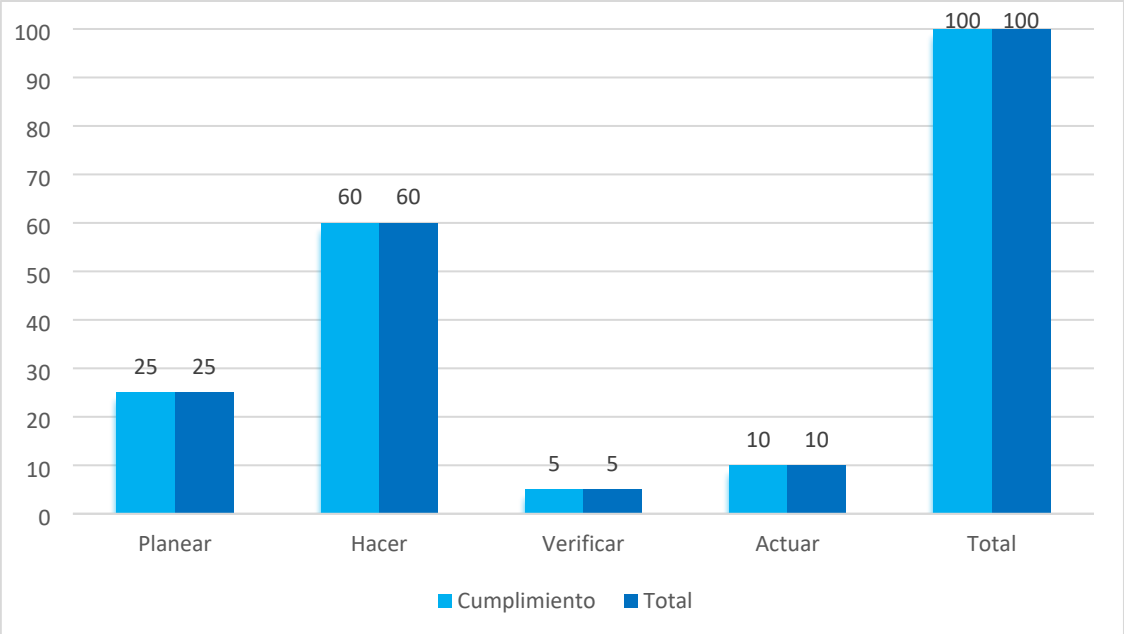
3. PLAN DE ACCIÓN

4. GRÁFICAS

4.1 Cumplimiento de los estándares



4.2. Cumplimiento del Ciclo PHVA



11. Constancia de Evaluación de Estándares Mínimos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo- Colmena ARL

Colmena Seguros

CER-163.829

Certifica que la empresa YUNEX S.A.S. identificada con NIT 901191622 afiliada a la Administradora de Riesgos Laborales, realizó la autoevaluación de su SG-SST en la fecha 04/12/2024 conforme a la tabla de valores y calificación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, mediante el diligenciamiento del formulario de evaluación establecido en el artículo 27 de la Resolución 0312 de 2019, la cual arroja un resultado total de 100 %:

CICLO	ESTÁNDAR	CALIFICACIÓN
Planear	Recursos	100 %
	Gestión Integral	100 %
Hacer	Gestión de la salud	100 %
	Gestión de Peligros y Riesgos	100 %
	Gestión de Amenazas	100 %
Verificar	Verificación del SGSST	100 %
Actuar	Mejoramiento	100 %
TOTAL		100 %

La presente certificación se expide a solicitud de la empresa a 16/12/2024

Cualquier inquietud adicional ponemos a su disposición a nuestra Línea Efectiva 401 04 47 en Bogotá y 018000 9 19 667 en el resto del país.

Colmena Seguros comprometida con la información requerida para el adecuado desarrollo de la Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo

Atentamente,

Gerente Prestación de Servicios de Prevención
Colmena Seguros

Adriana Lucía Valencia Ospina
CC. 53064364
signio
Firma Electrónica 2024-12-16 15:47:59 -05:00

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
Colmena Seguros S.A.

ARL

sura

CE202453000012
Contrato: 094122400

SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. – ARL SURA
NIT 890903790

SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A, certifica que la empresa EME INGENIERIA S.A identificada con NIT 890207976 se encuentra afiliada a la Administradora de Riesgos Laborales ARL SURA desde el día 01 de marzo de 2011 hasta la fecha, el código de la actividad económica es el 3432101 con clase de riesgo III.

Que en cumplimiento de la normatividad vigente para empleadores en Colombia, la empresa EME INGENIERIA S.A para la gestión del riesgo ocupacional, cuenta con un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo al decreto 1072 del 26 de mayo de 2015, el cual se encuentra en proceso de implementación, desarrollo y mejora continua, con un porcentaje de avance según Evaluación de Estándares de Seguridad Resolución 0312 de 2019 del 98%, con fecha de aplicación 27 de diciembre de 2023 y correspondiente al periodo 2023.

El presente concepto se presenta en cumplimiento de nuestro deber de asesoría en seguridad y salud en el trabajo a solicitud de la empresa el día 2 de enero de 2024 en la ciudad de Bucaramanga.

Cordialmente,

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

DIEGO LUIS PINILLA MANTILLA
Profesional en Promoción y Prevención
ARL SURA – Bucaramanga

12. Listado y documentación de Vehículos

12. Listado de documentación y vehículos

ITEM	TIPO DE VEHICULO O EQUIPO	TIPO DE SERVICIO	PLACA	MODELO	LINEA	MARCA DEL VEHICULO O EQUIPO	SERIE VEHICULO O EQUIPO	NUMERO SOAT	SOAT VENCE	EMPRESA QUE EXPIDE EL SOAT	NUMERO CERT REV TECN MECANICA	REV-TECNICA (FECHA VENCIMINETO)
1	Grúa	Particular	GLW773	2020	NQR	CHEVROLET	9GDN1R750LB003821	39643560	2025-08-20	SURA	176860328	2025-10-29
2	Grúa	Particular	GPM353	2020	NQR	CHEVROLET	9GDN1R753LB019415	15651502173370	2025-12-03	SEGUROS DEL ESTADO	177852700	2025-12-12
3	Camioneta	Particular	JYW576	2022	DUSTER OROCH	RENAULT	F4RE410C283903	3246398800	2025-05-27	AXA COLPATRIA	173461311	2025-05-26

12.1 GLW 773

Hoja de vida Activos Yunex

Elaboró: L. Rincón
Revisó: D. Herrera
Aprobó: A. Avendaño









INFORMACION GENERAL				
Fecha de adquisición:				
LUGAR DE MATRICULA	**FECHA DE MATRICULA**	**SERVICIO**	**COLOR**	**LINEA**
Bogota D.C	**1/11/2019**	**Particular**	**Blanco Galaxia**	**NQR**
PLACA	**TIPO**	**MARCA**	**No CHASIS**	**No MOTOR**
GLW773	**Plataforma**	**Chevrolet**	**9GDN1R750LB003821**	**4HK1-788422**
MODELO	**CILINDRAJE**	**MATRICULA**	**TIPO DE DIRECCION**	**TIPO DE TRANSMISION**
2020	5193	10023668959	Hidraulica	Mecanica
No. VELOCIDADES	**TRACCIÓN**	**SUSPENSIÓN DELANTERA**	**SUSPENSIÓN TRASERA**	**No. LLANTAS**
5	Trasera	Ballestas	Ballestas	6
TIPO DE FRENOS	**No. SERIE**	**No. VENTANAS**	**CAPACIDAD DE CARGA**	**CAPACIDAD DE PASAJEROS**
Aire	**9GDN1R750LB003821**	2	4100	2
TIPO DE COMBUSTIBLE				
Diesel				

FECHAS VENCIMIENTO / RENOVACION DOCUMENTACION (SI APLICA)		
SOAT	**REVISION TECNICOMECANICA**	**SEGURO CONTRACTUAL**
20/08/2024	**N/A**	**29/09/2024**
20/08/2025	**FECHA**	**FECHA**
FECHA	**FECHA**	**FECHA**

COMPLEMENTOS DEL ACTIVO									
CAJA DE HERRAMIENTAS									
[x] Llaves	[x] Destornilladores	[x] Gato	[x] Alicate	[x] Extintor	[x] Tacos	[x] Linterna	[x] Conos	[x] Llanta repuesto	[x] Botiquin

Copyright © Yunex Traffic 2023 All Rights Reserved

Hoja de vida Activos Yunex

Elaboró: L. Rincón
Revisó: D. Herrera
Aprobó: A. Avendaño

HISTORIAL DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS			
FECHA MTTO	**RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN DE LAS REPARACIONES Y/O MANTENIMIENTO**	**REPUESTOS O ELEMENTOS INSTALDOS O CAMBIADOS**	**RUTINA REALIZADA**
6/02/2020	Tecnicars	seguro de repuesto, anillos antisulfatantes	Preventivo
5/05/2020	Tecnicars	Asegurada general, alarma, polarizado	Preventivo
15/07/2020	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion, tapa llenado aceite motor	Preventivo
3/11/2020	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion	Preventivo
26/01/2021	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion, 1 cocuyo, 1 bombillo ambar,	Preventivo
8/06/2021	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion, grasa, plumillas	Preventivo
10/09/2021	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion, bombillo H4, conjunto	Preventivo
3/02/2022	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion, grasa	Preventivo
29/03/2022	Tecnicars	Baterias	Correctivo
9/06/2022	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion, kit embrague, grasa,	Preventivo
19/11/2022	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion, grasa, switch universal, fusible	Preventivo
26/05/2023	CENTRO DIESEL	GRASA ACDELCO COMPLEJO, KIT FILTRACIÓN ACDELCO,	Preventivo
9/12/2023	CENTRO DIESEL	Aceite, kit filtracion, bombillo	Preventivo
9/04/2024	CENTRO DIESEL	Tornillo central trasero	Correctivo
25/06/2024	CENTRO DIESEL	Aceite motor, kit filtracion, grasa, kit embrague, caucho	Preventivo
23/07/2024	Centro Diesel	Corrección mal contacto en clables de pera de reversa,	Correctivo

Copyright © Yunex Traffic 2023 All Rights Reserved

Consulta Automotores

Realizar otra consulta

Señor usuario si la información suministrada no corresponde con sus datos reales por favor comuníquese con la autoridad de tránsito en la cual solicitó su trámite.

PLACA DEL VEHÍCULO:

GLW773

NRO. DE LICENCIA DE TRÁNSITO:

10023668959

ESTADO DEL VEHÍCULO:

ACTIVO

TIPO DE SERVICIO:

Particular

CLASE DE VEHÍCULO:

CAMION

Información general del vehículo

MARCA:

CHEVROLET

LÍNEA:

NQR

MODELO:

2020

COLOR:

BLANCO GALAXIA

NÚMERO DE SERIE:

9GDN1R750LB003821

NÚMERO DE MOTOR:

4HK1-788422

NÚMERO DE CHASIS:

9GDN1R750LB003821

NÚMERO DE VIN:

9GDN1R750LB003821

CILINDRAJE:

5193

TIPO DE CARROCERÍA:

PLATAFORMA CON EQUIPO ESPECIAL

TIPO COMBUSTIBLE:

DIESEL

FECHA DE MATRICULA INICIAL(DD/MM/AAAA):

01/11/2019

AUTORIDAD DE TRÁNSITO:

SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD DE BOGOTA

GRAVÁMENES A LA PROPIEDAD:

NO

CLÁSICO O ANTIGUO:

NO

REPOTENCIADO:

NO

REGRABACIÓN MOTOR (SI/NO):

NO

NRO. REGRABACIÓN MOTOR

REGRABACIÓN CHASIS (SI/NO):

NO

NRO. REGRABACIÓN CHASIS

REGRABACIÓN SERIE (SI/NO):

NO

NRO. REGRABACIÓN SERIE

REGRABACIÓN VIN (SI/NO):

NO

NRO. REGRABACIÓN VIN

VEHÍCULO ENSEÑANZA (SI/NO):

NO

PUERTAS:

2

Para conocer el historial de propietarios

Consulte el **Histórico Vehicular** Aquí

(https://www.runt.gov.co/actores/ciudadano/consulta-historico-vehicular)

Datos Técnicos del Vehículo

CAPACIDAD DE CARGA:

4100 Kgs

PESO BRUTO VEHICULAR:

8500 Kgs

CAPACIDAD DE PASAJEROS:

CAPACIDAD PASAJEROS SENTADOS:

2

NÚMERO DE EJES:

2

Poliza SOAT

Número de poliza	Fecha expedición	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Código tarifa	Entidad expide SOAT	Estado
39643560	25/07/2024	21/08/2024	20/08/2025	310	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	VIGENTE
35532764	14/08/2023	21/08/2023	20/08/2024	310	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	NO VIGENTE
29095664	13/07/2022	21/08/2022	20/08/2023	310	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	NO VIGENTE

Número de poliza	Fecha expedición	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Código tarifa	Entidad expide SOAT	Estado
26938672	13/07/2021	21/08/2021	20/08/2022	310	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	NO VIGENTE
25062340	03/08/2020	21/08/2020	20/08/2021	310	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	NO VIGENTE

Pólizas de Responsabilidad Civil

No se encontró información registrada en el RUNT.

Certificado de revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes (RTM)

Tipo Revisión	Fecha Expedición	Fecha Vigencia	CDA expide RTM	Vigente	Nro. certificado	Información consistente	Acciones
REVISION TECNICO-MECANICO	29/10/2024	29/10/2025	IVESUR COLOMBIA BOGOTA	SI	176860328	SI	

Certificados de revisión técnico Ambiental o de Enseñanza

No se encontró información registrada en el RUNT.

Solicitudes

Nro. de solicitud	Fecha de solicitud	Estado	Trámites	Entidad
253567026	29/10/2024	APROBADA	Tramite revision tecnico mecanica,	IVESUR COLOMBIA BOGOTA

Nro. de solicitud	Fecha de solicitud	Estado	Trámites	Entidad
159115762	13/08/2021	AUTORIZADA	TRÁMITE DUPLICADO LICENCIA TRANSITO,	SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD DE BOGOTA
133235226	01/11/2019	AUTORIZADA	TRÁMITE MATRÍCULA INICIAL,	SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD DE BOGOTA
133174445	31/10/2019	RECHAZADA	TRÁMITE MATRÍCULA INICIAL,	SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD DE BOGOTA

Información Blindaje

BLINDADO:

NO

NIVEL DE BLINDAJE:

FECHA DE BLINDAJE:

FECHA DE DESBLINDAJE:

Certificado de revisión de la DIJIN

NRO. CERTIFICACIÓN DIJIN:

FECHA DE EXPEDICIÓN (DD/MM/AAAA):

ENTIDAD QUE EMITE EL CERTIFICADO:

ESTADO CERTIFICADO:

Certificado de desintegración física

NRO. CERTIFICACIÓN:

ESTADO CERTIFICADO:

FECHA DE EXPEDICIÓN (DD/MM/AAAA):

ENTIDAD DESINTEGRADORA:

Compromiso de desintegración física total y Pólizas de Caución

NÚMERO DE POLIZA:

ESTADO DE LA PÓLIZA:

FECHA EXPEDICIÓN POLIZA (DD/MM/AAAA):

FECHA VIGENCIA POLIZA:

NÚMERO DE CERTIFICADO:

ESTADO CERTIFICADO:

Tarjeta de Operación

EMPRESA AFILIADORA:

RADIO DE ACCIÓN:

MODALIDAD DE TRANSPORTE:

MODALIDAD DE SERVICIO:

NRO. TARJETA DE OPERACIÓN:

FECHA DE EXPEDICIÓN (DD/MM/AAAA):

FECHA INICIO DE VIGENCIA (DD/MM/AAAA):

FECHA FIN DE VIGENCIA (DD/MM/AAAA):

ESTADO:

Limitaciones a la Propiedad

No se encontró información registrada en el RUNT.

Garantías a Favor De

No se encontró información registrada en el RUNT.

Garantías Mobiliarias (Registro de la garantía en el RNGM por parte de RUNT / Registro del levantamiento a través del RNGM en el RUNT)

No se encontró información registrada en el RUNT.

Autorización de registro inicial vehículo nuevo de carga

NÚMERO DE CERTIFICADO:

FECHA DE EXPEDICIÓN:

ESTADO DEL CERTIFICADO:

PLACAS DE REPOSICIÓN:

Autorización de registro inicial vehículo nuevo de carga INVC (15%)

NÚMERO DE CERTIFICADO:

ESTADO CERTIFICADO:

FECHA DE EXPEDICIÓN (DD/MM/AAAA):

Normalización y Saneamiento

Deficiencia en Matrícula	Vehículo Normalizado	Fecha registro o normalización	No. Acto Administrativo	Descargar documento
NO	**NO DISPONIBLE**			

Vehículo a desintegrar por proceso de normalización

No se encontró información registrada en el RUNT.

Permiso de circulación restringida (PCR)

No se encontró información registrada en el RUNT.

REPÚBLICA DE COLOMBIA

Libertad y Orden

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10023668959

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
GLW773	CHEVROLET	NQR	2020

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
5.193	BLANCO GALAXIA	PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
CAMION	PLATAFORMA	DIESEL	4100

NÚMERO DE MOTOR	REG	VIN
4HK1-788422	N	9GDN1R750LB003821

NÚMERO DE SERIE	REG	NÚMERO DE CHASIS	REG
9GDN1R750LB003821	N	9GDN1R750LB003821	N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)

YUNEX S.A.S

IDENTIFICACIÓN

NIT 901191622

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE: ******

POTENCIA HP: 153

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN: 032019000815395

I/E: I

FECHA IMPORT.: 09/05/2019

PUERTAS: 2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******

FECHA MATRÍCULA: 01/11/2019

FECHA EXP. LIC. TTO.: 13/08/2021

FECHA VENCIMIENTO: ******

ORGANISMO DE TRÁNSITO

SDM - BOGOTA D.C.



LT06003917146

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

ASEGURADORA

sura

890.903.407 – 9

FECHA DE EXPEDICIÓN				VIGENCIA							
	AÑO	MES	DÍA		AÑO	MES	DÍA		AÑO	MES	DÍA
	2024	07	25	DESDE LAS 00 HORAS DEL	2024	08	21	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL	2025	08	20

No. DE PÓLIZA.	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
39643560	GLW773	CAMION	PARTICULAR	5193	2020

PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA
2	CHEVROLET	

LÍNEA VEHÍCULO	
NQR	

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
4HK1788422	9GDN1R750LB003821	9GDN1R750LB003821	4.1

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No.DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
YUNEX S.A.S.	3142229255	NIT	9011916228	BOGOTA D.C.

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
AT1318	2731	4999		SOGAMOSO

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
310	$ 636,000	$ 330,700	$ 2,100

TOTAL A PAGAR $ 968,800

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRURGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[1] 701,68[2]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77	
	HASTA	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	

FIRMA AUTORIZADA



Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza esté registrada en el RUNT
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas, la inmovilización del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o la ADRES solo lo puede realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos:
La Aseguradora podrá modificar la vigencia de la póliza de forma unilateral y exclusivamente en beneficio del consumidor, en aquellos casos que se corrobore la existencia de duplicidad de amparos y pago de primas respecto del mismo vehículo. (Circular Externa 021 de 2017 – Superintendencia Financiera)

Datos personales
Autorizo a la compañía para que trate mis datos personales, incluso los de salud que son sensibles, con la finalidad de vincularme como tomador del contrato de seguro, incluyendo todas las acciones requeridas para el cumplimiento del mismo, así como para las demás finalidades incluidas en la política de tratamiento de datos personales, disponible en la página web de la aseguradora, donde se encuentran los canales para ejercer mis derechos a actualizar, rectificar, conocer y suprimir mis datos.

Topes de cobertura gastos médicos
[1] Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2644 de 2022.
[2] Para las demás tarifas no citadas en (1).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 176860328

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: IVESUR COLOMBIA BOGOTA

NIT: 900081357

No. de Certificado de Acreditación: 09-OIN-016-001

Fecha de expedición: 2024/10/29

Fecha de vencimiento: 2025/10/29

DATOS VEHÍCULO

PLACA: GLW773

CLASE: CAMION

MARCA: CHEVROLET

MODELO: 2020

SERVICIO: Particular

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 5193

NRO. MOTOR: 4HK1-788422

NRO. CHASIS: 9GDN1R750LB003821

VIN: 9GDN1R750LB003821

LÍNEA: NQR

COLOR: BLANCO GALAXIA

NOMBRE PROPIETARIO: YUNEX S.A.S

FIRMA DEL RESPONSABLE

JORGE ALBERTO DUQUE VILLEGAS

GRUMAS®
Grúas & Maniobras Seguras Ltda.

ATESTIGUAMIENTO DE PRUEBA DE CARGA

O.D.V	22125

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO			
Propietario:	YUNEX SAS		
Parte Intervenida:	CANASTA		
Marcación del elemento:	CANASTA FERRARI FAV 1080-2 419026F		
(S/A) Capacidad Máxima :	200 kg		
Fecha Inspección:	15/11/2024	Lugar Inspección:	COTA

1. Condiciones estructurales del elemento Antes de la verificación con carga

ID	Descripción	Posee	Cumple	Observaciones
1.1	Ausencia de deformacion	SI	SI	
1.2	Ausencia de corrosion excesiva	SI	SI	
1.3	Ausencia de Fisuras	SI	SI	
1.4	Ausencia de componentes faltantes	SI	SI	
1.5	Ausencia de otras condiciones visuales	SI	SI	

2. Condiciones en verificacion con carga

Maquina / equipo utilizado para la ejecucion de la prueba		Condiciones de la verificacion con carga	
Tipo de equipo Maquina	CANASTA	Peso de carga	157 kg
Marca / Serie / Referencia	CANASTA FERRARI FAV 1080-2 419026F	(S/A) Capacidad del elemento	200 kg
(S/A) Capacidad	200 kg	(S/A) % Capacidad del elemento	78,5 %
Otros		Tiempo sometido a carga	5 min

3. Condiciones estructurales del elemento posterior a la verificacion con carga

ID	Descripción	Posee	Cumple	Observaciones
1.1	Ausencia de deformacion	SI	SI	
1.2	Ausencia de corrosion excesiva	SI	SI	
1.3	Ausencia de Fisuras	SI	SI	
1.4	Ausencia de componentes faltantes	SI	SI	
1.5	Ausencia de otras condiciones visuales	SI	SI	

Observaciones:

CANASTA INSATLADA EN CAMION GRUA ARTICULADO DE PLACAS GLW773 CON BRAZO BONFIGLIOLI IBP 5000L/4SI SN 2083

RESULTADO DE LA INSPECCIÓN:

SATISFACTORIO [X] **NO SATISFACTORIO** [ ]

Ing. MARIO DUQUE
Inspector

2024-11-16
Fecha elaboración Documento

GRUMAS®
Grúas & Maniobras Seguras Ltda.

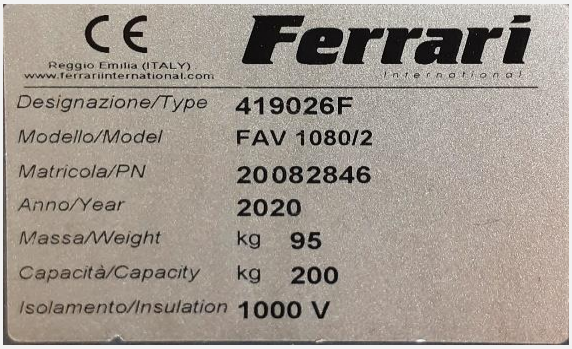
ATESTIGUAMIENTO DE PRUEBA DE CARGA

O.D.V	22125

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL ELEMENTO			
Propietario:	YUNEX SAS		
Parte Intervenida:	CANASTA		
Marcación del elemento:	CANASTA FERRARI FAV 1080-2 419026F		
(S/A) Capacidad Máxima :	200 kg		
Fecha Inspección:	15/11/2024	Lugar Inspección:	COTA

REGISTRO FOTOGRAFICO













12.2 GPM353

Hoja de vida Activos Yunex

Elaboró: L. Rincón
Revisó: D. Herrera
Aprobó: A. Avendaño









INFORMACION GENERAL

Fecha de adquisición:

LUGAR DE MATRICULA	FECHA DE MATRICULA	SERVICIO	COLOR	LINEA
Bogota D.C	18/12/2019	Particular	Blanco Niebla	NQR
PLACA	**TIPO**	**MARCA**	**No CHASIS**	**No MOTOR**
GPM 353	Plataforma	Chevrolet	9GDN1R753LB019415	4HK1-0BP841
MODELO	**CILINDRAJE**	**MATRICULA**	**TIPO DE DIRECCION**	**TIPO DE TRANSMISION**
2020	5193	10023668784	Hidraulica	Mecanica
No. VELOCIDADES	**TRACCIÓN**	**SUSPENSIÓN DELANTERA**	**SUSPENSIÓN TRASERA**	**No. LLANTAS**
5	Trasera	Ballestas	Ballestas	6
TIPO DE FRENOS	**No. SERIE**	**No. VENTANAS**	**CAPACIDAD DE CARGA**	**CAPACIDAD DE PASAJEROS**
Aire	9GDN1R753LB019415	2	4100	2
TIPO DE COMBUSTIBLE				
Diesel				

FECHAS VENCIMIENTO / RENOVACION DOCUMENTACION (SI APLICA)

SOAT	REVISION TECNICOMECANICA	SEGURO CONTRACTUAL
3/12/2023	N/A	29/09/2024
FECHA	FECHA	FECHA
FECHA	FECHA	FECHA

COMPLEMENTOS DEL ACTIVO

CAJA DE HERRAMIENTAS

[x] Llaves	[x] Destornilladores	[x] Gato	[x] Alicate	[x] Extintor	[x] Tacos	[x] Linterna	[x] Conos	[x] Llanta repuesto	[x] Botiquin

Copyright © Yunex Traffic 2023 All Rights Reserved

Hoja de vida Activos Yunex

Elaboró: L. Rincón
Revisó: D. Herrera
Aprobó: A. Avendaño

Copyright © Yunex Traffic 2023 All Rights Reserved

Hoja de vida Activos Yunex

Elaboró: L. Rincón
Revisó: D. Herrera
Aprobó: A. Avendaño

HISTORIAL DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS			
FECHA MTTO	**RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN DE LAS REPARACIONES Y/O MANTENIMIENTO**	**REPUESTOS O ELEMENTOS INSTALADOS O CAMBIADOS**	**RUTINA REALIZADA**
15/07/2020	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion, grasa, 2 bombillos	Preventivo
17/10/2020	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion, grasa	Preventivo
15/02/2021	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion, grasa, bombillos, remache,	Preventivo
14/04/2021	Centro Diesel	1 bombillo, flasher, pito reversa	Correctivo
21/06/2021	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion, 2 bombillos	Preventivo
15/02/2022	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion, 1 bombillo	Preventivo
30/04/2022	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion, grasa	Preventivo
10/10/2022	Centro Diesel	2 Baterias	Correctivo
29/10/2022	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion, grasa, porta relay, switch, fusible	Preventivo
20/02/2023	Centro Diesel	Kit embrague, soporte cardan	Correctivo
22/04/2023	Centro Diesel	Aceite motor, filtro aceite, filtro aire	Preventivo
13/09/2023	Centro Diesel	Varilla medidora de aceite y licuadora	Correctivo
9/11/2023	Centro Diesel	Aceite, kit de filtracion, bombillo	Preventivo
24/01/2024	Centro Diesel	2 bombillos, interruptor luces	Correctivo
14/05/2024	Centro Diesel	Aceite motor, kit filtracion, grasa	Preventivo

Copyright © Yunex Traffic 2023 All Rights Reserved

Consulta Automotores

Realizar otra consulta

Señor usuario si la información suministrada no corresponde con sus datos reales por favor comuníquese con la autoridad de tránsito en la cual solicitó su trámite.

PLACA DEL VEHÍCULO:

GPM353

NRO. DE LICENCIA DE TRÁNSITO:

10031948191

ESTADO DEL VEHÍCULO:

ACTIVO

TIPO DE SERVICIO:

Particular

CLASE DE VEHÍCULO:

CAMION

Información general del vehículo

MARCA:

CHEVROLET

LÍNEA:

NQR

MODELO:

2020

COLOR:

BLANCO NIEBLA

NÚMERO DE SERIE:

9GDN1R753LB019415

NÚMERO DE MOTOR:

4HK1-0BP841

NÚMERO DE CHASIS:

9GDN1R753LB019415

NÚMERO DE VIN:

9GDN1R753LB019415

CILINDRAJE:

5193

TIPO DE CARROCERÍA:

PLATAFORMA CON EQUIPO ESPECIAL

TIPO COMBUSTIBLE:

DIESEL

FECHA DE MATRICULA INICIAL(DD/MM/AAAA):

18/12/2019

AUTORIDAD DE TRÁNSITO:

SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD DE BOGOTA

GRAVÁMENES A LA PROPIEDAD:

NO

CLÁSICO O ANTIGUO:

NO

REPOTENCIADO:

NO

REGRABACIÓN MOTOR (SI/NO):

NO

NRO. REGRABACIÓN MOTOR

REGRABACIÓN CHASIS (SI/NO):

NO

NRO. REGRABACIÓN CHASIS

REGRABACIÓN SERIE (SI/NO):

NO

NRO. REGRABACIÓN SERIE

REGRABACIÓN VIN (SI/NO):

NO

NRO. REGRABACIÓN VIN

VEHÍCULO ENSEÑANZA (SI/NO):

NO

PUERTAS:

2

Para conocer el historial de propietarios

Consulte el **Histórico Vehicular** Aquí

(https://www.runt.gov.co/actores/ciudadano/consulta-historico-vehicular)

Datos Técnicos del Vehículo

CAPACIDAD DE CARGA:

4100 Kgs

PESO BRUTO VEHICULAR:

8500 Kgs

CAPACIDAD DE PASAJEROS:

CAPACIDAD PASAJEROS SENTADOS:

2

NÚMERO DE EJES:

2

Poliza SOAT

Número de poliza	Fecha expedición	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Código tarifa	Entidad expide SOAT	Estado
15651502173370	26/11/2024	04/12/2024	03/12/2025	310	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	VIGENTE
37155119	28/11/2023	04/12/2023	03/12/2024	310	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	NO VIGENTE
31017981	01/12/2022	04/12/2022	03/12/2023	310	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	NO VIGENTE
27601768	10/11/2021	04/12/2021	03/12/2022	310	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	NO VIGENTE

Número de poliza	Fecha expedición	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Código tarifa	Entidad expide SOAT	Estado
25630942	10/11/2020	04/12/2020	03/12/2021	310	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	NO VIGENTE

Pólizas de Responsabilidad Civil

Certificado de revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes (RTM)

Tipo Revisión	Fecha Expedición	Fecha Vigencia	CDA expide RTM	Vigente	Nro. certificado	Información consistente	Acciones
REVISION TECNICO-MECANICO	12/12/2024	12/12/2025	IVESUR COLOMBIA BOGOTA	SI	177852700	SI	

Certificados de revisión técnico Ambiental o de Enseñanza

No se encontró información registrada en el RUNT.

Solicitudes

Nro. de solicitud	Fecha de solicitud	Estado	Trámites	Entidad
256546785	12/12/2024	APROBADA	Tramite revision tecnico mecanica,	IVESUR COLOMBIA BOGOTA
238672745	05/06/2024	AUTORIZADA	TRÁMITE DUPLICADO LICENCIA TRANSITO,	SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD DE BOGOTA
159141207	13/08/2021	AUTORIZADA	TRÁMITE DUPLICADO LICENCIA TRANSITO,	SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD DE BOGOTA

Nro. de solicitud	Fecha de solicitud	Estado	Trámites	Entidad
135103793	17/12/2019	AUTORIZADA	TRÁMITE MATRÍCULA INICIAL,	SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD DE BOGOTA

Información Blindaje

BLINDADO:

NO

NIVEL DE BLINDAJE:

FECHA DE BLINDAJE:

FECHA DE DESBLINDAJE:

Certificado de revisión de la DIJIN

NRO. CERTIFICACIÓN DIJIN:

FECHA DE EXPEDICIÓN (DD/MM/AAAA):

ENTIDAD QUE EMITE EL CERTIFICADO:

ESTADO CERTIFICADO:

Certificado de desintegración física

NRO. CERTIFICACIÓN:

ESTADO CERTIFICADO:

FECHA DE EXPEDICIÓN (DD/MM/AAAA):

ENTIDAD DESINTEGRADORA:

Compromiso de desintegración física total y Pólizas de Caución

Tarjeta de Operación

EMPRESA AFILIADORA:

RADIO DE ACCIÓN:

MODALIDAD DE TRANSPORTE:

MODALIDAD DE SERVICIO:

NRO. TARJETA DE OPERACIÓN:

FECHA DE EXPEDICIÓN (DD/MM/AAAA):

FECHA INICIO DE VIGENCIA (DD/MM/AAAA):

FECHA FIN DE VIGENCIA (DD/MM/AAAA):

ESTADO:

Limitaciones a la Propiedad

No se encontró información registrada en el RUNT.

Garantías a Favor De

No se encontró información registrada en el RUNT.

Garantías Mobiliarias (Registro de la garantía en el RNGM por parte de RUNT / Registro del levantamiento a través del RNGM en el RUNT)

Autorización de registro inicial vehículo nuevo de carga

NÚMERO DE CERTIFICADO:

FECHA DE EXPEDICIÓN:

ESTADO DEL CERTIFICADO:

PLACAS DE REPOSICIÓN:

Autorización de registro inicial vehículo nuevo de carga INVC (15%)

NÚMERO DE CERTIFICADO:

ESTADO CERTIFICADO:

FECHA DE EXPEDICIÓN (DD/MM/AAAA):

Normalización y Saneamiento

Deficiencia en Matrícula	Vehículo Normalizado	Fecha registro o normalización	No. Acto Administrativo	Descargar documento
NO	NO DISPONIBLE			

Vehículo a desintegrar por proceso de normalización

No se encontró información registrada en el RUNT.

Permiso de circulación restringida (PCR)

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

FECHA DE EXPEDIC (AÑO / MES / DÍA)	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL (AÑO / MES / DÍA)	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL (AÑO / MES / DÍA)
2024-11-26	2024-12-04	2025-12-03

No. DE PÓLIZA.	PLACA No.	CLASE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
15651502173370	GPM353	CARGA O MIXTO	PARTICULAR	5193	2020

PASAJEROS	MARCA	LÍNEA VEHICUL	CARROCERÍA
2	CHEVROLET	NQR	SIN CARROCERIA

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
4HK10BP841	9GDN1R753LB019415	9GDN1R753LB019415	4.10

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
YUNEX S A S	3177870227	NIT	9011916228	TENJO

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
AT1329	10	4013	0	BOGOTA D.C

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
310	$ 636000	$ 330700	$ 2100

TOTAL A PAGAR

$ 968800

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA
A. GASTOS MÉDICOS QUIRURGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13 [1] / 701,68 [2] UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8.77
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750 SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

•Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
•Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
•Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el cobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.

En caso de accidente de tránsito:

•Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
•Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
•Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.

Protección de datos personales:

SEGUROS DEL ESTADO S.A y **SEGUROS DE VIDA DEL ESTADO S.A.** informa que sus datos personales serán tratados conforme a la Política de Tratamiento de Datos Personales, que se encontrará disponible a través de las páginas www.segurosdelestado.com/pages/ProteccionDatos y www.segurosdevidadelestado.com/pages/ProteccionDatos para su consulta.

Recuerde que, en calidad de titular de sus datos personales, podrá ejercer sus derechos a conocer, actualizar, rectificar y suprimir su información personal, así como, el derecho a revocar el consentimiento otorgado para el tratamiento de sus datos personales para algunas de las finalidades dada, a través de la dirección de correo electrónico proteccióndatospersonales@segurosdelestado.com

Tenga presente las principales finalidades para las que serán tratados sus datos personales por cuenta de **SEGUROS DEL ESTADO S.A** y **SEGUROS DE VIDA DEL ESTADO S.A** como es para la emisión de la póliza y vinculación como cliente; ejecutar los contratos que celebre **SEGUROS DEL ESTADO** con sus terceros encargados; controlar y prevenir fraudes, lavado de activos, la financiación del terrorismo o la financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva; determinar y liquidar pagos de siniestros así como mantener el contacto para dar seguimiento a peticiones, quejas y reclamos; enviar información relativa a educación financiera, encuestas de satisfacción, ofertas de productos o servicios y comunicaciones comerciales de cualquier clase, relacionadas con servicios inherentes a la actividad aseguradora, a través de cualquier medio de comunicación, incluyendo ofertas de productos y servicios de Compañías con las que **SEGUROS DEL ESTADO** tenga convenio o alianzas comerciales, en los casos que corresponda, ser usados en aplicativos móviles o plataformas tecnológicas propias de **SEGUROS DEL ESTADO** como aquellas administradas a través de Encargados y/o Compañías Tratantes y todas las demás finalidades que se definan en la política de protección de datos personales de **SEGUROS DEL ESTADO** y sus actualizaciones.

Topes de cobertura gastos médicos
1 Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150,711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910,920. Decreto 2644 de 2022.
2 Para las demás tarifas no citadas en (1).

REPÚBLICA DE COLOMBIA

Libertad y Orden

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10023668784

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
GPM353	CHEVROLET	NQR	2020

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
5.193	BLANCO NIEBLA	PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
CAMION	PLATAFORMA	DIESEL	4100

NÚMERO DE MOTOR	REG	VIN
4HK1-0BP841	N	9GDN1R753LB019415

NÚMERO DE SERIE	REG	NÚMERO DE CHASIS	REG
9GDN1R753LB019415	N	9GDN1R753LB019415	N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)	IDENTIFICACIÓN
YUNEX S.A.S	NIT 901191622

RESTRICCIÓN MOVILIDAD	BLINDAJE	POTENCIA HP
	******	153

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN	I/E	FECHA IMPORT.	PUERTAS
032019001754347	I	28/10/2019	2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******

FECHA MATRÍCULA	FECHA EXP. LIC. TTO.	FECHA VENCIMIENTO
18/12/2019	13/08/2021	******

ORGANISMO DE TRÁNSITO

SDM - BOGOTA D.C.



LT06003917180

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 177852700

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: IVESUR COLOMBIA BOGOTA

NIT: 900081357

No. de Certificado de Acreditación: 09-OIN-016-001

Fecha de expedición: 2024/12/12

Fecha de vencimiento: 2025/12/12

DATOS VEHÍCULO

PLACA: GPM353

CLASE: CAMION

MARCA: CHEVROLET

MODELO: 2020

SERVICIO: Particular

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 5193

NRO. MOTOR: 4HK1-0BP841

NRO. CHASIS: 9GDN1R753LB019415

VIN: 9GDN1R753LB019415

LÍNEA: NQR

COLOR: BLANCO NIEBLA

NOMBRE PROPIETARIO: YUNEX S.A.S

FIRMA DEL RESPONSABLE

JORGE ALBERTO DUQUE VILLEGAS

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE HACIENDA

Secretaría Distrital de Hacienda de Bogotá.
Comprobante de Pago en Línea

Transacción Número:	17198602
Pago realizado por:	YUNEX SAS
Concepto:	VEHICULOS
Vigencia:	2024
Período:	A1
Objeto:	GPM353
Nro. Referencia Recaudo:	24032973295
Valor Pagado:	$ 1,761,000
Banco:	1013 - BBVA COLOMBIA
Fecha Transacción:	20/05/2024 15:53:50
Fecha reportada por el banco:	20/05/2024 00:00:00
Número de aprobación:	651339555

12.3 JYW576

SERVITRAVEL	FICHA TECNICA VEHICULAR	VERSION: 3
		FECHA: 30/12/2021

CLASE DE VEHICULO: CAMIONETA DC
LÍNEA: DUSTER OROCH
MODELO: 2022
PLACA: JYW576



MOTOR (10)	
motor	
2,0 16V 143 HP 6MT	
Potencia máxima (HP)	
101 (135)	
Torque máximo (Nm)	
197@4.000 rpm	
Caja de velocidades	
Caja Mecánica	
Tipo de transmisión	
4x2	
Número de velocidades	
6 marchas	
Cilindraje (cm3)	
1998	
Número de cilindros	
4	
Norma de depolución	
Euro4	
Tipo de combustible	
Gasolina	
CONSUMO (0)	
RENDIMIENTOS (1)	
NEUMÁTICOS (3)	
PESO (3)	
DIMENSIONES (6)	
OTROS (2)	




Barras de techo transversales



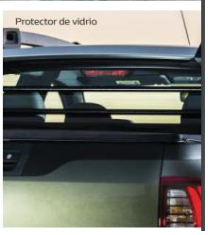
Extensor de portalón


Portabicicletas



Lona Marítima


Sensor de estacionamiento


Protector de vidrio

Consulta Automotores

Realizar otra consulta

Señor usuario si la información suministrada no corresponde con sus datos reales por favor comuníquese con la autoridad de tránsito en la cual solicitó su trámite.

PLACA DEL VEHÍCULO:

JYW576

NRO. DE LICENCIA DE TRÁNSITO:

10023030031

ESTADO DEL VEHÍCULO:

ACTIVO

TIPO DE SERVICIO:

Público

CLASE DE VEHÍCULO:

CAMIONETA

Información general del vehículo

MARCA:

RENAULT

LÍNEA:

DUSTER OROCH

MODELO:

2022

COLOR:

BLANCO GLACIAL (V)

NÚMERO DE SERIE:

NÚMERO DE MOTOR:

F4RE410C283903

NÚMERO DE CHASIS:

93Y9SR5B3NJ899071

NÚMERO DE VIN:

93Y9SR5B3NJ899071

CILINDRAJE:

1998

TIPO DE CARROCERÍA:

DOBLE CABINA CON PLATON

TIPO COMBUSTIBLE:

GASOLINA

FECHA DE MATRICULA INICIAL(DD/MM/AAAA):

28/05/2021

AUTORIDAD DE TRÁNSITO:

STRIA TTEyTTO ENVIGADO

GRAVÁMENES A LA PROPIEDAD:

SI

CLÁSICO O ANTIGUO:

NO

REPOTENCIADO:

NO

REGRABACIÓN MOTOR (SI/NO):

NO

NRO. REGRABACIÓN MOTOR

REGRABACIÓN CHASIS (SI/NO):

NO

NRO. REGRABACIÓN CHASIS

REGRABACIÓN SERIE (SI/NO):

NO

NRO. REGRABACIÓN SERIE

REGRABACIÓN VIN (SI/NO):

NO

NRO. REGRABACIÓN VIN

VEHÍCULO ENSEÑANZA (SI/NO):

NO

PUERTAS:

4

Para conocer el historial de propietarios

Consulte el Histórico Vehicular Aquí

(https://www.runt.gov.co/actores/ciudadano/consulta-historico-vehicular)

Datos Técnicos del Vehículo

CAPACIDAD DE CARGA:

281

PESO BRUTO VEHICULAR:

2090

CAPACIDAD DE PASAJEROS:

CAPACIDAD PASAJEROS SENTADOS:

5

NÚMERO DE EJES:

2

Poliza SOAT

Número de poliza	Fecha expedición	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Código tarifa	Entidad expide SOAT	Estado
3246398800	22/05/2024	28/05/2024	27/05/2025	910	AXA COLPATRIA SEGUROS SA	VIGENTE
85709719	25/05/2023	28/05/2023	27/05/2024	910	COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S A	NO VIGENTE
28806210	26/05/2022	28/05/2022	27/05/2023	910	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	NO VIGENTE
26683124	27/05/2021	28/05/2021	27/05/2022	910	SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	NO VIGENTE

Pólizas de Responsabilidad Civil

Número de póliza	Fecha expedición	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Entidad que expide	Tipo de póliza	Estado	Detalle
2000384632	03/04/2024	05/04/2024	05/04/2025	COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S A	Responsabilidad Civil Extracontractual	VIGENTE	Detalle
2000384633	03/04/2024	05/04/2024	05/04/2025	COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S A	Responsabilidad Civil Contractual	VIGENTE	Detalle
1510671006903	05/04/2023	05/04/2023	05/04/2024	SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR S.A	AMBAS (RCC-RCE)	INACTIVA	Detalle
1510671006902	05/04/2022	05/04/2022	05/04/2023	SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR S.A	AMBAS (RCC-RCE)	INACTIVA	Detalle

Número de póliza	Fecha expedición	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Entidad que expide	Tipo de póliza	Estado	Detalle
1510671006901	04/10/2021	04/10/2021	05/04/2022	SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR S.A	AMBAS (RCC-RCE)	INACTIVA	Detalle
1510671006901	01/06/2021	01/06/2021	05/04/2022	SEGUROS COMERCIALES BOLIVAR S.A	AMBAS (RCC-RCE)	CANCELADA	Detalle

Certificado de revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes (RTM)

Tipo Revisión	Fecha Expedición	Fecha Vigencia	CDA expide RTM	Vigente	Nro. certificado	Información consistente	Acciones
REVISION TECNICO-MECANICO	26/05/2024	26/05/2025	CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTO SUR S.A.S.,	SI	173461311	SI	
REVISION TECNICO-MECANICO	26/05/2023	26/05/2024	CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTO SUR S.A.S.,	NO	166143216	SI	

Certificados de revisión técnico Ambiental o de Enseñanza

No se encontró información registrada en el RUNT.

Solicitudes

Nro. de solicitud	Fecha de solicitud	Estado	Trámites	Entidad
237987564	26/05/2024	APROBADA	Tramite revision tecnico mecanica,	CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTO SUR S.A.S.,
210251119	30/05/2023	APROBADA	RENOVACIÓN DE TARJETA DE OPERACIÓN,	DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA
210046632	26/05/2023	APROBADA	Tramite revision tecnico mecanica,	CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTO SUR S.A.S.,

Nro. de solicitud	Fecha de solicitud	Estado	Trámites	Entidad
154964065	01/06/2021	APROBADA	EXPEDICIÓN DE TARJETA DE OPERACIÓN,	DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA
154826192	27/05/2021	AUTORIZADA	TRÁMITE MATRÍCULA INICIAL, TRÁMITE INSCRIPCIÓN ALERTA,	STRIA TTEyTTO ENVIGADO

Información Blindaje

BLINDADO:

NO

NIVEL DE BLINDAJE:

FECHA DE BLINDAJE:

FECHA DE DESBLINDAJE:

Certificado de revisión de la DIJIN

NRO. CERTIFICACIÓN DIJIN:

FECHA DE EXPEDICIÓN (DD/MM/AAAA):

ENTIDAD QUE EMITE EL CERTIFICADO:

ESTADO CERTIFICADO:

Certificado de desintegración física

NRO. CERTIFICACIÓN:

ESTADO CERTIFICADO:

FECHA DE EXPEDICIÓN (DD/MM/AAAA):

ENTIDAD DESINTEGRADORA:

Compromiso de desintegración física total y Pólizas de Caución

NÚMERO DE POLIZA:

ESTADO DE LA PÓLIZA:

FECHA EXPEDICIÓN POLIZA (DD/MM/AAAA):

FECHA VIGENCIA POLIZA:

NÚMERO DE CERTIFICADO:

ESTADO CERTIFICADO:

Tarjeta de Operación

EMPRESA AFILIADORA:

TRANSPORTES NACIONALES DEL ATLANTICO TRANSATLANTICO S.A.S

RADIO DE ACCIÓN:

NACIONAL

MODALIDAD DE TRANSPORTE:

PASAJEROS

MODALIDAD DE SERVICIO:

ESPECIAL

NRO. TARJETA DE OPERACIÓN:

367930

FECHA DE EXPEDICIÓN (DD/MM/AAAA):

02/06/2023

FECHA INICIO DE VIGENCIA (DD/MM/AAAA):

02/06/2023

FECHA FIN DE VIGENCIA (DD/MM/AAAA):

02/06/2025

ESTADO:

TARJETA DE OPERACION ACTIVA

Limitaciones a la Propiedad

No se encontró información registrada en el RUNT.

Garantías a Favor De

Identificación Acreedor	Acreedor	Fecha de Inscripción	Patrimonio Autonómo	Confecámaras
NIT 900977629	RCI COLOMBIA S.A. COMPAÑIA DE FINANCIAMIENTO	28/05/2021		SI

Garantías Mobiliarias (Registro de la garantía en el RNGM por parte de RUNT / Registro del levantamiento a través del RNGM en el RUNT)

No se encontró información registrada en el RUNT.

Autorización de registro inicial vehículo nuevo de carga

NÚMERO DE CERTIFICADO:

FECHA DE EXPEDICIÓN:

ESTADO DEL CERTIFICADO:

PLACAS DE REPOSICIÓN:

Autorización de registro inicial vehículo nuevo de carga INVC (15%)

NÚMERO DE CERTIFICADO:

ESTADO CERTIFICADO:

FECHA DE EXPEDICIÓN (DD/MM/AAAA):

Normalización y Saneamiento

Deficiencia en Matrícula	Vehículo Normalizado	Fecha registro o normalización	No. Acto Administrativo	Descargar documento
NO	NO DISPONIBLE			

Vehículo a desintegrar por proceso de normalización

No se encontró información registrada en el RUNT.

Permiso de circulación restringida (PCR)

No se encontró información registrada en el RUNT.

SOAT

POLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRANSITO

FECHA DE EXPEDICIÓN			VIGENCIA			HASTA LAS 24:00 HORAS DEL		
AÑO	MES	DÍA	AÑO	MES	DÍA	AÑO	MES	DÍA
2024	5	22	2024	5	28	2025	5	27

ASEGURADORA

AXA COLPATRIA

No. DE POLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHICULO	SERVICIO	CILINDRAJE/CC	MODELO
3246398800	JYW576	VEHICULOS DE SERVIC	PUBLICO	1998	2022

PASAJEROS	MARCA	CARROCERIA
5	RENAULT	

LINEA VEHICULO
DUSTER OROCH

No. MOTOR	No. CHASIS o No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON
F4RE410C283903	93Y9SR5B3NJ899071	93Y9SR5B3NJ899071	0

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELEFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD DE RESIDENCIA TOMADOR
JARAMILLO ZAPATA, LINA MARIA	3154152359	CC	1017199284	MEDELLIN

CODIGO DE ASEGURADORA	COD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLASE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICION
1306	26	57790420	3246398800	MEDELLIN

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCION FOSYGA	IVA SOAT
991	$392.200,00	$203.900,00	$2.100,00

TOTAL A PAGAR

$598.200,00

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MEDICOS QUIRURGICOS, FARMACEUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[1] 701,68[2]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180	SALARIOS MINIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	

[1]Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2644 de 2022.
[2]Para las demás tarifas no citadas en (1).

El clausulado que aplica a esta póliza puede ser consultado y descargado en nuestro portal www.axacolpatria.co

CLAUSULA: Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos: Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si la aseguradora evidencia que existe una póliza vigente, la vigencia de la póliza que se expide se modificará, iniciando a partir del día siguiente de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Consulte información sobre la Defensoría del Consumidor Financiero aquí https://www.axacolpatria.co/documents/42201273/76141285/Folleto-virtual-consumidor-financiero.pdf

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:
- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:
- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 193 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

"Autorizo a la compañía de seguros para que consulte, almacene, administre, transfiera y reporte a las entidades legalmente autorizadas y aquellas que considere necesario, pero en este último caso únicamente con fines estadísticos y/o académicos y no comerciales, la información derivada del presente contrato de seguros y que resulte de todas las funciones que directa o indirectamente se les haya otorgado a las aseguradoras o se les otorguen en el futuro, así como novedades, referencias y manejo de la póliza y demás servicios que surjan del presente contrato, el cual conozco y declaro aceptar en todas sus partes. Declaro haber sido informado sobre el tratamiento que recibirán los datos personales incorporados en el presente contrato de seguros, así como sobre los derechos que me asisten como titular de los mismos y, sobre la dirección física y/o electrónica del responsable del tratamiento de dicha información."

Texto habeas data

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10023030031

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
JYW576	RENAULT	DUSTER OROCH	2022

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
1.998	BLANCO GLACIAL (V)	PÚBLICO

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
CAMIONETA	DOBLE CABINA	GASOLINA	5

NÚMERO DE MOTOR
F4RE410C283903

REG
N

VIN
93Y9SR5B3NJ899071

NÚMERO DE SERIE
******

REG
N

NÚMERO DE CHASIS
93Y9SR5B3NJ899071

REG
N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
JARAMILLO ZAPATA LINA MARIA

IDENTIFICACIÓN
C.C. 1017199284

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE
******

POTENCIA HP
143

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN
482021000269709

I/E
I

FECHA IMPORT.
07/05/2021

PUERTAS
4

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD
PRENDA - RCI COLOMBIA S.A. COMPAÑIA DE FINANCIAMIENTO

FECHA MATRÍCULA	FECHA EXP. LIC. TTO.	FECHA VENCIMIENTO
28/05/2021	28/05/2021	******

ORGANISMO DE TRÁNSITO
STRIA TTEYTTO ENVIGADO



LT03004291702

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 173461311

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTO SUR S.A.S.,

NIT: 900157012

No. de Certificado de Acreditación: 11-OIN-024-001

Fecha de expedición: 2024/05/26

Fecha de vencimiento: 2025/05/26

DATOS VEHÍCULO

PLACA: JYW576

CLASE: CAMIONETA

MARCA: RENAULT

MODELO: 2022

SERVICIO: Público

COMBUSTIBLE: GASOLINA

CILINDRAJE: 1998

NRO. MOTOR: F4RE410C283903

NRO. CHASIS: 93Y9SR5B3NJ899071

VIN: 93Y9SR5B3NJ899071

LÍNEA: DUSTER OROCH

COLOR: BLANCO GLACIAL (V)

NOMBRE PROPIETARIO: LINA M. JARAMILLO Z.

FIRMA DEL RESPONSABLE

OSCAR DE JESUS DURAN BUSTAMANTE

13. Formulario de factor prestacional

YUNEX TRAFFIC

CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Yunex S.A.S.
Medellín, Colombia

Señor:
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

Medellín

Nombre: Carolina Ardila Betancurth
Proceso: **Ejecución de Proyectos**
Teléfono
Celular:
E-Mail Carolina.ardila-betancurth@yunextraffic.com
Su Referencia
Nuestra Ref.
Fecha: 31.12.2024

Ref.: CONTRATO 4600103285 de 2024
FACTOR PRESTACIONAL

Respetados señores,

Mediante la presente enviamos detalle del factor prestacional de la administración del contrato:

ROL: Mensajero		
ítem	**Descripción**	**%**
1	Salario Básico	100.0%
2	Seguridad social	
2.1	Salud	8.5%
2.2	Pensiones	12.0%
2.3	ARL	2.4%
2.4	CCF	4.0%
2.5	ICBF	3.0%
2.6	SENA	2.0%
3	Prestaciones sociales	
3.1	Prima de servicios	8.3%
3.2	Cesantías	8.3%
3.3	Intereses de cesantías	1.0%
3.4	Vacaciones	4.2%
4	Otros	
4.1	Auxilio de transporte	14.0%
4.2	EPPs y exámenes	0.5%
4.3	Dotación	4.0%
FACTOR PRESTACIONAL		**1.72**

ROL: Secretaría		
ítem	**Descripción**	**%**
1	Salario Básico	100.0%
2	Seguridad social	
2.1	Salud	8.5%
2.2	Pensiones	12.0%
2.3	ARL	0.5%
2.4	CCF	4.0%
2.5	ICBF	3.0%
2.6	SENA	2.0%
3	Prestaciones sociales	
3.1	Prima de servicios	8.3%
3.2	Cesantías	8.3%
3.3	Intereses de cesantías	1.0%
3.4	Vacaciones	4.2%
4	Otros	
4.1	Auxilio de transporte	14.0%
4.2	EPPs y exámenes	0.5%
4.3	Dotación	4.0%
FACTOR PRESTACIONAL		**1.70**

Oficina Principal:
Calle 127A No.7-12 Piso 6
Edificio BMW
Bogotá - Colombia

Oficina Proyecto:
Transversal 93 No. 51 – 98
Bodega 43 Parque Empresarial Puerta del Sol.
Bogotá - Colombia

ROL: Almacenista		
ítem	**Descripción**	**%**
1	Salario Básico	100.0%
2	Seguridad social	
2.1	Salud	8.5%
2.2	Pensiones	12.0%
2.3	ARL	2.4%
2.4	CCF	4.0%
2.5	ICBF	3.0%
2.6	SENA	2.0%
3	Prestaciones sociales	
3.1	Prima de servicios	8.3%
3.2	Cesantías	8.3%
3.3	Intereses de cesantías	1.0%
3.4	Vacaciones	4.2%
4	Otros	
4.1	EPPs y exámenes	0.5%
FACTOR PRESTACIONAL		**1.54**

ROL: Director de obra, residente, profesional SST y tecnológos		
ítem	**Descripción**	**%**
1	Salario Básico	100.0%
2	Seguridad social	
2.1	Salud	8.5%
2.2	Pensiones	12.0%
2.3	ARL	7.0%
2.4	CCF	4.0%
2.5	ICBF	3.0%
2.6	SENA	2.0%
3	Prestaciones sociales	
3.1	Prima de servicios	8.3%
3.2	Cesantías	8.3%
3.3	Intereses de cesantías	1.0%
3.4	Vacaciones	4.2%
4	Otros	
4.1	EPPs y exámenes	0.5%
FACTOR PRESTACIONAL		**1.59**

Cordialmente,

JUAN CAMILO BLANCO CRUZ
Representante Legal
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

CARLOS ANDRES RODRÍGUEZ GARNICA
Representante Legal
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

14. Listado de Personal

C.C	Apellidos y Nombres	Cargo
93.345.420	Trujillo Ayerbe Yon Jairo	Director de Obra
1.017.144.470	Díaz Peña Carlos Alberto	Ingeniero residente de obra
36.862.258	Herrera Pazos Diana María	Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo
32.220.126	Giraldo Botero Lina María	Tecnólogo socioambiental
1.022.991.002	Morales Boton Christian Daniel	Tecnólogo Auxiliar de obra 1
1.039.681.259	Savogal Oquendo Carlos Alberto	Tecnólogo Auxiliar de obra 2
1.110.517.703	Galeano Valencia Cindy Catalina	Tecnólogo Auxiliar de obra 3
1.152.187.124	Gomez Mejia Ányelo Daniel	Almacenista
1.017.180.545	Cordoba Ocampo Jharol Yesid	Mensajero
1.030.652.042	Ardila Betancurth Carolina	Secretaría

15. Hojas de Vida de Profesionales y certificaciones

15.1 Director de obra

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
Ingeniero Civil
C.C. 93'345.420 de Natagaima - Colombia
Libreta Militar: 93'345.420 2° Clase - Dist. Mil. N° 55
Fecha y lugar de nacimiento: Junio 13 de 1971 / La Palmita
Estado Civil: Unión Libre
Celular: 57 1 312 4579202
Correo electrónico: jhon.trujillo@yunextraffic.com



PERFIL PROFESIONAL

- Dirección de equipo de directores de proyectos encargados de la implementación de Sistemas de Semaforización y Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS).

- Dirección y/o Gerenciamiento de proyectos relacionados con la implementación de Sistemas de Semaforización y Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS).

- Ingeniero con experiencia en planeamiento y planeación de tráfico enfocados a:

  - El diseño, manejo y optimización de intersecciones semaforizadas y no semaforizadas, tanto a nivel individual, corredor o en red.

  - La elaboración de estudios de tránsito que impliquen el análisis operacional de las diferentes intersecciones dentro de un área de estudio.

  - Manejo de software para el diseño de planes de señales y coordinaciones, al igual que simuladores con el fin de determinar el funcionamiento del tránsito para una zona específica.

- Instructor de cursos de ingeniería de tráfico y planeamiento de tráfico con la utilización de software de ingeniera.

FORMACIÓN ACADÉMICA

PROJECT MANAGEMENT PROFESSIONAL (PMP)
Project Management Institute
PMP Number: 1869860
PMP Original Gran Date: 10 Noviembre de 2015
PMP Expiration Date: 10 Noviembre de 2027

PROJECT MANAGER
PM @SIEMENS
Global Project Management
Colombia, Agosto 14 de 2018

Maestría
MAGISTER EN GERENCIA DE PROYECTOS
Universidad EAN
Bogotá, Junio 26 de 2019

Especialización
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS
Universidad EAN
Bogotá, Marzo 29 de 2017

Especialización
ESPECIALISTA EN TRANSPORTE
Universidad Nacional de Colombia
Bogotá, Octubre 15 de 1999

Diplomado
EN SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADOS NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015 Y NTC ISO 45001:2018
ICONTEC
Bogotá, Diciembre 18 de 2023

Programa
DE FORMACIÓN DE AUDITORES INTERNOS EN SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADOS BAJO LA NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015 Y NTC ISO 45001:2018
ICONTEC
Bogotá, Diciembre 18 de 2023

INGENIERO CIVIL
Universidad Santo Tomas
Bogotá, Marzo 22 de 1996

Básica Secundaria
Colegio Cooperativo Salesiano San Medardo
Neiva, 1987

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

CURSO ACCELERATED PMP EXAM PREP COURSE
IT Institute
Bogotá, Septiembre 10 al 25 de 2015

CURSO DE EXCELL AVANZADO 2007
COMPUCLUB
Tenjo, Marzo 10 al 21 de 2014

ENTRENAMIENTO EN CLAIM MANAGEMENT EN PROYECTOS
SIEMENS S.A.
Tenjo, Febrero 27 y 28 de 2014

PM3 – PROJECT MANAGER C-PROJECTS
SIEMENS S.A.
Tenjo, Julio 15 de 2013 a Enero 17 de 2014

CURSO DE ADMINISTRACIÓN DE PROJECTOS 2010
COMPUCLUB
Bogotá, Junio 04 al 14 de 2012

CURSO DE EXCELL AVANZADO 2007
COMPUCLUB
Tenjo, Agosto 03 al 06 de 2010

GESTIÓN DE CALIDAD EN PROYECTOS
SIEMENS S.A.
Bogotá, Enero 23 al 25 de 2007

PM4 – PROJECT PRACTITIONER
SIEMENS S.A.
Bogotá, Junio 04 a Octubre 19 de 2007

SEGUNDO CONGRESO DE VIALIDAD Y TRÁNSITO
CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA
Cali, Junio 14 y 15 de 2006

CURSO MANEJO DE SOFTWARE ESPECIALIZADO PARA PLANEAMIENTO DE TRAFICO LISA +
SIEMENS S.A.
Cali, Mayo 4 y 5 de 2005

CAPACITACIÓN SOBRE MIGRA CENTRAL Y ENTRENAMIENTO PRÁCTICO
SIEMENS S.A.
Barranquilla, Febrero 15 al 21 de 2.005

CURSO SISTEMAS INTELIGENTES DE TRANSPORTE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, Diciembre 09 al 14 de 2.002

SEGUNDO ENCUENTRO NACIONAL DE SECRETARIOS DE TRÁNSITO “LA SEGURIDAD VIAL:
RESPONSABILIDAD DE TODOS”
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, Octubre 25 y 26 de 2.002

PRIMER SEMINARIO NACIONAL DE TRÁNSITO Y TRÁFICO
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS
Bogotá, Agosto 29 al 31 de 2.002

SEMINARIO - TALLER EXPERIENCIAS EN PROYECTOS DE CONTRATACIÓN DE TRONCALES
TRANSMILENIO
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU
Bogotá, Junio 12 al 21 de 2.002

CURSO INTERNACIONAL SOBRE GESTIÓN DE SISTEMAS DE TRANSPORTE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, Diciembre 03 al 07 de 2.001

CURSO DE ELEMENTOS BÁSICOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, Abril 20 y 21 de 2.001

CURSO INTERNACIONAL DE LOGÍSTICA ESTRATÉGICA, INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD
PARA LOS MERCADOS GLOBALES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, Abril 05 al 07 de 2.001

CURSO DE MANEJO DE SOFTWARE
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, Marzo 13 al 30 de 2.001

CURSO DE MANUAL DE CAPACIDAD HCM VERSIÓN 2.000
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, Febrero 19 a Marzo 12 de 2.001

CURSO DE INTERSECCIONES VIALES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, Enero 22 a Febrero 16 de 2.001

CURSO DE MODELACIÓN MATEMÁTICA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, Enero 15 al 19 de 2.001

CURSO DE SEGURIDAD VIAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, Enero 15 al 19 de 2.001

CURSO DE ELEMENTOS DEL TRÁNSITO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, Diciembre 18 al 22 de 2.000

SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE MANEJO, GESTIÓN E INFRAESTRUCTURA EN LA REGULACIÓN DEL TRÁFICO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, Diciembre 04 al 15 de 2.000

CURSO DE PACIFICACIÓN DEL TRÁFICO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, Noviembre 27 a Diciembre 01 de 2.000

CURSO MODELACIÓN EN TRANSYT 7-F
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, Noviembre 18 a Diciembre 16 de 2.000

CAPACITACIÓN PROGRAMA LISA +
SIEMENS S.A.
Noviembre 11 y 12 de 2.000

PROGRAMA DESARROLLO EMPRESARIAL “PRODEM”, CURSO DE CREACIÓN DE EMPRESAS “MOTIVACIÓN AL EXITO EMPRESARIAL, COSTOS, CONTABILIDAD, PROYECTOS DE INVERSIÓN, ANÁLISIS FINANCIERO, MERCADOS II Y TÉCNICAS DE VENTAS”
FUNDACIÓN COMPARTIR
Bogotá, Julio 04 a Agosto 18 de 2.000

CURSO DE AUTOCAD NIVEL BÁSICO
FESICOL
Bogotá, Abril 24 a Mayo 31 de 2.000

SEMINARIO DE PRIMERAS JORNADAS DE VIALIDAD, TRANSPORTE Y TRÁNSITO
SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIEROS
Bogotá, Agosto 25, 26 y 27 de 1.999

CAPACITACIÓN DE SEMAFORIZACIÓN BÁSICA
SIEMENS S.A.
Bogotá, Febrero 27 de 1.999

TALLER DE REDACCIÓN PROFESIONAL MARKAT & CIA.
SIEMENS S.A.
Bogotá, Agosto 1 y 8 de 1.998

CURSO DE MODELOS DE MUESTREO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
Bogotá, Septiembre 08 al 24 de 1.997

CURSO DE ENTRENAMIENTO EN MIGRA - PLAN, CAD PARA INGENIERÍA DE TRÁNSITO, INTERSECCIONES Y CORREDORES SEMAFORIZADOS; MIGRA - SIMULA, SIMULACIÓN PARA EL MICRO–CONTROL; Y PDM, ESPECIFICACIONES PARA EL CONTROL ADAPTATIVO CON MODIFICACIÓN DESCENTRALIZADA DE FASES
SIEMENS S.A.
Bogotá, Agosto 12 al 23 de 1.997

CURSO DE EQUIPOS DE CONTROL DE SEMÁFOROS MR
SIEMENS S.A.
Bogotá, Octubre 23 y 25 de 1.996

CURSO DE PROGRAMACIÓN DE EQUIPOS GA, GE Y MP
SIEMENS S.A.
Bogotá, Marzo 9 de 1.996

CURSO DE PLANEAMIENTO E INGENIERÍA DE TRÁFICO ASISTIDO POR COMPUTADORA
SIEMENS S.A.
Bogotá, Febrero 19 a Marzo 15 de 1.996

IDIOMAS

Lengua materna: Español

Idioma: Ingles
Global English
Bussines English Level 2
Enero 12 de 2018

EXPERIENCIA LABORAL

- **YUNEX S.A.S.**

  - **Proyecto:** Líder del Equipo de Proyectos YUNEX S.A.S.

    Fecha: Diciembre 01 de 2021 a la fecha.

    Cargo: Líder del Equipo de Proyectos.

    Funciones: Ejecución de actividades de coordinación y dirección del equipo de proyectos los cuales manejan contratos relacionados principalmente con la implementación de Sistemas de Semaforización y Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS).

  - **Proyecto:** El suministro, instalación y puesta en operación con software propietario de los equipos electrónicos ITS a cielo abierto para UF 3 del proyecto Autopista Río Magdalena 2.

    Contrato No: No. 20223100000295 YUNEX S.A.S – Autopista Río Magdalena S.A.S.

    Fecha: Junio 06 de 2022 al 25 de agosto de 2023.

    Cargo: Director de Proyecto.

    Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de ITS. Participación en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución y seguimiento y control). Seguimiento al manejo del presupuesto, monitorear las solicitudes de compras, participar en la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, seguimiento a las actividades de instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio del sistema de ITS en la Unidad Funcional 3. Seguimiento a las actas de entrega de los ítems contractuales al cliente.

- **Proyecto:** Elaboración diseño de detalle, suministro, montaje, implementación y puesta en funcionamiento del sistema inteligente de transporte (ITS) del sistema vial para la conexión Antioquia - Bolívar (Concesión Ruta al Mar).

  Contrato No: 148-44 Unión Temporal Autopistas Norte 2070 – Construcciones el Cóndor S.A.
  Fecha: Diciembre 01 de 2021 a Marzo 14 de 2022.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución y finalización del proyecto de ITS, con su respectiva liquidación del contrato.

- **SIEMENS S.A.**

  - **Proyecto:** Realizar el suministro, instalación, implementación, operación y mantenimiento del sistema de semáforos inteligente (SSI) para la ciudad de Bogotá D.C.

    Contrato No: 20171913 Consorcio Movilidad Futura 2050 – Secretaria Distrital de Movilidad.

    Fecha: Agosto 31 de 2018 a Noviembre 30 de 2021.

    Cargo: Director de Proyecto.

    Funciones: Ser el encargado de la dirección del contrato y de definir las estrategias generales para realizar las diferentes actividades del contrato de forma coordinada dentro del propio contrato y con los demás grupos de trabajo de la entidad, o terceros, y en este sentido servirá de enlace directo y eficiente entre la interventoría o la SDM y el personal del contrato en los aspectos administrativos y contractuales.

    Atender los aspectos administrativos y contractuales derivados de la ejecución del contrato y todas las solicitudes formuladas por la interventoría en relación con la ejecución del mismo.

    Garantizar el suministro oportuno de materiales, mano de obra, materiales, herramientas y equipos adecuados, necesarios y suficientes para el desarrollo del contrato.

    Verificar que el contrato se ejecute conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones.

    Estar atento a solucionar cualquier inconveniente surgido por la ejecución de las actividades del contrato.

    Estar presente en todas las reuniones tácticas y estratégicas que plantee la interventoría o la SDM y firmar las actas contractuales.

    Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación para la instalación, pruebas,

montaje y puesta en servicio de la central de tráfico Scala. Seguimiento y control en la elaboración del diseño e implementación del sistema semafórico de la ciudad de Bogotá. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, puesta en servicio y entrega en operación bajo la modalidad llave en mano de los ITS de la Concesión Costera Cartagena – Barranquilla – Unidad Funcional 4 y 1, dentro del Proyecto Cartagena – Barranquilla y Circunvalar de la Prosperidad, Contrato de Concesión No. 004 de 2014, suscrito entre la Agencia Nacional de Infraestructura –ANI- y Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S.

  Contrato No: D-049-2016 SIEMENS S.A. – Consorcio de Diseños Costera.

  Fecha: Septiembre 29 de 2016 a Noviembre 17 de 2019.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de ITS. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución y seguimiento y control). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio del sistema de ITS en la Unidad Funcional 4 y 1. Gestión de actas de entrega de los ítems contractuales al cliente.

- **Proyecto:** Elaboración diseño de detalle, suministro, montaje, implementación y puesta en funcionamiento del sistema inteligente de transporte (ITS) del sistema vial para la conexión Antioquia - Bolívar (Concesión Ruta al Mar).

  Contrato No: 148-44 Unión Temporal Autopistas Norte 2070 – Construcciones el Cóndor S.A.

  Fecha: agosto 14 de 2017 a febrero 19 de 2018.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de ITS. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución y seguimiento y control). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación para el diseño y construcción de obras civiles para los sistemas de ITS en la Unidad Funcional 1.

- **Proyecto:** Actualización central de tráfico Scala del Municipio de Santiago de Cali.

  Contrato No: 4152.0.26.1.459 de 2017. SIEMENS S.A. – Municipio de Santiago de Cali Secretaria de Movilidad Municipal.

  Fecha: Agosto 11 de 2017 a Diciembre 29 de 2017.

  Cargo: Director de Proyecto.

Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de la central de tráfico Scala. Participación en la elaboración del diseño e implementación del sistema semafórico del Municipio de Santiago de Cali. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en la Ciudad de Bogotá.

  Contrato No: 15001645-006-2016. SIEMENS S.A. – ICEIN.

  Fecha: Abril 29 de 2016 a Julio 29 de 2016.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto. Gestión actas de aceptación de los ítems contractuales y entrega al cliente.

- **Proyecto:** Proyecto de semaforización en la Ciudad de Cartagena.

  Contrato No: Orden de Compra Nº 0005 / 2.016 SIEMENS S.A. – Electro Construcciones Ltda.

  Fecha: Febrero 02 de 2.016 a Junio 21 de 2016.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto. Gestión actas de aceptación de los ítems contractuales y entrega al cliente.

- **Proyecto:** Modernización del Sistema de Gestión de Tráfico para la Semaforización del Municipio de Envigado.

  Contrato No. 08-00-21-18-038-14 SIEMENS S.A. – Municipio de Envigado.

  Fecha: Enero 09 de 2015 a Diciembre 18 de 2015.

  Cargo: Director de Proyecto.

Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio del sistema de gestión de tráfico. Participación en la elaboración del diseño e implementación del sistema semafórico del Municipio de Envigado. Elaboración de la ingeniería de tráfico del proyecto, y capacitaciones al cliente. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en la Ciudad de Bogotá.

  Contrato No: Oferta Mercantil No. 044-089-14 OBRA IDU 044-2010 SIEMENS S.A. – ICEIN.

  Fecha: Agosto 15 de 2014 a Enero 08 de 2015.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en la Ciudad de Bogotá.

  Contrato No: Oferta Mercantil No. 044-074-13 OBRA IDU 044-2010 SIEMENS S.A. – ICEIN.

  Fecha: Febrero 03 de 2014 a Agosto 02 de 2014.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en la Ciudad de Bogotá.

  Contrato No: Oferta Mercantil No. 044-071-13 OBRA IDU 044-2010 SIEMENS S.A. – ICEIN.

Fecha: Diciembre 20 de 2013 a Marzo 19 de 2014.

Cargo: Director de Proyecto.

Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Semaforización en el Municipio de Envigado.

  Contrato No: 11-30-30-05-013-13 / 2.013 SIEMENS S.A. – Municipio de Envigado.

  Fecha: Noviembre 22 de 2013 a Diciembre 31 de 2013.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de la ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Semaforización en la ciudad de Cali.

  Contrato No: 4152.0.26.1.065 / 2.013 SIEMENS S.A. - Secretaría de Tránsito y Transporte Municipal de Cali (S.T.T.M.).

  Fecha: Septiembre 19 de 2013 a Diciembre 23 de 2.013.

  Cargo: Ingeniero de Tráfico

  Funciones: Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto de semaforización, elaboración del planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, informes de la optimización realizada al planeamiento de tráfico y entrega al cliente.

- **Proyecto:** Semaforización en la ciudad de Cali.

  Contrato No: Orden de compra Nº CAL-01879 / 2.013 SIEMENS S.A. – Unión Temporal de Recaudo y Tecnología.

  Fecha: Julio 25 de 2013 a Septiembre 05 de 2.013.
  Cargo: Director de Proyecto.

Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de la ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en el Municipio de Piedecuesta.

  Contrato No: Autorización de orden de compra Abril 10 / 2013 SIEMENS S.A. – Señales inteligentes de Tráfico.

  Fecha: Mayo 23 de 2013 a Julio 05 de 2013.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de la ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Semaforización en el Municipio de Envigado.

  Contrato No: 11-30-30-05-016-12 / 2.012 SIEMENS S.A. – Municipio de Envigado.

  Fecha: Octubre 31 de 2012 a Diciembre 30 de 2012.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de la ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en la Ciudad de Cali.

  Contrato No: Orden de compra No. 594 / 2012 SIEMENS S.A. – D&C Ingeniería.

  Fecha: Noviembre 23 de 2012 a Diciembre 28 de 2012.

Cargo: Director de Proyecto.

Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de la ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en el Municipio de Madrid.

  Contrato No: Orden de compra TPD-02–12 / 2012 SIEMENS S.A. – TPD Ingeniería.

  Fecha: Septiembre 24 de 2012 a Noviembre 21 de 2012.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización en la Isla San Andres.

  Contrato No: Orden de compra No. 01, No. 08, No. 13 y No. 19, SIEMENS S.A. – EMDESAI.

  Fecha: Junio 07 de 2011 a Julio 28 de 2012.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio del sistema de semaforización. Participación en la elaboración del diseño e implementación del sistema semafórico de la isla de San Andres. Elaboración de la ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en el Municipio de Pamplona.

Contrato No: Autorización de orden de compra Febrero 08 / 2011 SIEMENS S.A. – Señales inteligentes de Tráfico.

Fecha: Febrero 08 de 2011 a Septiembre 22 de 2011.

Cargo: Director de Proyecto.

Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Desarrollo de Proyectos en la División Industry Services & Customer Support. SIEMENS S.A.

  Fecha: Diciembre 05 de 2009 al 07 de Febrero de 2011.

  Cargo: Ingeniero de Servicios.

  Funciones: Ejecución de actividades de servicios enfocados principalmente en la ejecución de actividades de ingeniería de tráfico y de soporte para la ejecución de proyectos de semaforización.

- **Proyecto:** Señalización electrónica de intersecciones viales en el Municipio de Barrancabermeja.

  Contrato de Obra Pública Nº 009 / 2.009 SIEMENS S.A. – Inspección de Tránsito y Transporte de Barrancabermeja y Contrato de Obra Pública Nº 0396 / 2.009 SIEMENS S.A. – Municipio de Barrancabermeja.

  Fecha: Junio 02 de 2.009 a Diciembre 04 de 2009.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministrar, instalar y poner en funcionamiento todos los equipos, materiales, elementos y obras necesarias para la ampliación del sistema de semaforización electrónica de la ciudad de Cartagena.

Contrato de Suministro y Obra No: 001 / 2.007 SIEMENS S.A. – Unión Temporal Concesionaria del Alumbrado Público de Cartagena.

Fecha: Julio 12 de 2.008 a Mayo 30 de 2009.

Cargo: Ingeniero de Tráfico.

Funciones: Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto de semaforización. Elaboración del planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, informes de la optimización realizada al planeamiento de tráfico y entrega al cliente.

- **Proyecto:** Suministro e instalación de los equipos de control de tráfico, equipos y software para la modernización de la central de tráfico existente y elementos periféricos como módulos de semáforos y dispositivos de ayudas de tráfico para el sistema de semaforización electrónica de Santiago de Cali en los corredores troncales actualmente construidos.

  Contrato de Suministro No: 06 / 2.007 SIEMENS S.A. – METROCALI.

  Fecha: Agosto 20 de 2008 a Marzo 11 de 2009.

  Cargo: Ingeniero de Tráfico.

  Funciones: Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto de semaforización. Elaboración del planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto y capacitaciones al cliente y entrega al cliente.

- **Proyecto:** Suministrar, instalar y poner en funcionamiento todos los equipos, materiales, elementos y obras necesarias para la ampliación del sistema de semaforización electrónica de la ciudad de Cartagena.

  Contrato de Suministro y Obra Nº 001 / 2.007 SIEMENS S.A. – Unión Temporal Concesionaria del Alumbrado Público de Cartagena.

  Fecha: Junio 12 de 2.007 al 11 de Julio de 2008.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio del sistema de semaforización. Participación en la elaboración del diseño e implementación del sistema semafórico de la ciudad de Cartagena. Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto, y capacitaciones al cliente. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Diseño y optimización del planeamiento del control de tráfico, en función del tiempo y del tráfico, de la red semaforizada de la ciudad, incluyendo las nuevas intersecciones que se vayan integrando al sistema.

  Contrato Nº 089 / 2.006 SIEMENS S.A. - Secretaría de Tránsito y Transporte de Bogotá D.C. (S.T.T.).

  Fecha: Agosto 28 de 2.006 a Abril 27 de 2007.

  Cargo: Coordinador Técnico Operativo.

  Funciones: Coordinación de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Elaboración de la planeación del proyecto, cronograma, coordinación de las actividades de ingeniería de tráfico, revisión de los planeamientos de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, realización de informes de optimización del tráfico. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Mantenimiento correctivo y preventivo de: computadoras de tráfico, periféricos, equipos de fuerza, equipos de control local del tráfico, equipos y elementos de transmisión (incluido redes de comunicación), y el mantenimiento y optimización del planeamiento del control del tráfico en función del tiempo del sistema de semaforización electrónica instalado en la ciudad de Santiago de Cali y de las nuevas intersecciones que se vayan integrando al sistema.

  Contrato Nº 147 / 2.004 SIEMENS S.A. - Secretaría de Tránsito y Transporte Municipal de Cali (S.T.T.M.).

  Fecha: Abril 04 de 2.005 a Abril 03 de 2.006.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación de las actividades de ingeniería de tráfico, elaboración del planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, realización de informes de optimización del tráfico. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Elaboración del planeamiento de tráfico en función del tiempo para las intersecciones nuevas, para las intersecciones que se vayan construyendo, y ajustes para las intersecciones existentes, en el sistema de la semaforización electrónica de Barranquilla, y a realizar la alimentación de los ajustes de la programación en los equipos de control Siemens.

  Contrato de Prestación de Servicios SIEMENS S.A. - Unión Temporal Semáforos de Barranquilla (SDB).

Fecha: Marzo 05 de 2.003 a Abril 03 de 2.005.

Cargo: Director de Proyecto.

Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación de las actividades de ingeniería de tráfico, elaboración del planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, participación en la elaboración del diseño del sistema semafórico de la ciudad de Barranquilla, realización de informes de optimización del tráfico. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Desarrollo de Proyectos en la División Automation and Control – Intelligent Traffic System Technical Services. SIEMENS S.A.

  Fecha: Noviembre 04 de 2.001 a Marzo 04 de 2.003.

  Cargo: Ingeniero de Servicios.

  Funciones: Ejecución de actividades de servicios enfocados principalmente en la ejecución de actividades de ingeniería de tráfico y de soporte para la ejecución de proyectos de semaforización.

- **Proyecto:** Mantenimiento preventivo y correctivo para los computadores y equipos que hacen parte del sistema centralizado de semaforización electrónica, equipos de control de cruce, la red de interconexión que conecta los bucles detectores de tráfico con los equipos de control y los semáforos y redes eléctricas del sistema de semaforización de Bogotá. Adicionalmente, la elaboración y alimentación de protocolos para la programación de planes de señales en la central de tráfico y en los equipos de control y el diseño y optimización del planeamiento de tráfico en función del tiempo y del tráfico para la red semaforizada de la ciudad y para las nuevas intersecciones que se vayan integrando al sistema.

  Contrato No: 149 SIEMENS S.A. - Secretaria de Tránsito y Transporte de Bogotá D.C. (S.T.T.) y FONDATT.

  Fecha: Septiembre 28 de 2.000 a Noviembre 03 de 2.001.

  Cargo: Ingeniero de Tráfico.

  Funciones: Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto de semaforización. Elaboración del planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, informes de la optimización realizada al planeamiento de tráfico y entrega al cliente.

- **Proyecto:** Efectuar el mantenimiento preventivo y correctivo de las computadoras, equipos y redes del sistema de semaforización electrónica y el diseño y optimización del planeamiento de tráfico vehicular en función del tiempo y del tráfico a las

intersecciones y corredores viales semaforizados de la ciudad y de las nuevas intersecciones que se vayan integrando al sistema durante el desarrollo del contrato.

Contrato No: 97504022 SIEMENS S.A. - Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá D.C. (E.T.B.).

Fecha: Agosto 31 de 1.997 a Agosto 19 de 2.000.

Cargo: Ingeniero de Tráfico.

Funciones: Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto de semaforización. Elaboración del planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, informes de la optimización realizada al planeamiento de tráfico y entrega al cliente.

- **Proyecto:** Semaforización en la Ciudad de Bogotá.

  Contrato Nº 3773 SIEMENS S.A. - Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá D.C. (E.T.B.).

  Fecha: Febrero 21 de 1.996 a Agosto 18 de 1.997.

  Cargo: Ingeniero de Tráfico.

  Funciones: Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto de semaforización. Elaboración del planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, informes de la optimización realizada al planeamiento de tráfico y entrega al cliente.

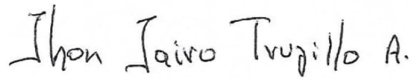
OTROS CONOCIMIENTOS Y/O HABILIDADES

- Herramientas de Office
  Sistemas operativos – MS Windows, MS Office Suite
- Herramientas de Gestión de Proyectos:
  MS Project
- Herramientas para diseño de tráfico:
  Sitraffic Office - LISA+
- Herramientas de Simulación de Tránsito:
  PTV - Vissim.

REFERENCIA PROFESIONAL

Ing. Diego Martinez Vidal
Assigned Country CEO
Yunex S.A.S.
Cel. +57.317 6471096
e-mail: diego@yunextraffic.com

Juan Camilo Blanco
Assigned Country CFO
Yunex S.A.S.
Cel. +57.312 4579053
e-mail: juanc.blanco@yunextraffic.com



Nombre: Yon Jairo Trujillo Ayerbe
Fecha: Diciembre 09 de 2024

YUNEX
TRAFFIC

Recursos Humanos

YUNEX S.A.S 901.191.622 - 8
Calle 127ª N°7-12 Piso 6 Bogotá

Nombre	Juan Sebastian Rodriguez
Departamento	HR
Teléfono	57 3183960610
E-Mail	Juansebastian.rodriguezrodriguez@yunextraffic.com
Fecha	29/08/2023
Ciudad	Bogotá D.C

REFERENCIA: CERTIFICACIÓN LABORAL

De manera atenta, nos permitimos certificar que el(la) Señor(a) **Trujillo Ayerbe Yon Jairo,** identificado(a) con cédula de ciudadanía **No. 93345420**, labora en nuestra empresa YUNEX SAS desde el **10 de febrero de 1997,** desempeñando el cargo de **Project Management Team Leader**.

Asimismo, Yunex SAS certifica que asume la antigüedad de la relación laboral que el Señor(a) **Trujillo Ayerbe Yon Jairo** tuvo con SIEMENS S.A.S entre el **10 de febrero de 1997** y el **30 de noviembre de 2021**, como consecuencia de la cesión de contrato que operó entre Siemens S.A.S y Yunex S.A.S., el 1 de diciembre de 2021.

Alcance:

Febrero 10 de 1997 a la fecha YUNEX SAS

Gerente de Proyectos
Dirección y/o Gerenciamiento de proyectos relacionados con la implementación de Sistemas de Semaforización y Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS), en planeamiento y planeación de tráfico entre los cuales cabe destacar:

- **Proyecto:** El suministro, instalación y puesta en operación con software propietario de los equipos electrónicos ITS a cielo abierto para UF 3 del proyecto Autopista Río Magdalena 2.

Contrato No: No. 20223100000295 YUNEX S.A.S – Autopista Río Magdalena S.A.S.

Fecha: Junio 06 de 2022 a la fecha.

Cargo: Director de Proyecto.

Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de ITS. Participación en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución y seguimiento y control). Seguimiento al manejo del presupuesto, monitorear las solicitudes de compras, participar en la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, seguimiento a las actividades de instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio del sistema de ITS en la Unidad Funcional 3. Seguimiento a las actas de entrega de los ítems contractuales al cliente.

- **Proyecto:** Líder del Equipo de Proyectos YUNEX S.A.S.

Fecha: Diciembre 01 de 2.021 a la fecha.

Cargo: Líder del Equipo de Proyectos.

Funciones: Ejecución de actividades de coordinación y dirección del equipo de proyectos los cuales manejan contratos relacionados principalmente con la implementación de Sistemas de Semaforización y Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS).

- **Proyecto:** Elaboración diseño de detalle, suministro, montaje, implementación y puesta en funcionamiento del sistema inteligente de transporte (ITS) del sistema vial para la conexión Antioquia - Bolívar (Concesión Ruta al Mar).

  Contrato No: 148-44 Unión Temporal Autopistas Norte 2070 – Construcciones el Cóndor S.A.
  Fecha: Diciembre 01 de 2021 a Marzo 14 de 2022.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución y finalización del proyecto de ITS, con su respectiva liquidación del contrato.

- **Proyecto:** Realizar el suministro, instalación, implementación, operación y mantenimiento del sistema de semáforos inteligente (SSI) para la ciudad de Bogotá D.C.

  Contrato No: 20171913 Consorcio Movilidad Futura 2050 – Secretaria Distrital de Movilidad.

  Fecha: Agosto 31 de 2018 a Noviembre 30 de 2021.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Ser el encargado de la dirección del contrato y de definir las estrategias generales para realizar las diferentes actividades del contrato de forma coordinada dentro del propio contrato y con los demás grupos de trabajo de la entidad, o terceros, y en este sentido servirá de enlace directo y eficiente entre la interventoría o la SDM y el personal del contrato en los aspectos administrativos y contractuales.

  Atender los aspectos administrativos y contractuales derivados de la ejecución del contrato y todas las solicitudes formuladas por la interventoría en relación con la ejecución del mismo.

  Garantizar el suministro oportuno de materiales, mano de obra, materiales, herramientas y equipos adecuados, necesarios y suficientes para el desarrollo del contrato.

  Verificar que el contrato se ejecute conforme a lo establecido en los pliegos de condiciones.

  Estar atento a solucionar cualquier inconveniente surgido por la ejecución de las actividades del contrato.

  Estar presente en todas las reuniones tácticas y estratégicas que plantee la interventoría o la SDM y firmar las actas contractuales.

  Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de la central de tráfico Scala con todas sus aplicaciones y el software de inventario y mantenimiento. Seguimiento y control en la elaboración del diseño, instalación e implementación del sistema semafórico de la ciudad de Bogotá para funcionamiento en tiempos fijos, tráfico actuado y la implementación de zonas en funcionamiento adaptativo y responsivo. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, puesta en servicio y entrega en operación bajo la modalidad llave en mano de los ITS de la Concesión Costera Cartagena – Barranquilla – Unidad Funcional 4 y 1, dentro del Proyecto Cartagena – Barranquilla y Circunvalar de la Prosperidad, Contrato de Concesión No. 004 de 2014, suscrito entre la Agencia Nacional de Infraestructura –ANI- y Concesión Costera Cartagena Barranquilla S.A.S.

  Contrato No: D-049-2016 SIEMENS S.A. – Consorcio de Diseños Costera.

Fecha: Septiembre 29 de 2016 a Noviembre 17 de 2019.

Cargo: Director de Proyecto.

Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de ITS. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución y seguimiento y control). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio del sistema de ITS en la Unidad Funcional 4 y 1. Gestión de actas de entrega de los ítems contractuales al cliente.

- **Proyecto:** Elaboración diseño de detalle, suministro, montaje, implementación y puesta en funcionamiento del sistema inteligente de transporte (ITS) del sistema vial para la conexión Antioquia - Bolívar (Concesión Ruta al Mar).

  Contrato No: 148-44 Unión Temporal Autopistas Norte 2070 – Construcciones el Cóndor S.A.

  Fecha: Agosto 14 de 2017 a Febrero 19 de 2018.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de ITS. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución y seguimiento y control). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación para el diseño y construcción de obras civiles para los sistema de ITS.

- **Proyecto:** Actualización central de trafico Scala del Municipio de Santiago de Cali.

  Contrato No: 4152.0.26.1.459 de 2017. SIEMENS S.A. – Municipio de Santiago de Cali Secretaria de Movilidad Municipal.

  Fecha: Agosto 11 de 2017 a Diciembre 29 de 2017.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de la central de tráfico Scala. Participación en la elaboración del diseño e implementación del sistema semafórico del Municipio de Santiago de Cali. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

  Proyecto: Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en la Ciudad de Bogotá.

  Contrato No: 15001645-006-2016. SIEMENS S.A. – ICEIN.

  Fecha: Abril 29 de 2016 a Julio 29 de 2016.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto. Gestión actas de aceptación de los ítems contractuales y entrega al cliente.

- **Proyecto:** Proyecto de semaforización en la Ciudad de Cartagena.

  Contrato No: Orden de Compra Nº 0005 / 2.016 SIEMENS S.A. – Electro Construcciones Ltda.

  Fecha: Febrero 02 de 2.016 a Junio 21 de 2016.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto. Gestión actas de aceptación de los ítems contractuales y entrega al cliente.

- **Proyecto:** Modernización del Sistema de Gestión de Tráfico para la Semaforización del Municipio de Envigado.

  Contrato No. 08-00-21-18-038-14 SIEMENS S.A. – Municipio de Envigado.

  Fecha: Enero 09 de 2015 a Diciembre 18 de 2015.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio del sistema de gestión de tráfico. Participación en la elaboración del diseño e implementación del sistema semafórico del Municipio de Envigado. Elaboración de la ingeniería de tráfico del proyecto, y capacitaciones al cliente. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en la Ciudad de Bogotá.

  Contrato No: Oferta Mercantil No. 044-089-14 OBRA IDU 044-2010 SIEMENS S.A. – ICEIN.

  Fecha: Agosto 15 de 2014 a Enero 08 de 2015.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en la Ciudad de Bogotá.

  Contrato No: Oferta Mercantil No. 044-074-13 OBRA IDU 044-2010 SIEMENS S.A. – ICEIN.

  Fecha: Febrero 03 de 2014 a Agosto 02 de 2014.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación

e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en la Ciudad de Bogotá.

  Contrato No: Oferta Mercantil No. 044-071-13 OBRA IDU 044-2010 SIEMENS S.A. – ICEIN.

  Fecha: Diciembre 20 de 2013 a Marzo 19 de 2014.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Semaforización en el Municipio de Envigado.

  Contrato No: 11-30-30-05-013-13 / 2.013 SIEMENS S.A. – Municipio de Envigado.

  Fecha: Noviembre 22 de 2013 a Diciembre 31 de 2013.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de la ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Semaforización en la ciudad de Cali.

  Contrato No: 4152.0.26.1.065 / 2.013 SIEMENS S.A. - Secretaría de Tránsito y Transporte Municipal de Cali (S.T.T.M.).

  Fecha: Septiembre 19 de 2013 a Diciembre 23 de 2.013.

  Cargo: Ingeniero de Tráfico

  Funciones: Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto de semaforización, elaboración del planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, informes de la optimización realizada al planeamiento de tráfico y entrega al cliente.

- **Proyecto:** Semaforización en la ciudad de Cali.

  Contrato No: Orden de compra Nº CAL-01879 / 2.013 SIEMENS S.A. – Unión Temporal de Recaudo y Tecnología.

  Fecha: Julio 25 de 2013 a Septiembre 05 de 2.013.

  Cargo: Director de Proyecto.

Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de la ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en el Municipio de Piedecuesta.

  Contrato No: Autorización de orden de compra Abril 10 / 2013 SIEMENS S.A. – Señales inteligentes de Tráfico.

  Fecha: Mayo 23 de 2013 a Julio 05 de 2013.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de la ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Semaforización en el Municipio de Envigado.

  Contrato No: 11-30-30-05-016-12 / 2.012 SIEMENS S.A. – Municipio de Envigado.

  Fecha: Octubre 31 de 2012 a Diciembre 30 de 2012.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de la ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en la Ciudad de Cali.

  Contrato No: Orden de compra No. 594 / 2012 SIEMENS S.A. – D&C Ingeniería.

  Fecha: Noviembre 23 de 2012 a Diciembre 28 de 2012.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de la ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en el Municipio de Madrid.

  Contrato No: Orden de compra TPD-02–12 / 2012 SIEMENS S.A. – TPD Ingeniería.

Fecha: Septiembre 24 de 2012 a Noviembre 21 de 2012.

Cargo: Director de Proyecto.

Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización en la Isla San Andres.

  Contrato No: Orden de compra No. 01, No. 08, No. 13 y No. 19, SIEMENS S.A. – EMDESAI.

  Fecha: Junio 07 de 2011 a Julio 28 de 2012.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio del sistema de semaforización. Participación en la elaboración del diseño e implementación del sistema semafórico de la isla de San Andres. Elaboración de la ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministro, instalación y puesta en marcha del proyecto de semaforización de intersecciones en el Municipio de Pamplona.

  Contrato No: Autorización de orden de compra Febrero 08 / 2011 SIEMENS S.A. – Señales inteligentes de Tráfico.

  Fecha: Febrero 08 de 2011 a Septiembre 22 de 2011.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Desarrollo de Proyectos en la División Industry Services & Customer Support. SIEMENS S.A.

  Fecha: Diciembre 05 de 2009 al 07 de Febrero de 2011.

  Cargo: Ingeniero de Servicios.

  Funciones: Ejecución de actividades de servicios enfocados principalmente en la ejecución de actividades de ingeniería de tráfico y de soporte para la ejecución de proyectos de semaforización.

- **Proyecto:** Señalización electrónica de intersecciones viales en el Municipio de Barrancabermeja.

Contrato de Obra Pública Nº 009 / 2.009 SIEMENS S.A. – Inspección de Tránsito y Transporte de Barrancabermeja y Contrato de Obra Pública Nº 0396 / 2.009 SIEMENS S.A. – Municipio de Barrancabermeja.

Fecha: Junio 02 de 2.009 a Diciembre 04 de 2009.
Cargo: Director de Proyecto.

Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, coordinación para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio de intersecciones semaforizadas. Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Suministrar, instalar y poner en funcionamiento todos los equipos, materiales, elementos y obras necesarias para la ampliación del sistema de semaforización electrónica de la ciudad de Cartagena.

  Contrato de Suministro y Obra No: 001 / 2.007 SIEMENS S.A. – Unión Temporal Concesionaria del Alumbrado Público de Cartagena.

  Fecha: Julio 12 de 2.008 a Mayo 30 de 2009.

  Cargo: Ingeniero de Tráfico.

  Funciones: Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto de semaforización. Elaboración del planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, informes de la optimización realizada al planeamiento de tráfico y entrega al cliente.

- **Proyecto:** Suministro e instalación de los equipos de control de tráfico, equipos y software para la modernización de la central de tráfico existente y elementos periféricos como módulos de semáforos y dispositivos de ayudas de tráfico para el sistema de semaforización electrónica de Santiago de Cali en los corredores troncales actualmente construidos.

  Contrato de Suministro No: 06 / 2.007 SIEMENS S.A. – METROCALI.

  Fecha: Agosto 20 de 2008 a Marzo 11 de 2009.

  Cargo: Ingeniero de Tráfico.

  Funciones: Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto de semaforización. Elaboración del planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto y capacitaciones al cliente y entrega al cliente.

- **Proyecto:** Suministrar, instalar y poner en funcionamiento todos los equipos, materiales, elementos y obras necesarias para la ampliación del sistema de semaforización electrónica de la ciudad de Cartagena.

  Contrato de Suministro y Obra Nº 001 / 2.007 SIEMENS S.A. – Unión Temporal Concesionaria del Alumbrado Público de Cartagena.

  Fecha: Junio 12 de 2.007 al 11 de Julio de 2008.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, trámite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación

para la instalación, pruebas, montaje y puesta en servicio del sistema de semaforización. Participación en la elaboración del diseño e implementación del sistema semafórico de la ciudad de Cartagena. Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto, y capacitaciones al cliente. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Diseño y optimización del planeamiento del control de tráfico, en función del tiempo y del tráfico, de la red semaforizada de la ciudad, incluyendo las nuevas intersecciones que se vayan integrando al sistema.

  Contrato Nº 089 / 2.006 SIEMENS S.A. - Secretaría de Tránsito y Transporte de Bogotá D.C. (S.T.T.).

  Fecha: Agosto 28 de 2.006 a Abril 27 de 2007.

  Cargo: Coordinador Técnico Operativo.

  Funciones: Coordinación de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Elaboración de la planeación del proyecto, cronograma, coordinación de las actividades de ingeniería de tráfico, revisión de los planeamientos de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, realización de informes de optimización del tráfico. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Mantenimiento correctivo y preventivo de: computadoras de tráfico, periféricos, equipos de fuerza, equipos de control local del tráfico, equipos y elementos de transmisión (incluido redes de comunicación), y el mantenimiento y optimización del planeamiento del control del tráfico en función del tiempo del sistema de semaforización electrónica instalado en la ciudad de Santiago de Cali y de las nuevas intersecciones que se vayan integrando al sistema.

  Contrato Nº 147 / 2.004 SIEMENS S.A. - Secretaría de Tránsito y Transporte Municipal de Cali (S.T.T.M.).

  Fecha: Abril 04 de 2.005 a Abril 03 de 2.006.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación de las actividades de ingeniería de tráfico, elaboración del planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, realización de informes de optimización del tráfico. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Elaboración del planeamiento de tráfico en función del tiempo para las intersecciones nuevas, para las intersecciones que se vayan construyendo, y ajustes para las intersecciones existentes, en el sistema de la semaforización electrónica de Barranquilla, y a realizar la alimentación de los ajustes de la programación en los equipos de control Siemens.

  Contrato de Prestación de Servicios SIEMENS S.A. - Unión Temporal Semáforos de Barranquilla (SDB).

  Fecha: Marzo 05 de 2.003 a Abril 03 de 2.005.

  Cargo: Director de Proyecto.

  Funciones: Dirección de las actividades para la ejecución del proyecto de semaforización. Participación e implementación de actividades en las distintas fases del proyecto (inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre del proyecto). Estimaciones de presupuesto, tramite de compras, elaboración de la planeación del proyecto, WBS, cronograma, estimaciones de riesgos, coordinación

de las actividades de ingeniería de tráfico, elaboración del planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, participación en la elaboración del diseño del sistema semafórico de la ciudad de Barranquilla, realización de informes de optimización del tráfico. Gestión de actas de aceptación de los ítems contractuales y entregas al cliente.

- **Proyecto:** Desarrollo de Proyectos en la División Automation and Control – Intelligent Traffic System Technical Services. SIEMENS S.A.

  Fecha: Noviembre 04 de 2.001 a Marzo 04 de 2.003.

  Cargo: Ingeniero de Servicios.

  Funciones: Ejecución de actividades de servicios enfocados principalmente en la ejecución de actividades de ingeniería de tráfico y de soporte para la ejecución de proyectos de semaforización.

- **Proyecto:** Mantenimiento preventivo y correctivo para los computadores y equipos que hacen parte del sistema centralizado de semaforización electrónica, equipos de control de cruce, la red de interconexión que conecta los bucles detectores de tráfico con los equipos de control y los semáforos y redes eléctricas del sistema de semaforización de Bogotá. Adicionalmente, la elaboración y alimentación de protocolos para la programación de planes de señales en la central de tráfico y en los equipos de control y el diseño y optimización del planeamiento de tráfico en función del tiempo y del tráfico para la red semaforizada de la ciudad y para las nuevas intersecciones que se vayan integrando al sistema.

  Contrato No: 149 SIEMENS S.A. - Secretaria de Tránsito y Transporte de Bogotá D.C. (S.T.T.) y FONDATT.

  Fecha: Septiembre 28 de 2.000 a Noviembre 03 de 2.001.

  Cargo: Ingeniero de Tráfico.

  Funciones: Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto de semaforización. Elaboración del planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, informes de la optimización realizada al planeamiento de tráfico y entrega al cliente.

- **Proyecto:** Efectuar el mantenimiento preventivo y correctivo de las computadoras, equipos y redes del sistema de semaforización electrónica y el diseño y optimización del planeamiento de tráfico vehicular en función del tiempo y del tráfico a las intersecciones y corredores viales semaforizados de la ciudad y de las nuevas intersecciones que se vayan integrando al sistema durante el desarrollo del contrato.

  Contrato No: 97504022 SIEMENS S.A. - Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá D.C. (E.T.B.).

  Fecha: Agosto 31 de 1.997 a Agosto 19 de 2.000.

  Cargo: Ingeniero de Tráfico.

  Funciones: Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto de semaforización. Elaboración del planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, informes de la optimización realizada al planeamiento de tráfico y entrega al cliente.

- **Proyecto:** Semaforización en la Ciudad de Bogotá.

  Contrato Nº 3773 SIEMENS S.A. - Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá D.C. (E.T.B.).

  Fecha: Febrero 21 de 1.996 a Agosto 18 de 1.997.

  Cargo: Ingeniero de Tráfico.

  Funciones: Elaboración de ingeniería de tráfico del proyecto de semaforización. Elaboración del

planeamiento de tráfico para las intersecciones semaforizadas del proyecto, informes de la optimización realizada al planeamiento de tráfico y entrega al cliente.

Se expide la presente certificación a solicitud del (a) interesado (a) para los fines pertinentes.

Dada en Bogotá, a los (29) días del mes de agosto de 2023.

Cordialmente,
YUNEX S.A.S.
Nit. 901.191.622-8

Digitally signed by Diego A. Martinez V.
DN: cn=Diego A. Martinez V., o=YUNEX Traffic, ou=Colombia - Chile - LATAM, email=diego@yunextraffic.com, c=US
Date: 2023.08.29 18:56:29 -05'00'
Adobe Acrobat Reader version: 2022.003.20314

Diego Antonio Martinez Vidal
Assigned Country CEO

Firmado digitalmente por Rodriguez Rodriguez Juan Sebastian z003rasb
DN: cn=Rodriguez Rodriguez Juan Sebastian z003rasb, ou=DirSync, email=juansebastian.rodriguezrodriguez@yunextraffic.com
Fecha: 2023.08.29 17:27:40 -05'00'

Juan Sebastian Rodriguez Rodriguez
P&O Business Partner Professional local

Acciones & Servicios
Cía. Ltda.
Especialistas en realizar
su estrategia promocional
NIT. 800.162.612-4

CERTIFICAMOS

Que el señor JOHN JAIRO TRUJILLO AYERBE identificado con c.c. 93.345.420 de Natagaima laboró por intermedio nuestro al servicio del SIEMENS S.A. desempeñando el cargo de INGENIERO DE TRAFICO con una asignación salarial mensual de $ 776.998 oo.

Su fecha de ingreso se registró a los 21 días del mes de febrero de 1.996 Y su fecha de retiro a los 15 días del mes de febrero de 1.997

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los 23 días del mes de julio de 1.997

Cordialmente

Acciones & Servicios

JAIME VARELA MAFLA
Jefe de Personal.

La República de Colombia

y en su nombre

La Universidad Santo Tomás

Personería Jurídica Resolución No. 3645 de agosto 6 de 1965

debidamente autorizada por el Ministerio de Educación Nacional de conformidad con el Decreto Ejecutivo No. 1772 del 11 de Julio de 1966,

Teniendo en cuenta que:

Yon Jairo Trujillo Ayerbe

C.C. 93.345.420 Expedida en Natagaima

cursó y aprobó todos los estudios programados por la Universidad y cumplió con todas las exigencias legales y reglamentarias le confiere el Título de

Ingeniero Civil

En constancia de lo anterior, se firma y sella este Diploma en Santafé de Bogotá, D.C. a los 22 días del mes de marzo de 1996

El Rector,

El Secretario General,

El Decano de División,

El Decano de Estudios,

El Graduando,

Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá, D.C.
Secretaría de Educación

Secretaría de Educación

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería
COPNIACOPNIACOPNIACO

Project Management Institute

THIS IS TO CERTIFY THAT

Yon Jairo Trujillo Ayerbe

HAS BEEN FORMALLY EVALUATED FOR DEMONSTRATED EXPERIENCE, KNOWLEDGE AND PERFORMANCE IN ACHIEVING AN ORGANIZATIONAL OBJECTIVE THROUGH DEFINING AND OVERSEEING PROJECTS AND RESOURCES AND IS HEREBY BESTOWED THE GLOBAL CREDENTIAL

Project Management Professional (PMP)®

IN TESTIMONY WHEREOF, WE HAVE SUBSCRIBED OUR SIGNATURES UNDER THE SEAL OF THE INSTITUTE

LuAnn Piccard, PMP | Chair, Board of Directors

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE CORPORATE SEAL 19 69 PENNSYLVANIA

Pierre Le Manh | President & CEO

PMP® Number: 1869860

PMP® Original Grant Date: 10 November 2015

PMP® Expiration Date: 10 November 2027

15.2 Residente



Carlos Alberto Diaz Peña

PERFIL

Ingeniero Electricista de la Universidad de Antioquia capacitado para desempeñarme como ingeniero de campo, con experiencia en la construcción de redes de alumbrado público, semaforización, traslado y elaboración de líneas de trasmisión y conocimiento en obras civiles.

Soy creativo e innovador, con espíritu de liderazgo, capacidad y actitud para la experimentación, facilidad para el aprendizaje y conocimientos técnicos. Poseo habilidades para interpretar el diseño y para la construcción, administración y manejo de productos, equipos y materiales en el campo eléctrico.

Además, en mi experiencia laboral adquirí conocimientos en el manejo de la parte administrativa como lo es la nómina y el sistema de seguridad y salud en el trabajo.

Soy un profesional competente en el manejo de personal, me caracterizo por mi respeto, responsabilidad y compromiso por mi labor. Soy una persona activa y proactiva dispuesto a aportar mis conocimientos. Tengo capacidad para trabajar en equipo y llegar así al cumplimento de los objetivos de una organización.

DATOS PERSONALES

Nombre	Carlos Alberto Díaz Peña
Documento de identidad	1017144470 de Medellín
Fecha de nacimiento	10 de enero del 1987
Lugar de nacimiento	Medellín, Antioquia
Estado civil	Casado
Dirección	Calle 65 A # 36-17
Teléfono	3226597676
E-mail	carlosding@outlook.com

FORMACIÓN ACADÉMICA

Estudios Secundarios:	INEM Jose Felix de Restrepo Bachiller tecnico 1998-2003
Universitarios:	Universidad de Antioquia Ingeniero electricísta Esumer Especialista en Gerencia de proyectos
Idioma Extranjero:	Ingles Dominio del idioma regular

SEMINARIOS Y OTROS

“Oportunidades y barreras para la implementacion de las smart grids en Colombia”
Asistente,
Duracion 9 horas,(7 de junio del 2013)
Universidad Pontificia Bolivariana.

EXPERIENCIA LABORAL

ELECTRO-SERVICIOS

Experiencia de 3 años y 1 mes a de cargo las siguientes funciones:

- Manejo de personal
- Apoyo administrativo
- Direccion para la costruccion de cruces de semaforo
- Obras de semaforización en las que he estado: contrato de mantenimiento y ampliación de la red de semáforos de Medellín por subcontrato con la empresa Civilec para dicho municipio. mantenimiento de la red de semáforos de los municipios de Itagüí, Sabaneta, y Bello, por contrato con la empresa Soluciones de Trafico. construcción de 8 cruces semaforizados para el intercambio vial del puente Madre Laura por contrato con la empresa Civilec, construcción de cruces semaforizados del intercambio vial del puente de la calle 77 sur (Sabaneta-la Estrella) por contrato con la empresa Soluciones de Trafico. construcción de cruces semaforizados en la loma los balsos con transversal inferior y superior, intercambio vial transversal superior con loma el tesoro y semaforización ciclo rutas de Medellín. construcción de 5 cruces semaforizados en el municipio de Envigado por contrato con el consorcio plan vial 2015 y soy ampliamente conocido por el personal de la sección semáforos del municipio de Medellín.

- Instalación de redes de alumbrado publico
- Insalaciones de redes internas

CIVILEC S.A.S

2017 – 2018
Experiencia de 1 año y 3 meses como residente de obra del contrato Ampliación, Reposición y Mantenimiento de la red de Semáforos de Medellín.

2020- 2024
Actualmente me encuentro laborando como Director de obra con la empresa Civilec S.A.S en el contranro de mantenimiento en el contrato número 4600096067 de 2022, cuyo objeto es: mantenimiento y obras de mantenimiento y reposición de la red de semaforización en el distrito especial de ciencia, tecnología e innovación de Medellín.

SEÑALCON S.A.S

2019
Experiencia de 8 meses y medio como residente de obra del contrato Ampliación, Reposición y Mantenimiento de la red de Semáforos de Medellín.

2021
UNION TEMPORAL JR 2021
Experiencia de 8 meses y medio como residente de obra del contrato Ampliación, Reposición y Mantenimiento de la red de Semáforos de Medellín.

REFERENCIAS LABORALES

CIVILEC S.A.S
Martín Jaramillo
Gerenete
3104250077

ELECTRO-SERVICIOS
Gilberto Valencia
Representate legal
3104425762

TINCOL S.A.S
Ricardo Mazo
Jefe de mantenimiento
3016336227

REFERENCIAS PERSONALES

Sandra Barrientos
Directora comercial - Banco Av. Villas
3016856881

Gilberto Valencia
Electro-Servicios
3104425762

Guillermo Gutiérrez
Profesional SSMM
Secretaria de movilidad seccion CIOS
3014025990

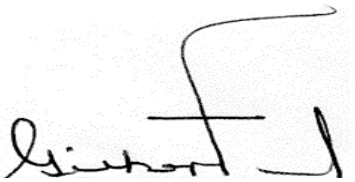
CARLOS ALBERTO DIAZ PEÑA
_____
C.C.1017144470
T.P AN205-103704

CERTIFICO

Que el Señor **CARLOS ALBERTO DIAZ PEÑA** con cédula de ciudadanía No. **1.017.144.470** de Medellín, laboró en esta empresa como ingeniero electricista con matrícula profesional No AN 205-103704, desde el 09 de abril del año 2014, hasta el 14 de mayo del año 2017, desempeñándose como ingeniero coordinador de obras, en los siguientes proyectos ejecutados por nuestra empresa: Contrato de mantenimiento y ampliación de la red de semáforos de Medellín por subcontrato, con la empresa Civilec para dicho municipio. Mantenimiento de la red de semáforos de los municipios de Itagüí, Sabaneta, y Bello, por contrato con la empresa Soluciones de Trafico. Construcción de 8 cruces semaforizados para el intercambio vial del puente Madre Laura por contrato con la empresa Civilec, construcción de cruces semaforizados del intercambio vial del puente de la calle 77 sur (Sabaneta-la Estrella) por contrato con la empresa Soluciones de Trafico. Construcción de cruces semaforizados en la Loma los Balsos con Transversal Inferior y Superior, intercambio vial Transversal Superior con Loma el Tesoro y semaforización ciclo rutas de Medellín. Construcción de 5 cruces semaforizados en el municipio de Envigado por contrato con el Consorcio Plan Vial 2015 y varios contratos de instalaciones eléctricas con diferentes clientes nuestros.
Durante el tiempo laborado demostró ser una persona honesta, responsable y cumplidora de su deber.

Esta constancia se expide a solicitud del interesado, en Medellín a los 18 días del mes de diciembre de 2023.

Atentamente,



GILBERTO ANTONIO VALENCIA H.
ELECTROSERVICIOS GILBERTO VALENCIA SAS
Representante Legal - Nit 901.393.630 - 4

CIVILEC

Nit. 890.941.557-7

Medellin,31 de diciembre de 2024.

CIVILEC S.A.S

CERTIFICA QUE:

El (la) señor (a) **CARLOS ALBERTO DIAZ PEÑA** identificado(a) con cédula de ciudadanía No. **1.017.144.470** estuvo vinculado(a) a la compañía desde el 07 de septiembre de 2021, desempeñando el cargo de ingeniero residente en proyectos de semaforización hasta el 15 de diciembre de 2022. A partir del 16 de diciembre de 2022 hasta el 31 de diciembre de 2024, el cargo que desempeñó fue de Director de Obra del contrato No. 4600096067, cuyo objeto es Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.

La presente se expide a solicitud del interesado en la ciudad de Medellín.

Para efectos de validación, se relaciona información de contacto
administrativo@civilec.com.co
3104250077-3106593252

Atentamente.

Civilec S.A.S
Representante legal
Martin Eladio Jaramillo Rendon
Cc 70547721

CIVILEC S.A.S
Nit 890.941.557-7

Medellín, 20 de noviembre de 2018

A QUIEN INTERESE

Por medio de la presente nos permitimos certificar que el señor Carlos Alberto Díaz Peña, identificado con cédula No. 1.017.144.470, laboró en nuestra empresa desde el 15 de mayo de 2017, hasta el 15 de agosto de 2018, mediante vinculación de trabajo por contrato a término indefinido, desempeñándose como Ingeniero electricista residente de obra en el contrato No 4600070280 de 2017, cuyo objeto fue Ampliación, reposición y mantenimiento de la red de semáforos semáforos, ejecutado en la ciudad de ciudad de Medellín.

Se expide la presente certificación a solicitud del interesado

Cordialmente



Martín E. Jaramillo R.
Gerente

Dirección: Carrera 76 A No. No. 26 A 34 Teléfono y Fax: 3432633
Medellín

CIVILEC Y Compañía Limitada
Nit No. 890.941.557-7

Medellín, 10 de mayo de 2016

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Por medio de la presente nos permitimos certificar que ELECTROSERVICIOS GILBERTO VALENCIA, identificado con Nit No. 70.082.363-1, ha sido nuestro subcontratista de obras civiles, eléctricas y de instalación de equipos y elementos de amoblamiento semafórico en la ciudad de Medellín, desde el año 1.999.

En los dos últimos años, Electroservicios ejecutó las obras de semaforización relacionadas con los siguientes contratos en los cuales Civilec ha sido el contratista principal:

1. Obra Púbica para el mantenimiento de la red de Semáforos de la ciudad de Medellín, ejecutado por Civilec para el Municipio de Medellín, Secretaría de Movilidad.

2. Semaforización de ocho nuevas intersecciones en la construcción del puente de la Madres Laura, ejecutado por Civilec para el Consorcio Bermejal.

3. Semaforización de dos nuevas intersecciones en la construcción del intercambio vial de la Transversal Superior con Los Balsos, ejecutado por Civilec para el Gisaico.

4. Semaforización de una nueva intersección en la construcción del intercambio vial de la Transversal Inferior con Los Balsos, ejecutado por Civilec para el Gisaico.

5. Semaforización de dos nuevas intersecciones en la construcción del intercambio vial de la Transversal Superior con El Tesoro, ejecutado por Civilec para el Consorcio El Tesoro 44-13.

6. Semaforización de una nueva intersección en la construcción del intercambio vial de la Transversal Inferior con la Calle 10, ejecutado por Civilec para el Consorcio Azvi-Ingevías.

7. Semaforización de una nueva intersección en la construcción de la ampliación de la Cra 80 con la calle 77B, ejecutado por Civilec para el Consorcio Vial 11.

En la ejecución de las obras, el Ingeniero residente por parte de Electroservicios fue el Ingeniero Carlos Alberto Diaz Peña, identificado con cédula No. 1.017.144.470.

Se expide la presente certificación a solicitud del interesado.

Atentamente



CIVILEC Y CIA. LTDA.
Martín E. Jaramillo R
Representante legal
Nit: 890.941.557-7

SEÑALCON S.A.S.

A QUIEN INTERESE.

Por medio de la presente hacemos constar que el señor **CARLOS ALBERTO DIAZ PEÑA** identificado con cedula No 1.017.144.470 de Medellin, laboro para nuestra empresa desde Noviembre 25 de 2020 hasta el 10 de Agosto de 2022, desempeñándose en el cargo de **RESIDENTE DE OBRA,** para el contrato No. 4600087809, cuyo objeto fue "Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el municipio de Medellín"

Durante este periodo ha demostro ser una persona seria y responsable.

La presente se expide a los treinta (30) días del mes de Enero de 2024 por solicitud del interesado.

Cordialmente;



SAMUEL SCHUSTER B.
Gerente General.

Carrera 49a Nº91-44 tel. 7026954 fax: 6223984
Mail: senalconltda@gmail.com
Bogotá D.C. Colombia

UNIÓN TEMPORAL JR 2021

Medellín, 5 de diciembre de 2022

UNION TEMPORAL JR 2021
NIT 901.514.448-0

CERTIFICA

Que el Señor **CARLOS ALBERTO DIAZ PEÑA**, identificado con cédula de ciudadanía N° **1.017.144.470**, laboro para nosotros como **RESIDENTE**, en el contrato 4600091473 DE 2021. “mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el municipio de Medellín”, con un salario de $3.300.000, desde el 11 de marzo de 2022, hasta el 30 de noviembre de 2022 tiempo en el cual demostró, responsabilidad, honestidad y cumplimiento en todas sus labores encomendadas.

Para constancia se firma a solicitud del interesado a los 5 días del mes de diciembre de 2022.

Atentamente,

JOSE ALEXANDER ROMAN RUIZ
UNION TEMPORAL JR 2021
C.C. 71.785.655
NIT. 901.514.448-0

Consejo Profesional
Nacional de Ingenierías
Eléctrica, Mecánica
y Profesiones Afines

CERTIFICADO DE MATRICULA PROFESIONAL

Original

EL PRESIDENTE DEL CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y PROFESIONES AFINES SECCIONAL DE ANTIOQUIA

CERTIFICA:



1. Que en cumplimiento de la Ley 51 de 1986 y del Decreto 1873 de 1996, CARLOS ALBERTO DÍAZ PEÑA, identificado con Cédula de Ciudadanía 1.017.144.470 de Medellín (Antioquia), presentó solicitud de matrícula profesional de Ingeniero Electricista ante el Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines, Seccional de Antioquia, acreditando para el efecto su grado profesional, otorgado por la Universidad de Antioquia el día 20 de Junio de 2014.

2. Que, estudiada la solicitud, el Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines, Seccional de Antioquia, mediante la Resolución 18 del 10 de Julio de 2014 expidió la matrícula profesional a CARLOS ALBERTO DÍAZ PEÑA para ejercer la profesión de INGENIERO ELECTRICISTA de acuerdo con lo señalado en la ley y el decreto antes citados.

3. Que, mediante la Resolución 87 del 5 de Agosto de 2014, el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines confirmó la matrícula anterior y le asignó el número de registro:

AN205-103704

Este certificado se expide en Medellín el día 5 de Agosto de 2014.

FELIPE ANDRÉS GIL BARRERA
Presidente

15.3 Profesional SST

SOLO PARA YUNEX HUB COL EN LA GESTIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO OE&HS, SUS PROCESOS Y PROYECTOS

DIANA MARIA HERRERA PAZOS
No. Cédula 36.862.258
Celular 3206659091
Correo electrónico: sg.sstasesoria@gmail.com



PERFIL PROFESIONAL

Magíster en Sistemas Integrados de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, Calidad, Medio Ambiente y la Responsabilidad Social Corporativa, Especialista en Gerencia de la Calidad, Especialista en higiene, seguridad y salud en el trabajo, en Profesional en Salud Ocupacional, con licencia vigente y Auditor Interno de los Sistemas de Gestión ISO 45000:2018, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y Decreto 1072 de 2015.

Cuento con experiencia en el diseño, administración, asesoría, implementación y mantenimiento de sistemas integrados de gestión, destacando habilidades para la gestión de proyectos, coordinación de actividades y la implementación de acciones de mejora continua en diversos sistemas de gestión. Tengo excelentes relaciones interpersonales, alta adaptabilidad al cambio, capacidad de liderazgo y facilidad para el trabajo en equipo. Además, domino herramientas ofimáticas con un desempeño destacado.

ESTUDIOS REALIZADOS

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA (UNIR) – LA RIOJA - ESPAÑA
Magíster en Sistemas Integrados de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, la Calidad, Medio Ambiente y la Responsabilidad Social Corporativa.
Mayo de 2023.

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA – SEDE BOGOTÁ D.C
Especialista en Gerencia de la Calidad
Abril de 2019

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS – SEDE BOGOTA D.C.
Especialista en Seguridad, Higiene y Salud en el Trabajo
Diciembre de 2017

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA – SEDE BOGOTÁ D.C.
Profesional en Salud Ocupacional
Abril de 2015

OTROS ESTUDIOS

- ✓ Curso de Inglés Empresarial – Nivel Básico (20%), 72 horas, 12 de noviembre de 2024.
- ✓ Yunex Global Code of Ethics Training 2023, 3 horas, 09 de enero de 2024.
- ✓ Diplomado en Sistemas de Gestión Integrados NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015 Y NTC ISO 45001:2018. 136 horas, 18 de diciembre del 2023.
- ✓ Programa de Formación de Auditores Internos en Sistema Integrados de bajo la NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015 y NTC ISO 45001:2018. 56 horas 18 de diciembre del 2023.
- ✓ Curso de Inglés Universidad Nacional Extensión de Lenguas Extranjeras 1C,
- ✓ Ingles de Negocios (Basic), 240 horas, 29 de octubre de 2022, Universidad EAN.
- ✓ Coordinador de Trabajo en Alturas, 80 horas, ISAMA, 21 de enero de 2022.

SOLO PARA YUNEX HUB COL EN LA GESTIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO OE&HS, SUS PROCESOS Y PROYECTOS

- ✓ Auditor Sistemas Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo, Decreto 1072 del 2015, 40 horas. Consejo Colombiano de Seguridad agosto de 2021.
- ✓ Auditor Interno del Sistema de Gestión Integrado de las Normas Técnicas ISO 9001:2015, ISO 14001 y ISO 4500 (In- Company), Horas 40. Consejo Colombiano de Seguridad agosto de 2021.
- ✓ Curso de Inglés de negocios Basic I, 50 Horas, 17 de abril de 2021, Universidad EAN.
- ✓ Curso de 50 horas en Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo - Colmena ARL enero de 2021.
- ✓ Auditor Interno del Sistema de Gestión Integrado de las Normas Técnicas ISO 9001:2015, ISO 14001 y ISO 4500 (In- Company), Horas 40. SGS 07/12/2018.
- ✓ Curso de Auditor jefe de Sistemas de gestión de seguridad Vial ISO 39001-50 Horas Colmena ARL 31/08/2018.
- ✓ Curso de 50 horas en Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo - Colmena ARL mayo de 2017.
- ✓ Curso de 50 horas en Sistema de Gestión de La Seguridad Y Salud En El Trabajo Sg-SST. Servicio Nacional de Aprendizaje-Sena. 10/07/2017.
- ✓ Congreso de la 19ª Semana de la Salud Ocupacional en Calidad “educar para una nueva cultura de Prevención y Promoción”. Medellín noviembre de 2013.
- ✓ Curso de Actualización del sistema de seguridad social en Colombia. Servicio nacional de aprendizaje-Sena: 06/05/2013.
- ✓ Curso de Seguridad industrial y salud ocupacional en la industria de la construcción. Servicio nacional de aprendizaje-Sena. 17/04/2012.
- ✓ VI Encuentro de Salud Ocupacional del sector de la Construcción, Bogotá D.C. 26/10/2011.
- ✓ Curso de Manejo herramientas Microsoft office 2007. Servicio nacional de aprendizaje – Sena. Excel 31/07/2010
- ✓ Curso de Manejo herramientas Microsoft office 2007 Word. Servicio nacional de aprendizaje-Sena. 23/05/2010
- ✓ Curso de English Discoveries - básico I. Servicio nacional de aprendizaje – Sena. 07/04/2010
- ✓ Curso de Ética: Interacción idónea con los demás. Servicio nacional de aprendizaje –Sena. 06/04/2010
- ✓ III Seminario de Actualización en Salud Ocupacional y Riesgos Profesionales Santander de Quilichao. Diciembre 15 de 2009.
- ✓ Seminario La seguridad Basada en el Comportamiento y el Plan de emergencias como componente del “Business Continuity Managament – BCM”. Popayán. Octubre 23 de 2009
- ✓ Curso de Salud Ocupacional. Servicio nacional de aprendizaje-Sena. 20/10/2009.
- ✓ Curso de Salud Ocupacional: factores de riesgo y prevención de accidentes. Servicio nacional de aprendizaje – Sena. 02/10/2009.
- ✓ Curso de Sistemas de gestión de calidad - seguridad y salud ocupacional. Servicio nacional de aprendizaje – Sena. 24/07/2009.
- ✓ Curso de Ofimática excel-acces. Servicio nacional de aprendizaje-Sena. 31/05/2007.
- ✓ Curso de Programa de emprendimiento. Servicio nacional de aprendizaje – Sena. 10/05/2007.

SOLO PARA YUNEX HUB COL EN LA GESTIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO QE&HS, SUS PROCESOS Y PROYECTOS

EXPERIENCIA LABORAL

Yunex S.A.S

QE&HS Team Leader

Periodo de tiempo: 12 de abril 2024 – Actualmente

Principales responsabilidades:

- Diseño, implementación, y mantenimiento de los sistemas de gestión bajo las normas **ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018**.
- Supervisión y cumplimiento de las regulaciones de Colombia y Chile.
- Responsable asignado del sistema integrado de gestión y del cumplimiento del decreto 1072 de 2015.
- Manager in Project QE&HS, administración, direccionamiento, verificación del desempeño y mejoramiento continuo de proyectos de suministro, instalación y puesta en servicio de sistemas inteligentes de tráfico para Urban e Inter Urban.
- Gestión de requerimientos contractuales y procesos administrativos de la organización, garantizando el cumplimiento de las obligaciones, estándares de calidad y eficiencia operativa.

Teléfono: 310 5391123 Bogotá D.C

Yunex S.A.S

Quality Manager

Periodo de tiempo: 01 de abril 2022 – 11 de abril 2024

Principales responsabilidades: Manager del Sistema Integrado de Gestión de Yunex HUB COL, responsable del Diseño, implementación y ejecución, establecimiento y mantenimiento de los sistemas bajo las normas ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015, ISO 45001:2018 y Decreto 1072 de 2015, Manager in Project Urban e Inter Urban en la administración, direccionamiento, verificación del desempeño y mejora, atención de los requerimientos contractuales y procesos administrativos de la organización.

Teléfono: 310 5391123 Bogotá D.C

Yunex S.A.S

EHS Professional
Periodo de tiempo: 11 de diciembre de 2019 – 30 de marzo de 2022
Tiempo de Duración: 2 Años 3 meses

Principales responsabilidades: Coordinador del sistema integrado de gestión, responsable del Diseño, implementación y ejecución de los Sistemas Integrados de Gestión en Siemens Yunex bajo en ciclo PHVA, establecimiento y mantenimiento de los sistemas de gestión bajo las normas ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015 e ISO 45001:2018, Manager EHS in Project en la administración de proyectos Ruta al Mar, Perimetral de Oriente y Proyectos no categorizados, verificación del desempeño y mejora del sistema de gestión, atención de los requerimientos de procesos administrativos de la organización.

Teléfono: 310 5391123 Bogotá D.C

ManpowerGroup

Quality Professional Siemens Mobility
Periodo de tiempo: 12 de agosto de 2019 – 11 de diciembre de 2019

SOLO PARA YUNEX HUB COL EN LA GESTIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO OE&HS. SUS PROCESOS Y PROYECTOS

Tiempo de duración: 4 meses

Principales responsabilidades: Diseño, implementación y ejecución de los Sistemas Integrados de Gestión en Siemens Mobility bajo en ciclo PHVA, establecimiento y mantenimiento de los sistemas de gestión bajo las normas ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015 e ISO 45001:2018, verificación del desempeño y mejora del sistema de gestión, atención de los requerimientos de procesos administrativos de la organización.

Teléfono: 6001340 Bogotá D.C.

Colmena Seguros

Asesora de Prevención por Proyectos
Periodo de tiempo: 26 de diciembre de 2011 – 09 de agosto de 2019
Tiempo de duración: 92 meses

Principales responsabilidades: Asesoría en el diseño, implementación y ejecución de los Sistemas Integrados de Gestión bajo en ciclo PHVA de las empresas clientes, reporte, seguimiento y análisis estadístico del ausentismo laboral, Asesoría y acompañamiento en la gestión de peligros y riesgos, asesoría en la gestión de amenazas, asesoría en la verificación del desempeño y mejora del sistema de gestión, asesoría en los requerimientos de procesos administrativos de Colmena.

Teléfono: 3241111 Bogotá D.C.

Acción S.A.

Asesora Integral de Servicios de Colmena ARL
Periodo de tiempo: 29 de noviembre de 2010 – 28 de noviembre de 2011
Tiempo de duración: 12 meses

Principales Responsabilidades: Ejecución de programas de asesoría en seguridad industrial y Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de las empresas clientes GRUPO INTEGRAR, seguimiento y análisis estadístico del ausentismo laboral, asesoría en los requerimientos de procesos administrativos de Colmena, contribuir con el desarrollo de los objetivos empresariales de Colmena.

Teléfono: 6280180 Bogotá D.C.

YUNEX
TRAFFIC

Recursos Humanos

YUNEX S.A.S 901.191.622 - 8
Calle 127ª N°7-12 Piso 6 Bogotá

Nombre	Maria Alejandra Diaz Castellanos
División	HR
Móvil	57 3105391123
E-Mail	Alejandra.diaz@yunextraffic.com
Fecha	29/10/2024
Ciudad	Bogotá D.C

REFERENCIA: CERTIFICACIÓN LABORAL

De manera atenta, nos permitimos certificar que el(la) Señor(a) **Herrera Pazos Diana María,** identificado(a) con cédula de ciudadanía **No. 36862258,** labora en nuestra empresa desde el **11 de diciembre de 2019**, desempeñando el cargo de **Quality Team Leader,** y un contrato laboral a **Termino Indefinido**, desarrollando las actividades de acuerdo con el siguiente alcance:

- Liderar la administración, diseño, implementación, ejecución y mejoramiento continuo del sistema integrado de gestión de la organización de acuerdo con lo dispuesto en las regulaciones internas, las normas técnicas ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de Calidad, ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental e ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Decreto 1072 de 2015, al igual que todos los requerimientos normativos aplicables a Colombia y Chile.
- Líder del diseño del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) de acuerdo con la normatividad vigente.
- Responsable de la asignación de roles y funciones asociados a la gestión Environmental, Health & Safety de la compañía y proyectos vigentes.
- Asegurar que los procesos y regulaciones internas se implementen, cumpliendo con políticas, objetivos, requerimientos de las partes interesadas y la normatividad local.
- Asegurar que las circulares corporativas sean implementadas y/o informadas a los grupos objetivo, o que en su defecto cualquier excepción sea debidamente informada, documentada y aprobada.
- Gestionar la caracterización y documentación de los procesos de la compañía aplicables a la región.
- Garantizar la identificación de peligros, evaluación de los riesgos y determinación de controles, asegurando la participación de todos los colaboradores.
- Determinar los programas de gestión y prevención de riesgos laborales y sistemas de vigilancia requeridos para la implementación de medidas de prevención y mitigación de las condiciones de salud y seguridad.
- Garantizar la identificación de los impactos y aspectos ambientales generados por la compañía y determinar los programas de gestión ambiental para mitigar los impactos.
- Asegurar la actualización y reporte de riesgos y oportunidades que puedan tener algún impacto en los objetivos de la compañía
- Gestionar la actualización de las funciones y autorizaciones de Manual de Poderes para Yunex para la región (Colombia – Chile).
- Definir objetivos medibles y cuantificables del Sistema Integrado de Gestión alineados a los objetivos estratégicos y de sostenibilidad (GES), a las necesidades y particularidades del negocio.

- Evaluar el plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos, en el que se especifiquen metas, actividades, responsables y recursos necesarios para QE&HS.
- Gestionar las actividades de asesoría y acompañamiento de la ARL y prevencionistas de riesgos laborales para la gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Garantizar la gestión del proceso de gestión de NC (no conformidades), NCC`s (costos de no calidad) y reclamaciones.
- Asegurar la gestión del cambio presentada en los procesos y proyectos de la región.
- Coordinar workshops de lecciones aprendidas, análisis de causas y planteamiento de acciones de mejora en la organización.
- Coordinar la planificación de auditorías internas y externas a los Sistemas de Gestión para la región.
- Asegurar desde la fase de oferta la creación y documentación de los proyectos de acuerdo con el LoA y la PM@Yunex.
- Definir e implementar los planes de calidad de los proyectos de acuerdo con las directrices regionales sobre el sistema integrado de gestión y la PM@Yunex.
- Liberar el Dossier de calidad, planes y puntos de inspección de Proyectos que lo requieren.
- Asegurar la programación de las Project Status Review de los proyectos en Colombia y Chile.
- Asegurar que las partes interesadas conozcan los resultados de auditorías internas y externas a los sistemas de gestión y los procesos.
- Asegurar la implementación del proceso de Supplier Quality manager y Supplier Qualification Contractor Safety, (Documentación, evaluación y calificación) - Realizar auditorías de segunda parte a proveedores y contratistas.
- Administrar los recursos humanos, técnicos y económicos requeridos para la implementación de los Sistemas de Gestión.
- Participar en el desarrollo de ofertas, revisión de pliegos, definir RFQ y definir presupuesto para el proyecto aplicables a EHS y Calidad.
- Realizar informes o reportes periódicos a la gerencia, casa matriz y/o entidades que lo soliciten sobre el desempeño de los sistemas de gestión (rendición de cuentas periódica), los incidentes y/o problemas en la gestión de QE&HS en los procesos y/o proyectos.
- Participar en la investigación de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales del personal de la compañía.
- Realizar seguimiento a la implementación y cumplimento de acciones correctivas, preventivas y de mejora como resultado de auditorías internas y externas, informes de ARL, reporte de Near Miss y desempeño de los procesos.
- Definir estrategias de mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión de acuerdo con los hallazgos de auditorías, workshop de lecciones aprendidas, no conformidades, y análisis del desempeño de los procesos.
- Asegurar la gestión, normalización y control de la información documentada aplicables a la región.
- Garantizar la retención documental en físico y digital en el SharePoint y/o carpeta de red de la información documentada de la compañía.

- Las demás funciones derivadas de los requerimientos legales, contractuales asociados a la implementación de los sistemas de gestión de calidad, ambiente seguridad y salud en trabajo.
- QE&HS Team Leader es parte activa de la comunidad QEHS de Yunex Traffic.

Dada en Bogotá, a los (29) días del mes de octubre de 2024.

Cordialmente,
YUNEX S.A.S.
Nit. 901.191.622-8

Digitally signed by Blanco Cruz Juan Camilo blancoj
DN: cn=Blanco Cruz Juan Camilo blancoj, ou=Users, email=juanc.blanco@yunextraffic.com
Date: 2024.10.29 14:56:53 -05'00'

Juan Camilo Blanco Cruz
Assigned Country CFO

Firmado digitalmente por Diaz Castellanos Maria Alejandra z004jrnt
Fecha: 2024.10.29 15:00:11 -05'00'

María Alejandra Diaz Castellanos
P&O Business Partner Professional local

RESOLUCIÓN No. 25- 0071 DE 2018
(24 DE ENERO DE 2018)

"Por la cual se modifica la Licencia para Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo No. 25-2655 de 2015 otorgada a DIANA MARIA HERRERA PAZOS"

LA DIRECTORA DE DESARROLLO DE SERVICIOS
DE LA SECRETARIA DE SALUD DE CUNDINAMARCA

En uso de la Delegación conferida por el Secretario de Salud de Cundinamarca mediante Resolución 0030 del 04 de febrero de 2013, la Ley 1562 de 201-2, y la Resolución No. 04502 del 28 de diciembre de 2012, emanada del Ministerio de Salud y Protección Social, y

CONSIDERANDO:

Que la Ley 1562 de 2012, en su artículo 23, asignó directamente la competencia para otorgar y renovar las licencias para la prestación de servicios de salud ocupacional a las entidades departamentales y distritales de salud, en los siguientes términos: *"Licencias en Salud Ocupacional. El Ministerio de Salud y 2Protección Social reglamentará en el término de seis (6) meses, contados a partir de la vigencia de la presente ley, el procedimiento, requisitos para el otorgamiento y renovación de Licencias en salud ocupacional a las personas naturales y jurídicas, que como mínimo deben comprender: requisitos, experiencia, campo de acción de acuerdo a su profesión, cobertura nacional y departamental, formación académica, y vigencia de la licencia.* ***La expedición, renovación, vigilancia y control de las licencias de salud ocupacional estará a cargo de las entidades departamentales y distritales de salud".***

Que el Ministerio de Salud y Protección Social, mediante Resolución número 004502 del 28 de diciembre de 2012, expidió la reglamentación del procedimiento y requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de salud ocupacional, y a su vez, el Secretario de Salud de Cundinamarca, mediante Resolución 0030 del 04 de febrero de 2013, delegó en el Director de Desarrollo de Servicios de Salud, la competencia para la expedición en primera instancia de los actos administrativos mediante los cuales se otorgue y renueve la licencia para la prestación de servicios de salud ocupacional.

Que DIANA MARIA HERRERA PAZOS identificado(a) con la Cedula de Ciudadania No. 36.862.258 ha formulado solicitud escrita, para modificar la Licencia para Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo No. 25-2655 del 13 de Mayo de 2015, toda vez que se graduó como ESPECIALISTA EN HIGIENE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, de la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS.

Que DIANA MARIA HERRERA PAZOS identificado(a) con la Cedula de Ciudadania No. 36.862.258, ha acompañado su solicitud escrita con los documentos de que trata el artículo segundo de la Resolución 04502 del 28 de diciembre de 2012, emanada del Ministerio de Salud y Protección Social, incluyendo copia de la Resolución No. 25-2655 de fecha 13 de Mayo de 2015 que le otorga licencia como PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL de la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

La Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, considera procedente otorgar la respectiva licencia para la prestación de servicios en Salud Ocupacional, hoy Seguridad y Salud en el Trabajo.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar la licencia para prestar servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo No. 25-2655 de fecha 13 de Mayo de 2015 otorgada a DIANA MARIA HERRERA PAZOS identificado(a) con la Cedula de Ciudadania No. 36.862.258, de acuerdo al perfil profesional como PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL de la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA y ESPECIALISTA EN HIGIENE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, de la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS en las áreas de:

- INGENIERIA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RESOLUCIÓN No. 25- 0071 DE 2018
(24 DE ENERO DE 2018)

"Por la cual se modifica la Licencia para Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo No. 25-2655 de 2015 otorgada a DIANA MARIA HERRERA PAZOS"

- DISEÑO, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
- INVESTIGACION DEL ACCIDENTE DE TRABAJO
- INVESTIGACION DEL AREA TÉCNICA
- EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN
- HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

PARÁGRAFO: La licencia de que trata el presente artículo tiene el carácter de personal e intransferible y validez en todo el territorio nacional, acorde con el inciso primero del artículo 6º de la Resolución 004502 del 28 de diciembre de 2012.

ARTICULO SEGUNDO: La presente modificación no da lugar a cambios en el sentido material de la decisión adoptada mediante la Resolución No. 25-2655 de fecha 13 de Mayo de 2015, como tampoco revive términos legales para demandar el acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO: Comunicar a la señora **DIANA MARIA HERRERA PAZOS** identificado(a) con la cédula de ciudadanía No. 36.862.258, el presente acto administrativo advirtiéndole que contra el mismo no procede recurso alguno, quedando en firme una vez expedido.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá a los 24 días del mes de enero de 2018

DORIS E. RODRIGUEZ PEREZ
Directora de Desarrollo de Servicios de Salud

Elaboró: Sandra Martinez / Enero 2018
V.B OAAJ. Alfonso Sánchez Silva / Enero 2018

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL Y EN SU NOMBRE

LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CONFIERE EL TÍTULO DE

Especialista en Higiene, Seguridad y Salud en el Trabajo

A

Diana María Herrera Pazos

Con C. C. No. 36862258 de Ipiales

QUIEN CUMPLIÓ CON LAS CONDICIONES ACADÉMICAS REQUERIDAS. EN TESTIMONIO DE ELLO OTORGA EL PRESENTE

DIPLOMA

EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C., A LOS 15 DÍAS DEL MES DE DICIEMBRE DE 2017

RECTOR | SECRETARIO GENERAL | DECANO DE LA FACULTAD | SECRETARIO ACADÉMICO

No. 35977

Registro No. F.I. 20948 Folio No. 240 Libro No. 18

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

RESOLUCIÓN No.

019927 31 OCT 2023

Por medio de la cual se resuelve una solicitud de convalidación

LA SUBDIRECTORA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

en ejercicio de sus atribuciones legales y en especial las que le confiere el artículo 29 del Decreto 5012 de 2009 y la Resolución No. 000007 del 02 de enero de 2023

CONSIDERANDO

Que DIANA MARIA HERRERA PAZOS, ciudadana colombiana, identificada con cédula de ciudadanía No. 36862258, presentó para su convalidación el título de MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, LA CALIDAD, EL MEDIO AMBIENTE Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA, otorgado el 19 de mayo de 2023, por la institución de educación superior UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA, ESPAÑA mediante solicitud radicada en el Ministerio de Educación Nacional con el No. 2023-EE-178442.

Que el convalidante adjunta copia del título de PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL otorgado el 11 de abril de 2015, por la institución de educación superior UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, COLOMBIA.

Que de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 5012 de 2009, corresponde al Ministerio de Educación Nacional convalidar los títulos de educación superior otorgados por instituciones de educación superior extranjeras de acuerdo con las normas vigentes.

Que en virtud del artículo 13 de la Resolución 10687 del 09 de octubre de 2019, uno de los criterios aplicables para efectos de la convalidación de títulos otorgados por instituciones de educación superior extranjeras, es el de "***acreditación o reconocimiento en alta calidad.*** *Criterio aplicable al proceso de convalidación, cuando la institución o el programa cursado del título a convalidar, cuenten con acreditación o reconocimiento en alta calidad por parte de una entidad gubernamental o estatal competente u organización privada autorizada oficialmente para ello en el país de origen.".*

Que el artículo 14 establece que*, "(…) para la aplicación del criterio de convalidación por programas o instituciones acreditadas o reconocidas en alta calidad, se debe cumplir una de las siguientes condiciones: a) Que la institución o el programa que confiere el título cuente con acreditación de calidad por una entidad gubernamental competente u organización privada autorizada oficialmente por la autoridad competente para ello en el país de origen del título. b) Que la institución o el programa que confiere el título, cuenten con un reconocimiento oficial de altos estándares de calidad avalados por una entidad gubernamental competente u organización privada autorizada oficialmente por la autoridad competente en el país de origen del título (…) Parágrafo. La fecha de obtención del título debe estar comprendida dentro del término de vigencia de la acreditación o del reconocimiento de la institución o del programa académico."*

Que el 31 de agosto de 2023, se consultó el Registro de Universidades, Centros y Títulos RUCT del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte - MECD de España, a partir de la información provista por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación ANECA, instancia

responsable de las funciones de acreditación, evaluación de titulaciones, mejora de la calidad y seguimiento de resultados, de acuerdo con la Ley 15 de 2014 y el Real Decreto 861 de 2010 y, se pudo establecer que el programa de Máster Universitario En Sistemas Integrados De Gestión De La Prevención De Riesgos Laborales, La Calidad, El Medio Ambiente Y La Responsabilidad Social Corporativa, ofertado por la Universidad Internacional de la Rioja, España, se encuentra acreditado de acuerdo con el BOE Nº 47 del 24 de febrero de 2011 y Resolución para la acreditación institucional del 05 de junio de 2019.

Que con fundamento en las anteriores consideraciones y después de haber estudiado la documentación presentada, se concluye que es procedente la convalidación solicitada.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. - Convalidar y reconocer para todos los efectos académicos y legales en Colombia, el título de MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, LA CALIDAD, EL MEDIO AMBIENTE Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA, otorgado el 19 de mayo de 2023, por la institución de educación superior UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA, ESPAÑA a DIANA MARIA HERRERA PAZOS, ciudadana colombiana, identificada con cédula de ciudadanía No. 36862258, como MAGÍSTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, LA CALIDAD, EL MEDIO AMBIENTE Y LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA.

PARÁGRAFO. - La convalidación que se hace por el presente acto administrativo no exime al profesional beneficiario del cumplimiento de los requisitos exigidos por las normas que regulan el ejercicio de la respectiva profesión.

ARTÍCULO SEGUNDO. - La presente resolución rige a partir de la fecha de su notificación y contra la misma proceden los recursos de reposición y apelación, los cuales deberán ser interpuestos en la diligencia de notificación personal o dentro de los diez (10) días siguientes a ella o a la notificación por aviso al tenor de lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D. C.

LA SUBDIRECTORA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR



ALINA GÓMEZ MEJÍA

Proyectó: Lusimar Asprilla Morales
Revisó: Felipe Alberto Lizarazo
Aprobó: ALINA GÓMEZ MEJÍA

Colmena Seguros | UNA EMPRESA DE FUNDACIÓN GRUPO SOCIAL

Colmena Formación Virtual

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
Colmena Compañía de Seguros de Vida S.A.

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST 20 HORAS

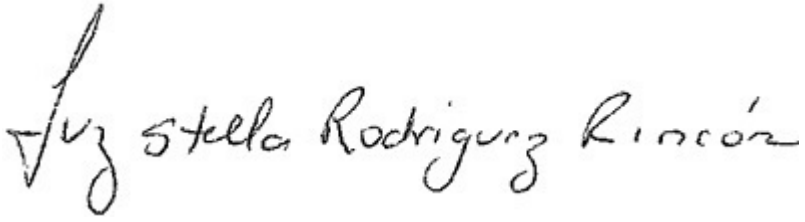
Colmena Seguros otorga el presente certificado a:

DIANA MARIA - HERRERA PAZOS

Identificado con CC 36862258

Intensidad horaria: 20 horas

Se expide el presente certificado el 4 de junio de 2024



Vicepresidente de Prevención y Servicio de Riesgos Laborales
Colmena Seguros

15.4 Tecnólogo socioambiental

LINA MARIA GIRALDO BOTERO

LINAMARIAGB@GMAIL.COM

3006193117

PROFESIÓN

Ingeniera Ambiental
Especialista formulación y evaluación de proyectos
Especialista Gerencia de la salud Ocupacional

DIRECCIÓN

Calle 34C N.° 88B-66 apto 1715
Medellín

FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO

12 de octubre de 1982 de El Santuario, Antioquia

PERFIL PROFESIONAL

Soy una profesional con más de 10 años de experiencia en la ingeniería ambiental, con capacidad de trabajar en proyectos relacionados con la contaminación y tratamiento del recurso hídrico, saneamiento básico, gestión integral de residuos sólidos, planes de ordenamiento territorial, contaminación atmosférica, sistemas de información geográficos, educación ambiental, contaminación y tratamiento de suelos, elaboración de estudios de impacto ambiental, planes de manejo ambiental, desarrollo de sistemas de gestión ambiental e implementación de sistemas de gestión en ISO 9001, 14001 y OHSAS 18001.

Me encuentro especializada en la formulación y evaluación de proyectos públicos y privados y espcialista en Seguridad y salud en el trabajo.

INFORMACIÓN ACADÉMICA

POSGRADO

Universidad María Cano
especialista en gerencia de la salud ocupacional
diciembre 2019

Universidad de Medellín
especialista formulación y evaluación de proyectos públicos y privados
octubre 2012

PROFESIONAL

Universidad de Medellín
ingeniería ambiental
marzo, 2009

INFORMACIÓN ACADÉMICA

SECUNDARIA

- Colegio Presbítero Luís Rodolfo Gómez, El Santuario Antioquia.

OTROS ESTUDIOS

- Cuso Taller Documentación e implementación SG-SST
  Duración: 16 horas
  Cámara de comercio de Medellín, 2016.
- Diplomado Gestión Ambiental en Obras Civiles.
  Duración: 130 horas.
  Sootec, 2010.
- Curso virtual. Evaluación del riesgo asociado a la contaminación del aire. Curso a distancia realizado en el centro panamericano de ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente (CEPIS).
- Curso virtual. Introducción a la toxicología de la contaminación del aire. Curso a distancia realizado en el centro panamericano de ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente (CEPIS), 2007
- Talleres de difusión de la "Guía de Manejo Socio-ambiental para la construcción de obras de infraestructura pública.
  Duración: 10 horas
  Alcaldía de Medellín, 2008
- Curso virtual. ISO 14001. Curso a distancia realizado en el Servicio Nacional de aprendizaje (SENA). 2009
- Seminario sobre aplicaciones forestales de la teledetección en el contexto del calentamiento global.
  Duración: 16 horas.
  Universidad de Medellín, 2008.
  Primer Seminario Regional de Gestión Ambiental Territorial.
  Duración: 8 horas
  Politécnico Marco Fidel Suarez, 2008.
- Inglés: Nivel 16
  Centro Colombo Americano

MANEJO DE SOFTWARE

- Office (Word, Excel, Power Point)

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- **Proyecto: Suministro, instalación de los equipos relacionados con los semáforos en la ciudad de Medellín. Secretaria de Movilidad. CIVILEC S.A.S.**

  Cargo: Líder Sistema de Gestión ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo

  Fecha: Diciembre del 2022- Diciembre 2024
  Teléfono: 343 26 33
  Responsable: Martin Jaramillo
  Gerente General
  Medellín-Colombia
  Funciones:

- Responsable Documentación e implementación del Sistema de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

- **Asesoría en la documentación e implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). CIVILEC SAS.**

  Cargo: Asesora Externa

  Fecha: Febrero 2021-A la fecha

  Funciones:

  1. Documentar, actualizar y revisar los programas del SG-SST basados en el decreto 1072 de 2015 y demás normas aplicables.
  2. Realizar seguimiento al plan de trabajo del SG-SST
  3. Realizar implementación del plan de trabajo del SG-SST
  4. Realizar seguimiento, e implementación de correctivos según las normas de SST

- **Proyecto: Suministro, instalación de los equipos relacionados con los semáforos en la ciudad de Medellín. Secretaria de Movilidad. SEÑALCON SAS**

  Cargo: Residente Seguridad y Salud en el Trabajo

  Fecha: Abril 2021-agosto 2021

  Funciones:

  1. Responsable de la aplicación normas de seguridad y salud en el trabajo SST

- **Proyecto: Suministro, instalación de los equipos relacionados con los semáforos en la ciudad de Medellín. Secretaria de Movilidad. CIVILEC S.A.S.**

  Cargo: Líder Sistema de Gestión ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Fecha: Noviembre 2018 a Diciembre 2020

Teléfono: 343 26 33

Responsable: Martin Jaramillo

Gerente General

Medellín-Colombia

Funciones:

1. Responsable Documentación e implementación del Sistema de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

- **Proyecto: Suministro, instalación de los equipos relacionados con los semáforos en la ciudad de Medellín. Secretaria de Movilidad. CIVILEC S.A.S.**

  Cargo: Líder Sistema de Gestión ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo

  Fecha: Agosto 2016- a octubre 2018

  Teléfono: 343 26 33

  Responsable: Martin Jaramillo

  Gerente General

  Medellín-Colombia

  Funciones:

  1. Responsable documentación e implementación del Sistema de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

- **Proyecto: Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para Mejoramiento, mantenimiento y conservación de la vía transversal de la montaña, municipio de envigado, departamento de Antioquia**

  Cargo: Especialista ambiental de Interventoría

  Fecha: Abril de 2017-a febrero 2019

  Teléfono: (57-1) 405 95 09

  Responsable: Esteban Sánchez

  Gerente

Bogotá-Colombia

Funciones:

1. Seguimiento y evaluación de la gestión socio-ambiental
2. Seguimiento y evaluación SG-SST, documental e implementación.

- **Proyecto: Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para el mejoramiento, gestión social, predial y ambiental de la carretera k15- Tierralta- san pedro de Urabá, en desarrollo del programa "vías para la equidad" del INVIAS. Consorcio Vías Nacionales 2016.**

  Cargo: Profesional ambiental de Interventoría

  Fecha: Diciembre 2015- Julio 2018

  Teléfono: (57-1) 405 95 09

  Responsable: Esteban Sánchez

  Gerente

  Bogotá-Colombia

  Funciones:

  1. Seguimiento y evaluación de la gestión socio-ambiental
  2. Seguimiento y evaluación SG-SST, documental e implementación.

- **Proyecto: Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para el mejoramiento mantenimiento y conservación de vías - caminos de prosperidad en el departamento de Bolívar. Modulo 2 del INVIAS. Consorcio Hace Bolívar.**

  Cargo: Especialista Ambiental de interventoría

  Fecha: Noviembre de 2015- Junio 2016

  Teléfono: (57-1) 405 95 09

  Responsable: Esteban Sánchez

  Director de Interventoría

  Cartagena-Colombia

-

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- **Proyecto: Suministro, instalación y mantenimiento de los equipos relacionados con los semáforos en la ciudad de Medellín. Secretaria de Movilidad. CIVILEC S.AS.**

  Cargo: Coordinadora SG-SST y ambiental

  Fecha: Febrero 2014- Diciembre de 2015

  Teléfono: 343 26 33

  Responsable: Martin Jaramillo

  Gerente General

  Medellín-Colombia

  Funciones:

  1. Elaboración y puesta en marcha del sistema ambiental y de salud ocupacional y Seguridad en el Trabajo.
  2. Asesoría técnica al contratista y contratante en materia socio-ambiental y de Seguridad y salud en el trabajo.

- **Proyecto: Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para el mejoramiento, mantenimiento y conservación de vías - caminos de prosperidad en el departamento de Risaralda. Modulo 2. HACE INGENIEROS**

  Cargo: Especialista Ambiental de interventoría

  Fecha: Julio 2014- abril 2015

  Teléfono:

  Responsable: Sandra Viviana Franco Ferro

  Directora de Interventoría

  Pereira-Colombia

  Funciones:

  1. Seguimiento y evaluación de la gestión Socio-Ambiental de la obra, en temas relacionados con:

  Manejo de residuos sólidos.

  Manejo de aguas residuales.

  Mitigación de emisiones atmosféricas.

  Manejo de los temas sociales en obra.

  1. Asesoría técnica al contratista y al contratante en materia socio-ambiental.

2. Control a todas las actividades relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo

- **Proyecto: Construcción de los parques educativos de los municipios de Peque y Uramita en el departamento de Antioquia.**
  HAGSA INGENIEROS CONTRATISTAS
  Cargo: Ingeniera ambiental de Contratista
  Fecha: Abril - Diciembre 2014
  Teléfono: 2352567
  Responsable: José David Román
  Director de Obra
  Medellín-Colombia

- **Proyecto: Construcción de obras para dar solución al problema que se presenta en la vía la banca km2+300, declarado mediante urgencia manifiesta quebrada chachafruto, municipio de bello. HAGSA INGENIEROS CONTRATISTAS**
  Fecha: Octubre 2013 – Mayo 2014
  Teléfono: 2352567
  Responsable: José David Román
  Director Contratista
  Medellín-Colombia
- **Proyecto:mejoramiento de la transitabilidad de la malla vial Etapa 2 grupo 7 frente 1 Autopista-Granada, frente 2 autopista - Cocorná, frente 3 San Rafael-San Carlos, frente 4 El Peñol – Guatapé - San Rafael, Frente 5 Concepción - San Vicente, frente 6 La piñuela-San Francisco frente 7 Granada-San Carlos Subregión Oriente 1 del Departamento de Antioquia.**
  Fecha: Octubre 2013- Enero 2014
  Teléfono: 2352567
  Responsable: Esteban Sánchez
  Director Interventoría
  Medellín-Colombia

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- **Proyecto: Suministro, instalación y mantenimiento de los equipos relacionados con los semáforos en la ciudad de Medellín. Secretaria de Movilidad. CIVILEC Y CIA LTDA**

  Fecha: Octubre 2012- julio 2013

  Teléfono: 343 26 33

  Responsable: Martin Jaramillo
  Gerente General
  Medellín-Colombia

  Funciones:

  1. Elaboración y puesta en marcha del sistema ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo.
  2. Asesoría técnica al contratista y contratante en materia socio-ambiental.

- **Proyecto: Construcción de la carrera 43C-D (Barrio Manila), correspondiente a la construcción del puente sobre la quebrada la poblada y vías de empalme a las calles 11 y 11ª.**

  Fecha: Febrero 2012 – agosto 2012

  Teléfono: 440 00 40

  Responsable: Carlos Mario Leal
  Director de Interventoría
  Medellín – Colombia

- **Proyecto: Construcción del Paseo Urbano de la carrera 99 entre las calles 43 y 45 y la calle 42, entre carreras 101 y 105 ubicadas en el barrio San Javier, comuna 13 del Municipio de Medellín. AIM Ltda.**

  Cargo: Interventora Socio-Ambiental.

  Fecha: mayo 2011 – diciembre de 2011

  Teléfono: 444 00 40

  Responsable: Hernán Darío Ledesma Gil
  Director de Interventoría
  Medellín – Colombia

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- **Proyecto: Construcción De Las Obras De Mitigación Y Estabilización De Taludes Del Sector De Piedra Lisa , Ubicado Entre La Calle 48 Bb Y La Calle 48 Cb, A La Altura De La Carrera 103 B, Del Barrio El Socorro comuna 13 Del Municipio De Medellín. Tecnisuelos Ltda.**

  Cargo: Interventora Socio-Ambiental

  Fecha: julio 2010- mayo 2011

  Teléfono: 416 54 54

  Responsable: Ingeniero Orlando Cardona
  Director de Interventoría
  Medellín – Colombia

- **Proyecto: Construcción del Parque Lineal Quebrada La Tinaja según puntos de referencia en la ciudad de Medellín. Tecnisuelos Ltda.**

  Cargo: Interventora Socio- Ambiental

  Funciones:

1. Seguimiento y evaluación de la gestión Socio-Ambiental de la obra, en temas relacionados con:

   Manejo de residuos sólidos.

   Manejo de aguas residuales.

   Mitigación de emisiones atmosféricas.

   Manejo de los temas sociales en obra.

1. Asesoría técnica al contratista y al contratante en materia socio-ambiental.
2. Control a todas las actividades relacionadas con la Seguridad Industrial.

   Fecha: mayo- julio de 2010

   Teléfono: 416 54 54

   Responsable: Ingeniero Orlando Cardona
   Director de Interventoría
   Medellín – Colombia

- **Proyecto: Construcción segunda etapa "Plaza de Mercado Municipio de Girardota" con recursos del AMVA- Consorcio Plaza Girardota**

Cargo: Residente Ambiental

Funciones:

1. Implementación de la gestión Socio-Ambiental de la obra, en temas relacionados con:
    - Manejo de residuos sólidos.
    - Mitigación de emisiones atmosféricas.
    - Mitigación de ruido
    - Manejo de los temas sociales en obra.
2. Asesoría técnica al contratista en materia socio-ambiental.
3. Control a todas las actividades relacionadas con la Seguridad Industrial y salud ocupacional.

Fecha: abril – septiembre del 2010

Teléfono: 268 08 55

Responsable: Ingeniero Luis Acevedo Escobar
Director de Obra
Girardota – Colombia

- **Proyecto: Construcción De Obras De Mitigación Dentro Del Proyecto Apoyo Al Municipio De Medellín, Secretaría Del Medio Ambiente, En El Cerro La Asomadera, Los Barrios, las Estancias Villatina, Moscú, Villaflora, Las Granjas Y Campo Valdés, Con Recursos De Sobretasa Del Amva. Tecnisuelos Ltda.**

  Cargo: Interventora Socio-Ambiental

  Funciones:

  1. Seguimiento y evaluación de la gestión Socio-Ambiental de la obra, en temas relacionados con:
      - Manejo de residuos sólidos.
      - Manejo de aguas residuales.
      - Mitigación de emisiones atmosféricas.
      - Manejo de los temas sociales en obra.
  2. Asesoría técnica al contratista y al contratante en materia socio-ambiental.
  3. Control a todas las actividades relacionadas con la Seguridad Industrial.

  Fecha: enero – julio del 2010

Teléfono: 416 54 54

Responsable: Ingeniero Orlando Cardona
Director de Interventoría
Medellín – Colombia

- **Proyecto: Construcción del Bloque 12 Universidad de Medellín – Jhon Jairo Calle Escobar**

  Cargo: Residente Ambiental

  Funciones:

  1. Implementación de la gestión Ambiental de la obra, en temas relacionados con:
     - Manejo de residuos sólidos.
     - Manejo de aguas residuales.
     - Mitigación de emisiones atmosféricas.
     - Manejo de los temas sociales en obra.
  2. Asesoría técnica al contratista en materia ambiental.
  3. Control a todas las actividades relacionadas con la Seguridad Industrial

  Fecha: enero – agosto del 2009

  Responsable: Arquitecto Jairo Calle Escobar
  Director de Obra
  Medellín – Colombia

- **Proyecto: Construcción de Kioscos y obras de Urbanismo Bloques 11 y 12 de la Universidad de Medellín.**

  Cargo: Residente Ambiental

  Funciones:

1. Implementación de la gestión Ambiental de la obra, en temas relacionados con:
   - Manejo de residuos sólidos.
   - Manejo de prevención de contaminación de cuerpos de agua
   - Mitigación de emisiones atmosféricas.
   - Manejo de los temas sociales en obra.
2. Asesoría técnica al contratista en materia ambiental.
3. Control a todas las actividades relacionadas con la Seguridad Industrial.

4. Acompañamiento y verificación en la siembra de especies vegetales ornamentales.
   Fecha: Agosto- noviembre del 2009
   Teléfono: 416 25 71
   Responsable: Arquitecto Jairo Calle Escobar
   Director de Obra
   Medellín – Colombia
   Fecha: enero – agosto del 2009
   Responsable: Arquitecto Jairo Calle Escobar
   Director de Obra
   Medellín – Colombia

- **Proyecto: Construcción de Kioscos y obras de Urbanismo Bloques 11 y 12 de la Universidad de Medellín.**
  Cargo: Residente Ambiental
  Funciones:
  1. Implementación de la gestión Ambiental de la obra, en temas relacionados con:
     - Manejo de residuos sólidos.
     - Manejo de prevención de contaminación de cuerpos de agua
     - Mitigación de emisiones atmosféricas.
     - Manejo de los temas sociales en obra.
  2. Asesoría técnica al contratista en materia ambiental.
  3. Control a todas las actividades relacionadas con la Seguridad Industrial.
  4. Acompañamiento y verificación en la siembra de especies vegetales ornamentales.

  Fecha: Agosto- noviembre del 2009
  Teléfono: 416 25 71
  Responsable: Arquitecto Jairo Calle Escobar
  Director de Obra
  Medellín – Colombia

- **Proyecto: Estudio exploratorio del negocio de riego en algunos países de América latina realizado por la Universidad de Medellín para EPM.**

Cargo: Auxiliar de Investigación

Funciones:

1. Identificar e investigar países potenciales en América Latina para el negocio de riego
2. Identificar las principales variables e influencias climáticas sobre la agricultura en estos países.
3. Identificar posibles compradores y distribuidores del negocio de riego al interior de cada país.

Fecha: Agosto – diciembre del 2009

Email: jackfranklin@une.net.co

Responsable: Mercadeólogo Jack Franklin
Investigador
Medellín - Colombia

- **Proyecto de: Estudio de producción, caracterización de residuos sólidos generados en el sector residencial y por estrato socioeconómico de la ciudad de Medellín y sus cinco corregimientos realizados por la Universidad de Medellín, para Empresas Varias de Medellín EEVVM**

  Cargo: Auxiliar de Caracterización

  Funciones:

  Identificar, separar y caracterizar los residuos generados en el sector residencial en la ciudad de Medellín, según estrato socioeconómico.

  Fecha: Abril-mayo del 2009

  Teléfono: 340 55 55 ext: 5619
  315 768 39 28340

  Responsable: Ingeniero Ambiental Andrés Jiménez
  Coordinador del proyecto
  Medellín – Colombia

- **Sistema Municipal de Atención y prevención de desastres SIMPAD. Secretaría del Medio Ambiente. Alcaldía de Medellín. Sede SIATA.**

  Cargo: Practicante en el Sistema de Alerta Temprana

  Funciones:

EXPERIENCIA PROFESIONAL

1. Manejo de datos hidrometereológicos
2. Participación en la consolidación del Sistema de Alerta Temprana de la Ciudad de Medellín
3. Calidad del aire
4. Evaluación, Diagnostico de Riesgos, y Formulación de Soluciones para aminorar los impactos ambientales producidos por las escombreras en la ciudad de Medellín.

   Fecha: Agosto-diciembre del 2008

   Teléfono: 434 19 87
   300 218 49 94

   Responsable: Marco Fidel Gamboa
   Gerente SIATA
   Medellín – Colombia

- **Participación en la capacitación para la implementación del PMIRS en la Universidad de Medellín.**

  Cargo: Auxiliar en capacitación y sensibilización

  Funciones:

  Desarrollar capacitaciones al público estudiantil de la Universidad de Medellín.

  Fecha: Abril – mayo del 2008

  Teléfono: 340 52 91

  Responsable: Ingeniero Juan Guillermo Uribe
  Director Centro de Laboratorio
  Medellín - Colombia

REFERENCIAS PERSONALES

- Jaime Ramírez
  Ingeniero Civil
  Universidad de Medellín
  Teléfono: 3006013717

- Alexander Gil Gómez

Ingeniero ambiental
Universidad Católica
Teléfono: 310 8412944

Diciembre 2024

FIRMA



LINA MARIA GIRALDO BOTERO

Medellín, 16 de diciembre de 2011

ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES- AIM LTDA.
NIT. 890.929.122 – 8

CERTIFICA

Que la ingeniera **LINA MARIA GIRALDO BOTERO,** identificada con cédula de ciudadanía No. 32.220.126 laboró en nuestra empresa, desempeñando el cargo de **INGENIERA AMBIENTAL** en la **Interventoría técnica, administrativa, financiera, legal y ambiental de la construcción de obras de urbanismo, paisajismo y obras complementarias del paseo urbano de la carrera 99 entre las calles 43 y 45 y la calle 42 entre carreras 101 y 105 ubicadas en el barrio San Javier comuna 13.** Desde el 17 de mayo de 2011 hasta el 12 de diciembre de 2011, con un contrato a por obra o labor.

Cualquier información adicional comunicarse al teléfono 440 00 40 ext. 103.

Atentamente,

INGENIEROS CIVILES Ltda.

Rubén Darío Yepes Flórez
Jefe de personal

ARQUITECTO

JOHN JAIRO CALLE ESCOBAR.
ARQUITECTO U.N
NIT.71.601.847 - 9

JHON JAIRO CALLE ESCOBAR

CERTIFICA QUE:

LA INGENIERA LINA MARIA GIRALDO BOTERO

C.C: 32.220.126

PARTICIPO EN COMO RESIDENTE AMBIENTAL EN EL PROCESO DE IMPLEMETACION Y CONTROL DE PLANES DE MANEJO AMBIENTAL EN LA EJECUCIÓN DE LOS SIGUIENTES PROYECTOS:

- CONSTRUCCION DEL BLOQUE 12 UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN, DESDE EL 05 DE ENERO AL 15 DE AGOSTO DEL AÑO 2009.
- KIOSCOS Y OBRAS DE URBANISMO BLOQUES 11 Y 12 DE LA UNIVERSIDAD DE MEDELLIN, DESDE EL 15 DE AGOSTO AL 30 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2009.

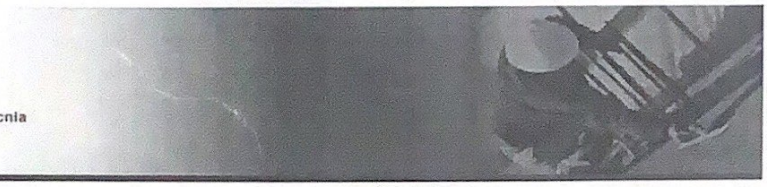
EL PRESENTE CERTIFICADO SE EXPIDE A SOLICITUD DEL INTERESADO.

JHON JAIRO CALLE ESCOBAR
ARQUITECTO
MATRÍCULA: 0570034021 ANT
CÉDULA: 71.601.847 MED.

MEDELLÍN, 01 DE JULIO DE 2010

Carrera 74 No 41 - 46 Apto.201 - Teléfono: 416 25 71 - E- mail: jairocalle@hotmail.com
Medellín - Colombia

TECNISUELOS
Ingeniería de Suelos y Geotecnia



Medellín, abril 27 de 2011

TECNISUELOS LTDA
Nit. 890.906.323-2

HACE CONSTAR QUE

La Ingeniera **LINA MARÍA GIRALDO BOTERO** identificada con la cedula de ciudadanía **32.220.126** laboró en nuestra empresa desde el 26 de enero de 2010 y hasta el 15 de mayo de 2011, desempeñó sus funciones como ingeniera Ambiental en la interventoría de los siguientes proyectos: "Obras que hacen parte de los proyectos de mitigación con recursos del Área Metropolitana del Valle de Aburra provenientes de la sobretasa ambiental" y "Construcción de las obras de mitigación y estabilización de taludes del sector Piedra Lisa- barrio el Socorro de la comuna 13 del Municipio de Medellín". Tiempo durante el cual demostró ser una persona calificada para el desempeño propio de sus funciones.

Atentamente,

TECNISUELOS LTDA
Nit 890906320

LUIS GUILLERMO HINCAPIE URIBE
Representante Legal

Calle 33A No. 72-63 Telefax (94) 416 54 54 - Medellín, Colombia
Correo electrónico: tecnisuelos@epm.net.co
Página Web: www.tecnisuelos.com

HACE INGENIEROS SAS
Nit. 800.129.789-1

CERTIFICA QUE

La ingeniera Ambiental, Lina Maria Giraldo Botero identificada con cédula de ciudadanía número 32.220.126, ha laborado en nuestra empresa en el cargo de Residente Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo, asistiendo en algunos proyectos desde octubre de 2013 hasta febrero del 2019, desarrollando las siguientes funciones:

- Verificación del cumplimiento de los procesos ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST en adelante).
- Realizar seguimiento a los procesos de construcción y la articulación del componente ambiental y de SST en los mismos.
- Controlar el cumplimiento de los requisitos en materia ambiental y de SST de los contratistas.
- Garantizar el cumplimiento de las normas, estándares y procedimientos Ambientales y de SST.
- Realizar control de la entrega de elementos de protección personal y dotación y promover el uso de estos.
- Garantizar la señalización de seguridad del proyecto.
- Auditar y realizar acompañamiento en la documentación e implementación de los programas de manejo ambiental y del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabjajo, regulado este último por el decreto 1072 de 2015.
- Auditar la matriz de peligros y valoración de riesgos y el respectivo proceso de socialización e implementación de controles.
- Auditar y realizar acompañamiento a la documentación y desarrollo del plan de emergencias.
- Verificar la creación y funcionamiento del COPASST, COCOLAB.
- Formular, coordinar y proponer planes de acción para dar cumplimiento a no conformidades resultantes de la verificación de los programas ambientales y del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Verificar el cumplimiento de la implementación de indicadores de cumplimiento, seguimiento y control de SST y ambientales.
- Identificar los requisitos legales asociados a los proyectos en materia ambiental y de SST y verificar su cumplimiento.

- Identificar necesidades de capacitación del personal, y apoyar para su ejecución y cumplimiento.
- Verificar la implementación del presupuesto del Sistema de Gestión Ambiental y de SST.

A continuación, se relaciona los proyectos en los que participó:

CONTRATO:	Mejoramiento de la transitabilidad de la malla vial Etapa 2 grupo 7 Frente 1 Autopista-Granada, frente 2 autopista - Cocorná, frente 3 San Rafael- San Carlos, frente 4 El Peñol – Guatapé - San Rafael, Frente 5 Concepción - San Vicente, frente 6 La piñuela –San Francisco frente 7 Granada-San Carlos Subregión Oriente 1 del Departamento de Antioquia – Hace Ingenieros SAS
ENTIDAD CONTRATANTE:	Gobernación De Antioquía
CARGO:	Residente Ambiental
FECHA:	Octubre 2013-Enero 2014

CONTRATO:	Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para el mejoramiento, mantenimiento y conservación de vías - caminos de prosperidad en el departamento de Risaralda. Modulo 2. – HACE INGENIEROS SAS
ENTIDAD CONTRATANTE:	INVIAS
CARGO:	Especialista ambiental de Interventoría
FECHA:	Julio 2014-Abril 2015

CONTRATO:	Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para el mejoramiento mantenimiento y conservación de vías - caminos de prosperidad en el departamento de Bolívar. Modulo 2 del INVIAS. Consorcio Hace Bolívar.
ENTIDAD CONTRATANTE:	INVIAS
CARGO:	Especialista Ambiental de Interventoría
FECHA:	Noviembre de 2015- Junio 2016

CONTRATO:	Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para el mejoramiento, gestión social, predial y ambiental de la carretera K15- Tierralta- San Pedro de Urabá, en desarrollo del programa "Vías para la equidad" del INVIAS. Consorcio Vías Nacionales 2016.
ENTIDAD CONTRATANTE:	INVIAS
Cargo:	Especialista, profesional ambiental y de SST de Interventoría
FECHA:	Diciembre 2015- Julio 2018

CONTRATO: Interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental para Mejoramiento, mantenimiento y conservación de la vía transversal de la montaña, municipio de envigado, departamento de Antioquia – Consorcio Las Palmas

ENTIDAD CONTRATANTE: INVIAS
CARGO: Especialista Ambiental de Interventoría
FECHA: Abril 2017-Febrero 2019

Expedida en Bogotá DC, a los quince (15) días del mes de marzo de 2021.

Yenni Kateryn Guzman.
YENNI KATERYN GUZMAN
Recursos Humanos
HACE INGENIEROS SAS

LA UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN

Con personería jurídica reconocida mediante Resolución número 103 de 31 de julio de 1950 del Ministerio de Justicia

EN NOMBRE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA
Y CON AUTORIZACIÓN DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

OTORGA EL TÍTULO DE

Ingeniera Ambiental

A

LINA MARIA GIRALDO BOTERO

POR HABER COMPLETADO LOS REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS

Expedido en Medellín a los veinte días del mes de marzo del año dos mil nueve

El Rector,

NESTOR HINCAPIE VARGAS

La Decana,

MARTHA MARIA GIL ZAPATA

La Secretaria General,

ESPERANZA RESTREPO DE ISAZA

El original de este diploma fue anotado en el Folio 19912 del Libro de Registro de Diplomas número 40

185515

Escaneado con CamScanner

LA REPÚBLICA DE COLOMBIA Y EN SU NOMBRE

LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO

PERSONERÍA JURÍDICA Nº. 17996, NOVIEMBRE DE 1987 DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

EN ATENCIÓN A QUE:

Lina María Giraldo Botero

C.C.32.220.126

HA CUMPLIDO LOS REQUISITOS QUE LOS ESTATUTOS UNIVERSITARIOS EXIGEN PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

Especialista en Gerencia de la Salud Ocupacional

LE EXPIDE EL PRESENTE DIPLOMA Y EN TESTIMONIO DE ELLO, SE FIRMA Y REFRENDA CON LOS SELLOS RESPECTIVOS EN Medellín , EL DÍA 13 DEL MES DE Diciembre DE 2019

RECTOR

SECRETARIO GENERAL

DECANO

Vigilada Mia Educación

Escaneado con CamScanner

SOTECC
ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES DE LA INGENIERÍA Y LA CONSTRUCCIÓN

escala
ESCUELA DE CAPACITACION LABORAL

La Asociación de Profesionales de la Ingeniería y la Construcción -SOTECC
en convenio con la Escuela de Capacitación laboral -ESCALA

Certifican que:

LINA MARÍA GIRALDO BOTERO

C.C 32.220.126

Asistió a la Diplomatura en:

Gestión Ambiental en Obras Civiles

Intensidad 130 horas

Medellín, 13 de abril de 2010

Presidente Sotecc

Rector(a) Escala

LA REPÚBLICA DE COLOMBIA Y EN SU NOMBRE
LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MARÍA CANO

Personería Jurídica Nº. 17996, noviembre de 1987, Ministerio de Educación Nacional

Acta Individual de Graduación Nº. 02325

DEPENDENCIA: Facultad de Ciencias de la Salud

PROGRAMA DE: Especialización Gerencia de la Salud Ocupacional

APROBACIÓN DEL PROGRAMA: Acuerdo 023 de mayo 3 de 2004 del Consejo Superior

FECHA: 13 de diciembre de 2019

LUGAR: Medellín

En la fecha y lugar señalado se realizó Acto de Graduación, presidido por el señor Rector, Hugo Alberto Valencia Porras - Rector y demás miembros del Consejo Académico

Con el propósito de conferir el título de: Especialista en Gerencia de la Salud Ocupacional

A Lina María Giraldo Botero con cédula: 32220126

de Santuario , luego de haber cumplido satisfactoriamente los requisitos exigidos por las normas legales, reglamentarias y aprobar el Proyecto de Grado:

"Revisión y actualización del programa de trabajo en alturas para la empresa CIVILEC SAS".

Y previo juramento, el graduando se comprometió a cumplir, fiel y lealmente, la Constitución, las leyes de la República y los deberes y obligaciones que le imponen a su profesión.

Copia de la presente Acta se entrega al nuevo profesional, con sus firmas y sellos respectivos.

Lo anterior, atendiendo la autorización del Consejo Académico, mediante Acta Nº. 169 en sesión del día 5 de diciembre de 2019

En constancia, se firma esta Acta en la ciudad de Medellín República de Colombia

Rector

Secretario General

Decano de la Facultad

Titular

THOMAS GREG & SONS

Escaneado con CamScanner

15.1 Tecnólogo 1



CHRISTIAN DANIEL MORALES BOTON

INGENIERO ELECTRONICO - ESPECIALISTA EN GERENCIA DE MANTENIMIENTO.

Calle 10 N°81 a 02 To.2 Apto 1006, Bogotá, 110821, Colombia

3123383191

ing.danielmoralesb@gmail.com

SOBRE MÍ

Ingeniero de Proyectos con experiencia en la implementación y modernización de Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS), comprome do con la sa sfacción del cliente y la culminación exitosa de proyectos. Mi experiencia profesional abarca la ges ón integral de mantenimiento de infraestructuras viales, incluyendo túneles y carreteras, con un enfoque en asegurar su óp mo funcionamiento y seguridad. Destaco en la administración eficiente de presupuestos de proyectos, manejando recursos financieros significa vos de hasta $2.400 millones, enfocado en maximizar la rentabilidad y el control riguroso de costos. Poseo experiencia especializada en brindar soporte técnico en procesos de licitación, enfocándome en sistemas semafóricos y soluciones ITS. Estoy cer ficado en mantenimiento preven vo, correc vo y predic vo, asegurando la fiabilidad y eficiencia de los sistemas de semaforización.

HABILIDADES

- OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS
- CAPACIDAD DE ANÁLISIS
- INNOVACIÓN
- TRABAJO EN EQUIPO
- LIDERAZGO
- ADAPTACIÓN AL CAMBIO
- PENSAMIENTO CRITICO
- CAPACIDAD DE GESTIÓN DE PROYECTOS

EXPERIENCIA LABORAL

MANPOWER TEMPORAL -YUNEX TRAFFIC
Vegachi Antioquia
Sep. 2024 - Actualidad

SITE MANAGER

•Líder del equipo encargado de la instalación de equipos ITS en una vía de Cuarta Generación, coordinando las actividades en campo y asegurando la correcta ejecución de los trabajos.
• Gestión integral de recursos humanos y materiales, incluyendo la supervisión de inventarios, la asignación de tareas y el monitoreo del cumplimiento de los cronogramas.
• Responsable de la elaboración, seguimiento y cumplimiento de cronogramas de trabajo, asegurando que las actividades se ejecuten dentro de los plazos establecidos.
• Coordinación directa con el cliente para garantizar una atención de calidad y la resolución de incidencias o dudas durante el proceso de instalación.
• Control y seguimiento de los comités de control, garantizando la transparencia en el avance de las actividades y la toma de decisiones oportunas.
• Visitas de campo regulares para la verificación del progreso, la calidad de la instalación y la mejora continua de los procesos operativos.
• Especialista en Semaforización: Implementación de nuevos sistemas semafóricos, así como mantenimiento preventivo y correctivo de los mismos, asegurando su óptimo funcionamiento y contribuyendo a la mejora de la infraestructura vial.

COMSA INSTALACIÓN Y SISTEMAS INDUSTRIALES S.A
Bogota
ene. 2022 - ago. 2024

INGENIERO DE PROYECTOS

• Ejercí liderazgo como Ingeniero Residente en la ejecución de proyectos de implementación y modernización de Sistemas ITS, asegurando la sa sfacción del cliente y la entrega exitosa de los mismos.
• Responsable de la ges ón de mantenimiento de infraestructuras viales, incluyendo túneles y carreteras, manteniendo altos estándares de funcionamiento y seguridad.
• Especialista en ges ón técnica de licitaciones para Sistemas de Transporte Inteligente (ITS), enfocado en la excelencia y el riguroso cumplimiento de especificaciones técnicas.
• Innovación en el desarrollo e implementación de procedimientos de mantenimiento, contribuyendo a la mejora de la opera vidad y prolongación de la vida ú l de los sistemas.
• Diseño y ejecución de estrategias de mantenimiento preven vo y correc vo, orientadas a la eficiencia opera va y la minimización de empos de inac vidad.
• Administración eficiente de presupuestos de proyectos de hasta $2.400 millones, op mizando la rentabilidad y ejerciendo un control de costos exhaus vo.

YUNEX TRAFFIC
Bogota
jun. 2014 - ene. 2022

SERVICE TECHNICIAN • Especialista en soporte técnico para procesos de licitación en sistemas semafóricos y soluciones de Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS).
• Habilidad cer ficada en ejecución de mantenimiento preven vo, correc vo y predic vo de sistemas de semaforización.
• Líder en la ges ón y ensamblaje de equipos de control de tráfico y sistemas de emergencia SOS.
• Destreza en la redacción de informes técnicos y op mización de la ges ón de inventarios.
• Diseño e implementación de programas de mantenimiento integral para la funcionalidad constante de los sistemas.
• Realización de diagnós cos técnicos, configuración y pruebas de funcionamiento en equipos de control de tráfico.

REFERENCIAS

CARLOS ERNESTO DIAZ
Comsa Instalación y Sistemas Industriales S.A
T: 3044121908

CESAR AUGUSTO OSPINA
Yunex Traffic T: 3124579215

• Consultoría especializada en mejora de procesos produc vos y control de calidad en manufactura.
• Ejecución de pruebas, análisis y cer ficación de nuevos productos para la ges ón de tráfico.
• Experto en la reparación de componentes electrónicos de disposi vos de control de tráfico, asegurando su rendimiento óp mo.

SIEMENS S.A. (TEMPORAL ACCIÓN S.A)
Bogota
may. 2013 - jun. 2014

AUXILIAR TECNICO

• Especialista en mantenimiento correc vo de tarjetas electrónicas para sistemas de semaforización LED, garan zando su máxima eficiencia opera va.
• Elaboración y exposición de informes técnicos detallados, complementados con una ges ón eficaz del inventario de repuestos.
• Competente en el ensamblaje de sistemas de control de tráfico, aportando a la op mización de la infraestructura vial.

EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD ECCI
Bogota
2021

ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE MANTENIMIENTO

• Especialista en Gerencia de Mantenimiento con enfoque en op mización de procesos y maximización de la eficiencia opera va.
• Experto en Gerencia de Mantenimiento, enfocado en eficiencia opera va.
• Dominio en op mización de procesos para resultados sobresalientes.
• Capacitado en técnicas avanzadas de mantenimiento y ges ón.

UNIVERSIDAD ECCI
Bogota
2020

INGENIERO ELECTRONICO

• Dominio en diseño y análisis
• Capacidad de liderazgo en equipos
• Compromiso con el desarrollo con nuo
• Ingeniero Electrónico tulado

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)
Bogota 2013

TECNOLOGO EN MANTENIMIENTO ELECTRONICO E INSTRUMENTAL

Tecnologo en Mantenimiento Electrónico e Instrumental Industrial con sólida experiencia en diagnós co, reparación y op mización de sistemas automa zados.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA ALMIRANTE PADILLA
Bogota
2010

BACHILLERATO

Educacion basica secundaria.

COMSA INSTALACIONES Y SISTEMAS INDUSTRIALES S.A

NIT. 900.455.438-1

HACE CONSTAR:

Que el señor, **CHRISTIAN DANIEL MORALES BOTON** identificado con **C.C No. 1.022.991.032,** laboró para nuestra compañía desde el 17 de enero de 2022, hasta el 30 de agosto de 2024, desempeñando el cargo de **INGENIERO DE PROYECTOS**, vinculado bajo un contrato a **TERMINO INDEFINIDO,** directamente con la compañía.

A continuación, se relacionan las funciones desarrolladas durante la relación laboral:

1.ARRANQUE DEL PROYECTO.

- Realizar un seguimiento de la posible contratación.
- Representar a la empresa ante clientes y proveedores en el ámbito territorial de su Delegación.

2. ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN.

- Planear y coordinar los trabajos de manera segura y eficiente.
- Recibir y revisar productos de diseño generados por los contratas.
- Gestionar cotizaciones de unidades de obra solicitadas. Apoyar la negociación de precios de unidades de obra solicitadas por su jefe inmediato.

3. CONTROL DE GESTION

- Desarrollar al máximo nivel de detalle los procesos de diseño y revisión de proyectos
- Coordinar y supervisar los trabajos de ejecución de los diferentes proyectos.
- Implantar las medidas de seguridad dispuestas en los Planes HSEQ y verifica

su cumplimiento

- Aprobar los partes diarios de ejecución y de personal
- Asegurar y disponer los planos actualizados.
- Garantizar la distribución de la información correspondiente a los diseños. Realizar el seguimiento del programa de puntos de inspección según normativa vigente.
- Informar, cumplimentar y recoger toda la información pertinente de cualquier siniestro.
- Realizar informes de gestión.
- Visitar al Proyecto con el fin de recolectar información primaria de la obra.

4. EJECUCIÓN DE OBRA

- Supervisar el diligenciamiento de los formatos que garantizan la trazabilidad y el seguimiento de las actividades, el control de calidad de materiales, ensayos y actividades en general de proyecto.
- Asistir a los comités o a reuniones solicitadas por la interventoría o el cliente, representando y defendiendo los intereses de la empresa.
- Gestionar en el informe de calidad, la gestión total del proyecto, incluyendo la medición de indicadores y el planteamiento de acciones requeridas para el eficiente desarrollo del mismo.
- Coordinar oportunamente con el encargado de compras la gestión de insumos, necesidades o productos requeridos por el proyecto.
- Asegurarse de la calidad de los materiales en insumos a usar en la obra antes de su uso o aplicación.
- Supervisar y controlar registro fotográfico del proyecto.
- Revisar la correcta y oportuna causación de cuentas por pagar, derivadas de la ejecución del proyecto.
- Asegurarse de la oportuna y adecuada toma y recopilación de las muestras de materiales y actividades para ensayo y pruebas.

- Asegurarse antes de su uso, de la calibración oportuna de los equipos de inspección, medición y ensayo que se estén usando para el proyecto, esto incluye subcontratistas o proveedores externos.
- Diligenciar los formatos de inspección y ensayo y todos los que le sean asignados dentro del sistema de gestión integral.
- Demás funciones asignadas por su jefe inmediato

La presente certificación se expide en Bogotá D.C., a solicitud del interesado a los diez (10) días del mes de octubre de 2024.

Cordialmente,



ANA RIVAS BONILLA
Responsable de Recursos Humanos
Comsa Instalaciones y Sistemas Industriales S.A.

YUNEX
TRAFFIC
A Siemens Business

Nombre	M. Melo
Departamento	GSSLA-HR
Teléfono	57.1.4253517
Fax	57.1. 4253837
E-mail	Miriam.melo@siemens.com
Nuestra Ref.	OAA/mm
Ciudad	Bogotá

C E R T I F I C A C I O N

YUNEX SAS, certifica que el (la) señor(a) **Morales Boton, Christian Daniel** identificado (a) con Cedula de Ciudadanía No **1.022.991.032** trabajó en esta Empresa desde el 3 de Junio de 2014 hasta el 14 de Enero de 2022. El último cargo desempeñado fue **Service Technician,** con un sueldo básico mensual de $2.386.900 y el motivo de su retiro fue Renuncia Voluntaria.

Se expide la presente certificación, el 14 de Enero de 2022.

Cordialmente.



Juan Sebastian Rodriguez Rodriguez
HR Business Partner Professional local

YUNEX
TRAFFIC
A Siemens Business

Señores
FONDO DE CESANTIAS
FONDO NACIONAL DEL AHORRO
Ciudad

Nombre	M. Melo
Departamento	GSSLA-HR
Teléfono	57.1.4253517
Fax	57.1. 4253837
E-mail	Miriam.melo@siemens.com
Nuestra Ref.	OAA/mm
Ciudad	Bogotá

C E R T I F I C A C I O N

YUNEX SAS con **NIT 901.191.622-8,** certifica que el (la) señor(a) **Morales Boton, Christian Daniel** identificado (a) con Cedula de Ciudadanía No **1.022.991.032** trabajó en esta Empresa desde el 3 de Junio de 2014 hasta el 14 de Enero de 2022.

Lo anterior con el fin de que se sirvan hacer efectivo el pago de las cesantías consignadas en ese Fondo.

Se expide la presente certificación, el 14 de Enero de 2022.

Cordialmente,



Juan Sebastian Rodriguez Rodriguez
HR Business Partner Professional local

YUNEX
TRAFFIC
A Siemens Business

Señor
Morales Boton, Christian Daniel
Bogotá

Nombre	M.Melo
Departamento	GSSLA-HR
Teléfono	57.1.4253517
Fax	57.1. 4253837
E-mail	Miriam.melo@siemens.com
Nuestra Ref.	OAA/mm
Ciudad	Bogotá

Ref.: Certificación Pagos de Seguridad Social

En cumplimiento a lo establecido en el parágrafo primero del artículo 29 de la Ley 789 de 2002, Yunex SAS. certifica que ha efectuado los pagos de las cotizaciones a la Seguridad Social y Parafiscalidad correspondientes a los tres últimos meses anteriores a la terminación de su contrato de trabajo, según consta en los soportes adjuntos.

Cordialmente,



Recibido_____

Juan Sebastian Rodriguez Rodriguez
HR Business Partner Professional local

Consejo Profesional
Nacional de Ingenierías
Eléctrica, Mecánica
y Profesiones Afines

CERTIFICADO DE MATRICULA PROFESIONAL

Original

EL SECRETARIO EJECUTIVO DEL CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y PROFESIONES AFINES

CERTIFICA:



1. Que en cumplimiento de la Ley 51 de 1986 y del Decreto 1873 de 1996, CHRISTIAN DANIEL MORALES BOTON, identificado con Cédula de Ciudadanía 1.022.991.032 de Bogotá (D.C.), presentó solicitud de matrícula profesional de Ingeniero Electrónico ante el Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines, Seccional de Cundinamarca, acreditando para el efecto su grado profesional, otorgado por la Universidad Ecci el día 28 de Febrero de 2020.

2. Que, estudiada la solicitud, el Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines, Seccional de Cundinamarca, mediante la Resolución 13 del 11 de Abril de 2022 expidió la matrícula profesional a CHRISTIAN DANIEL MORALES BOTON para ejercer la profesión de INGENIERO ELECTRÓNICO de acuerdo con lo señalado en la ley y el decreto antes citados.

3. Que, mediante la Resolución 37 del 12 de Abril de 2022, el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines confirmó la matrícula anterior y le asignó el número de registro:

CN206-161145

Este certificado se expide en Bogotá el día 12 de Abril de 2022.

MARCO ANTONIO GÓMEZ ALBORNOZ
Secretario Ejecutivo

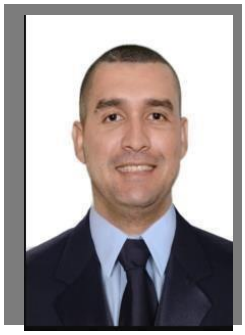
Documento expedido en formato PDF, con firma digitalizada según el artículo 11 del Decreto 491 de 2020,
"por el cual se adoptan medidas de urgencia para garantizar la atención y la prestación de servicios por parte de las autoridades públicas"

Calle 70 No. 9 - 10
PBX: (1) 3558888
Bogotá, D.C. - Colombia
e-mail: info@consejoprofesional.org.co

15.6 Tecnólogo 2

Carlos Alberto Sabogal Oquendo

C.C 1039681259



Dirección: Cr 85#66-35
Teléfono fijo y celular: 5858231 - 3117343248
Correo electrónico: c.sabogal31@gmail.com

INFORMACIÓN PERSONAL

FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO: 17-04-1987, Sopetrán, Antioquia.
EDAD: 37 años.
ESTADO CIVIL: Soltero
LICENCIA DE CONDUCCIÓN: C1
DOMINIO DE IDIOMA INGLÉS: Medio

PERFIL PROFESIONAL

Soy una persona íntegra, responsable, con muy excelentes relaciones interpersonales, comprometido en cada acción para alcanzar los objetivos que se me proponen, con capacidad de trabajar en equipo y aportar en la optimización de resultados, con gran interés de aprender para contribuir a mi crecimiento profesional y al desarrollo institucional.

PROGRAMA ACADÉMICO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Ingeniero Electricista
Tecnólogo Electricista
Tecnólogo Electromecánico

ESTUDIOS SECUNDARIOS

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Institución Educativa Normal Superior del Magdalena
Medio
AÑO DE GRADUACIÓN: 2003
TÍTULO OBTENIDO: Bachiller Académico

OTROS ESTUDIOS

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: SENA
NÚMERO DE HORAS: 3 SEMESTRES
TÍTULO OBTENIDO: Tecnólogo Electromecánico industrial

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Institución Universitaria Pascual Bravo
TIEMPO DE ESTUDIO: 6 SEMESTRES
TÍTULO OBTENIDO: Tecnología Eléctrica

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Institución Universitaria Pascual Bravo
TIEMPO DE ESTUDIO: 10 SEMESTRES
TÍTULO OBTENIDO: Ingeniero Electricista

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: La asociación de ingenieros Electricistas de la Universidad de Antioquia
TIEMPO DE ESTUDIO: 51 horas
TÍTULO OBTENIDO: Curso detallado RETIE de la A a la W

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Universidad de Antioquia
TIEMPO DE ESTUDIO: 20 horas
TÍTULO OBTENIDO: Curso Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Universidad de Antioquia
TIEMPO DE ESTUDIO: 24 horas
TÍTULO OBTENIDO: Curso Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILATP)

EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA DE FORMACIÓN

EMPRESA: INGEIRE LTDA
CARGO DESEMPEÑADO: Mecánico Industrial
FUNCIONES REALIZADAS: Cuadrilla Mantenimiento Total Productivo (TPM) en planta de Corona
TELÉFONO: 310463259
JEFE INMEDIATO: Santiago Ruiz
TIEMPO LABORADO: 24 meses
AÑO: 2014

EMPRESA: Dattics
CARGO DESEMPEÑADO: Electromecánico
FUNCIONES REALIZADAS: Mantenimiento Total Productivo (TPM) en la planta de HACED
TELÉFONO: 3017891684
JEFE INMEDIATO: Giovanny Chaverra
TIEMPO LABORADO: 4 meses
AÑO: 2018

EMPRESA: Mymec
CARGO DESEMPEÑADO: Electricista
FUNCIONES REALIZADAS: Construcción y mantenimiento de obras eléctricas en los procesos de uso final, comercial e industrial, funciones de diseño
TELÉFONO: 3046463544
JEFE INMEDIATO: Estiven Cárdenas
TIEMPO LABORADO: 36 meses
AÑO: 2017-20120

EMPRESA: Hotel TRYP
CARGO DESEMPEÑADO: Practicante Ingeniero Electricista.
FUNCIONES REALIZADAS: Revisión de cargas, mantenimiento de subestaciones, coordinación de mantenimiento.
TELÉFONO: 3164679415
JEFE INMEDIATO: Humberto Martínez
TIEMPO LABORADO: 4 meses
AÑO: 2019

EMPRESA: Corporación Interuniversitaria de servicios
CARGO DESEMPEÑADO: Tecnólogo Electricista
FUNCIONES REALIZADAS: Interventoría de alumbrado público en la ciudad de Medellín y sus corregimientos.

- Consolidación y seguimiento diario con reportes fallas del personal de la interventoría que se identifican en terreno.
- Control y seguimiento de los hurtos reportados por el personal y el informe de gestión de la Alcaldía de Medellín.
- Acercamientos a la comunidad y con la subsecretaria de servicios públicos, para identificar zonas oscuras, zonas críticas de inseguridad o mejoramientos de alumbrado público.
- Medición de iluminancia en senderos peatonales, ciclo rutas, escenarios deportivos, plazoletas, vías M4, M5, M6, se responden SMAP para revisar el funcionamiento optimo del alumbrado público.
- Revisión y seguimiento a las solicitudes de servicios, si el operador de red hace las reparaciones de fallas de la infraestructura del alumbrado público.
- Lectura de medidores exclusivos de alumbrado público en zonas norte, centro y sur de la ciudad de Medellín.
- Apoyo a los recorridos en toda la zona urbana y rural, revisando en funcionamiento de la infraestructura de alumbrado público.
- Las demás actividades que sean asignadas que contribuyan al cumplimiento de metas.

TELÉFONO: 3128407913
JEFE INMEDIATO: Juan David Saldarriaga
TIEMPO LABORADO: 36 meses
AÑO: 2024

EMPRESA: Corporación Interuniversitaria de servicios
CARGO DESEMPEÑADO: Ingeniero Junior Electricista
FUNCIONES REALIZADAS: Interventoría de alumbrado público en la ciudad de Medellín y sus corregimientos.

- Por 3 años de experiencia en el proyecto de alumbrado público, me dan la oportunidad de 4 meses de adquirir experiencia como Ingeniero Junior Electricista

TELÉFONO: 3128407913
JEFE INMEDIATO: Juan David Saldarriaga
TIEMPO LABORADO: 3 meses
AÑO: 2024

REFERENCIAS PERSONALES

NOMBRE: Miguel Hernández
PROFESIÓN: Pensionado de Ecopetrol
TELÉFONO: 3206818301

NOMBRE: Isabel Cristina Cortes Muñoz
PROFESIÓN: Ingeniera de Sistemas
TELÉFONO: 3207010907

NOMBRE: Esperanza Franco Torres
PROFESIÓN: directora de Mercadeo, ventas y logística AIE UDEA
TELÉFONO: 3235866983



CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO
CC. 1039681259

INGEIRE LTDA
INGENIERIA Y RECURSOS
NIT 800.225.450-1
Envigado, Colombia. Calle 36 AA Sur No 26 A -30. Of. 112
Telefax 336 28 50 E-mail ingeire@une.net.co

Envigado, 23 de enero de 2015

A QUIEN PUEDA INTERESAR

HAGO CONSTAR, que el Señor CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO, identificado con cédula de ciudadanía N° 1.039.681.259, laboró en nuestra empresa desde el día 20 de marzo de 2012 hasta el día 13 de diciembre de 2013, desempeñándose como Mecánico y devengando un salario mensual de $853.920.

El contrato suscrito entre las partes se dio por terminado por la finalización de la obra para la cual fue contratado el trabajador.

Atentamente,

ISABEL C. QUINTERO G.
Sub-Gerente

Powered by CamScanner

CORPORACIÓN
INTERUNIVERSITARIA
DE SERVICIOS

NIT: 811.003.209-8

LA JEFE DE

NOMINA

CERTIFICA:

Que el Señor CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO, identificado con CÉDDE CIUDADANÍA No. 1.039.681.259 de PUERTO BERRÍO (ANTIOQUIA), se desempeñó como Tecnólogo(a) Electricista, con contrato a término fijo inferior a un año desde el día diez (10) de mayo de 2023 hasta el día treinta y un (31) de octubre de 2023. El motivo de retiro fue terminación de contrato por vencimiento del plazo.

Durante este contrato devengó un salario básico mensual de DOS MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL NOVECIENTOS VEINTICUATRO PESOS ($2,904,924.00).

Medellín, 02 de noviembre de 2023

Cordialmente,

Laura Rios R.
LAURA RIOS RIOS
Jefe de Nómina

LA JEFE DE NOMINA CERTIFICA:

Que el Señor CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO, identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 1.039.681.259 de PUERTO BERRÍO (ANTIOQUIA), se desempeñó como Tecnólogo(a) Electricista, con contrato a término fijo inferior a un año desde el día nueve (9) de julio de 2022 hasta el día treinta (30) de abril de 2023. El motivo de retiro fue terminación de contrato por vencimiento del plazo.

Durante este contrato devengó un salario básico mensual de DOS MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL NOVECIENTOS VEINTICUATRO PESOS ($2,904,924.00).

Medellín, 03 de mayo de 2023

Cordialmente,

Laura Rios R.
LAURA RIOS RIOS
Jefe de Nómina

LA JEFE DE NOMINA CERTIFICA:

Que el señor CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO, identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 1.039.681.259 de PUERTO BERRÍO (Antioquia), se desempeñó como Tecnólogo(a) Electricista, con contrato a término fijo inferior a un año desde el día diecinueve (19) de enero de 2022 hasta el día treinta (30) de junio de 2022. El motivo de retiro fue terminación de contrato por vencimiento del plazo.

Durante este contrato devengó un salario básico mensual de DOS MILLONES QUINIENTOS SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS ($2,506,279.00).

Medellín, 05 de julio de 2022

Cordialmente,

Laura Rios R.
LAURA RIOS RIOS
Jefe de Nómina

LA JEFE DE NOMINA CERTIFICA:

Que el Señor CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO, identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 1.039.681.259 de PUERTO BERRÍO (Antioquia), se desempeñó como Tecnólogo(a) Electricista, con contrato a término fijo inferior a un año desde el día diecinueve (19) de octubre de 2021 hasta el día diez (10) de enero de 2022. El motivo de retiro fue terminación de contrato por vencimiento del plazo.

Durante este contrato devengó un salario básico mensual de DOS MILLONES QUINIENTOS SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS ($2,506,279.00).

Medellín, 12 de enero de 2022

Cordialmente,

Laura Rios R.
LAURA RIOS RIOS
Jefe de Nómina

LA JEFE DE NOMINA CERTIFICA:

Que el Señor CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO, identificado con CEDULA DE CIUDADANIA No. 1.039.681.259 de PUERTO BERRÍO (Antioquia), se desempeñó como Tecnólogo(a) Electricista, con contrato a término fijo inferior a un año desde el día nueve (9) de marzo de 2021 hasta el día doce (12) de octubre de 2021. El motivo de retiro fue terminación de contrato por vencimiento del plazo.

Durante este contrato devengó un salario básico mensual de DOS MILLONES QUINIENTOS SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS ($2,506,279.00).

Medellín, 13 de octubre de 2021

Cordialmente,

Laura Rios R.
LAURA RIOS RIOS
Jefe de Nómina

LA JEFE DE NOMINA CERTIFICA:

Que el Señor CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO, identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No. 1.039.681.259 de PUERTO BERRÍO (ANTIOQUIA), se desempeñó como Tecnólogo(a) Electricista, con contrato a término fijo inferior a un año desde el día nueve (9) de julio de 2022 hasta el día treinta (30) de abril de 2023. El motivo de retiro fue terminación de contrato por vencimiento del plazo.

Durante este contrato devengó un salario básico mensual de DOS MILLONES NOVECIENTOS CUATRO MIL NOVECIENTOS VEINTICUATRO PESOS ($2,904,924.00).

Medellín, 03 de mayo de 2023

Cordialmente,

Laura Rios R.
LAURA RIOS RIOS
Jefe de Nómina

CORPORACIÓN
INTERUNIVERSITARIA
DE SERVICIOS

NIT: 811.003.209-8

LA JEFE DE NOMINA

CERTIFICA:

Que el Señor CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO, identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No1.039.681.259 de PUERTO BERRÍO (ANTIOQUIA), se desempeñó como Tecnólogo(a) Electricista, realizando estas funciones en la interventoría de alumbrado público.

- Consolidación y seguimiento diario de los reportes de fallas del personal técnico identifican en terreno.
- Control y seguimiento de los hurtos reportados por el personal y el informe de gestión de la Alcaldía de Medellín.
- Acercamientos con la comunidad y la subsecretaria de servicios públicos, para identificar zonas oscuras, zonas críticas de seguridad.
- Medición de iluminancia en senderos peatonales, ciclo rutas, escenarios deportivos, plazoletas, vías M4, M5, M6, se responden SMAP para revisar el funcionamiento optimo del alumbrado público.
- Revisión y seguimiento a las solicitudes de servicios, si el operador de red hace las reparaciones de fallas de la infraestructura del alumbrado público.
- Lectura de medidores exclusivos de alumbrado público en zonas norte, centro y sur de la ciudad de Medellín.
- Apoyo a los recorridos en toda la zona urbana y rural, revisando en funcionamiento de la infraestructura de alumbrado público.

Medellín, 02 de noviembre de 2023

Cordialmente,

Laura Rios R.

LAURA RIOS RIOS
Jefe de Nómina

LA JEFE DE NOMINA

CERTIFICA:

Que el Señor CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO, identificado con No. 1.039.681.259 de PUERTO BERRÍO (ANTIOQUIA), se desempeñó como Ingeniero(a) Junior 2, con contrato a término fijo inferior a un año desde el día dieciséis (16) de febrero de 2024 hasta el día treinta (30) de junio de 2024. El motivo de retiro fue terminación de contrato por vencimiento del plazo.

Durante este contrato devengó un salario básico mensual de TRES MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS ($3,798,667.00).

Funciones realizadas:

- Supervisión del personal técnico con las fallas reportadas y su recorrido en el área urbana y sus corregimientos de la ciudad de Medellín.

- Acompañamiento a la comunidad con la Subsecretaria de Servicios Públicos, para identificar zonas de audiencia de iluminación.

- Realización de informes de recorridos y reportes de fallas del personal técnico.

- Supervisión del personal, que realizan medidas de iluminancia en ciclo rutas, escenarios deportivos, plazoletas, senderos peatonales y vías M3, M4, M5.

Medellín, 03 de julio de 2024

Cordialmente,

Laura Rios R.

LAURA RIOS RIOS
Jefe de Nómina

Mymec

Medellín, enero 10 de 2020

A quien pueda interesar.

Saludo cordial.

Mediante el presente escrito certificamos que el señor CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO, identificado con la cedula de ciudadanía N° 1039681259 de la ciudad de Puerto Berrio (Ant), laboro con nuestra compañía como ELECTRICISTA , desempeñando las funciones diseño de apantallamiento, construcción y mantenimiento de obras eléctricas en los procesos de uso final residencial, comercial e industrial, mantenimiento de subestaciones eléctricas y montajes de transformadores de pedestal y tipo seco, adicional a esto también se desempeñó como conductor, con un contrato bajo la modalidad de prestación de servicios desde Febrero de 2017, hasta enero de 2020.

Para constancia se firma a petición del interesado en la ciudad de Medellín a los 10 días del mes de enero de 2020

Cordialmente



NELSON ESTIVEN CÁRDENAS

Coordinador y gerencia de proyectos eléctricos

Representante legal

Montajes y mantenimientos Estiven Cárdenas
mymec@outlook.com celular 3046463544

DATTICS

Medellín, Colombia

6 de junio de 2018

Señores,

A QUIEN PUEDA INTERESAR

Motivo: Certificado laboral

DATTICS S.A.S., identificada con NIT 900.925.495, certifica que el señor **CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO**, identificado con 1.039.681.259 de **Puerto Berrio**, desempeñó el cargo de Electromecánico Industrial desde el 30 de octubre de 2018 hasta el 21 de febrero de 2019.

Cualquier inquietud favor comunicarla al número telefónico 204 0776 ext 1000

El presente certificado se expide a solicitud del interesado a los veinte (20) días del mes de junio de 2019.

Cordialmente,

Melissa Pizarro Osorno
PBX : +57 (4) 204 0776 Ext 1000
Asistente Adminsitrativa
DATTICS S.A.S.

Powered by CamScanner



Calle Colombia N° 70 - 124
Medellín - Colombia
T. (574) 444 33 38
E. info@hoteltrypmedellin.com
hoteltrypmedellin.com

HOTEL TRYP MEDELLÍN

Medellin, 09 de diciembre de 2019.

GRUPO HOTELERO Y TURISTICO AMBAR S.A.
HOTEL TRYP MEDELLIN

HACE CONSTAR

Que el señor **CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO,** identificado con **C.C 1039681259**, realizo su etapa practica bajo la modalidad pasantía para el **HOTEL TRYP MEDELLIN,** desempeñando el cargo de **Aprendiz mantenimiento - Ingeniería Eléctrica**, desde el día 1 de agosto de 2019 hasta el día 1 de diciembre de 2019.

Para cualquier información adicional podrá confirmarla en el correo electrónico seleccion@trypmedellin.com o al teléfono 4443338 extensión 115 o al celular 3173280593

Cordialmente.

Andrea Hincapié Cano
Coordinadora de Gestion Humana
Hotel Tryp Medellin

Powered by CamScanner

Consejo Profesional Nacional de Tecnólogos en Electricidad, Electromecánica, Electrónica y Afines

Matrícula Profesional de Tecnólogo en Eléctrica



CPNTEL 17187-1039681259

CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO

C.C. 1039681259

Acuerdo No 005 de 2018 **Fecha de Expedición: 31/03/2018**

Powered by CamScanner

Consejo Profesional
Nacional de Ingenierías
Eléctrica, Mecánica
y Profesiones Afines

CERTIFICADO DE MATRICULA PROFESIONAL

Original

EL SECRETARIO EJECUTIVO DEL
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y PROFESIONES AFINES

CERTIFICA:



1. Que en cumplimiento de la Ley 51 de 1986 y del Decreto 1873 de 1996, CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO, identificado con Cédula de Ciudadanía 1.039.681.259 de Puerto Berrio (Antioquia), presentó solicitud de matrícula profesional de Ingeniero Electricista ante el Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines, Seccional de Antioquia, acreditando para el efecto su grado profesional, otorgado por la Institución Universitaria Pascual Bravo el día 28 de Febrero de 2020.

2. Que, estudiada la solicitud, el Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines, Seccional de Antioquia, mediante la Resolución 8 del 9 de Marzo de 2020 expidió la matrícula profesional a CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO para ejercer la profesión de INGENIERO ELECTRICISTA de acuerdo con lo señalado en la ley y el decreto antes citados.

3. Que, mediante la Resolución 23 del 11 de Marzo de 2020, el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines confirmó la matrícula anterior y le asignó el número de registro:

AN205-146704

Este certificado se expide en Bogotá el día 11 de Marzo de 2020.

MARCO ANTONIO GÓMEZ ALBORNOZ
Secretario Ejecutivo

Powered by CamScanner

15.7 Tecnólogo 3

HOJA DE VIDA

CINDY CATALINA GALEANO VALENCIA



Identificación	**:** CC 1.110.517.703
Fecha de nacimiento	**:** Ibagué-Tolima, 30 noviembre 1991
Estado civil	**:** Soltera
Profesión	**:** Arquitecta
Domicilio	**:** Diagonal 89b #115a-3, Barrio el Cortijo, edificio La Palmacera, interior 2, apartamento 204
Celular	**:** 3175239455
E: mail	**:** catalina30gv@gmail.com

PERFIL

Profesional en Arquitectura, me caracterizo por ser una persona responsable, perseverante, disciplinada, creativa, honesta, dispuesta a laborar en obra y oficina. Diligente, con buena actitud para el trabajo en equipo, entusiasta y con habilidad para equilibrar mi vida personal con la profesional, constante y de fácil adaptación a los cambios. Poseo conocimientos en el diseño de espacios habitables y necesarios para los seres humanos, programas como auto cad, sketch up, photoshop y 3Dmax básico, cálculo de cantidades de obra, capacidad y disposición entusiasta en todo lo relacionado con la administración de obra.

FORMACIÓN ACADÉMICA

- **COLEGIO LICEO NACIONAL**
  Básica primaria
  Ibagué 2002

- **COLEGIO FRANCISCANO JIMENEZ DE CISNEROS**
  Bachiller Académico
  Ibagué 2008

- **UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ**
  Abril 2015

- **SEMINARIO NORMAS LEED**
  Leonel Francisco de la Pava
  Junio 2014

- **SEMINARIO PROCESO CONSTRUCTIVO EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO**
  Daniel Francisco Castro Lacou
  Julio 2014

EXPERIENCIA LABORAL

- Jefe inmediato: Diputado de la asamblea del Tolima Ingeniero Jairo Forero Carvajal Participación en investigación sobre la viabilidad para la conformación de un nuevo municipio Tolimense.

- Agosto 2015, realización de corte de obra Molino Fedearroz, Pore Casanare. Jefe inmediato arquitecto Bernardo Robayo. Celular 3112503047. Empresa Fervar.

- Noviembre 2015, participación en la investigación de pre-factibilidad y diseño del edificio de la alcaldía de Ibagué, a cargo del arquitecto Javier Bonilla, jefe inmediato Víctor Alfonso Ramírez, celular 3184108629.

- Febrero/abril 2016, Realización de levantamientos arquitectónicos de hospitales en municipios de Cundinamarca, realización de planos generales, arquitectónicos y estructurales a cargo de la empresa G&G Construcciones, jefe inmediata María Isabel Díaz, celular 3004697171.

- Julio 2016/ Mayo 2021 Actualmente, contrato a termino indefinido para la realización de planos y detalles en el área de ingeniería para la empresa SIEMENS MOBILITY S.A.S, jefe inmediato Miguel Alejandro Cortes. 3166275097.

- Junio 2021 / Actualmente: Elaboración de planimetrías, documentación y detalles constructivos en el área civil, relativos a la localización, diseño eléctrico, red de comunicaciones y diseño mecánico en proyectos de implementación de tecnología ITS en autopistas y semaforización.
  Acompañamiento de supervisión durante la ejecución de proyectos urban e inter urban.

REFERENCIAS

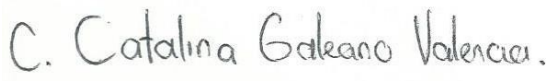
- **ASTRID VALENCIA BOTERO**
  Universidad de Ibagué
  Administradora financiera
  Tel. 3152372286

- **JAIRO FORERO CARVAJAL**
  Universidad Tecnológica de Pereira, Ingeniería mecánica
  Tel. 3168724814

- **MICHAEL ANDRES HERNANDEZ NAVAS**
  Universidad distrital
  Ingeniero eléctrico
  Tel. 3013367617

- **JUANITA MEJIA**
  Universidad de Ibagué
  Arquitecto
  Tel. 3156344870

Bogotá, Enero del 2020



CINDY CATALINA GALEANO VALENCIA
CC 1110.517.703 Ibagué

YUNEX
TRAFFIC

Recursos Humanos

YUNEX S.A.S 901.191.622 - 8
Calle 127ª N°7-12 Piso 5 Bogotá

Nombre	Maria Alejandra Diaz
Departamento	HR
Teléfono	57 3105391123
E-Mail	alejandra.diaz@yunextraffic.com
Fecha	28/01/2025
Ciudad	Bogotá D.C

REFERENCIA: CERTIFICACIÓN LABORAL

De manera atenta, nos permitimos certificar que el(la) Señor(a) **Galeano Valencia Cindy Catalina,** identificado(a) con cédula de ciudadanía **No. 1110517703**, labora en nuestra empresa YUNEX SAS desde el **1 de agosto de 2017,** desempeñando el cargo de **Solution Engineer**.

Asimismo, Yunex SAS certifica que asume la antigüedad de la relación laboral que el Señor(a) **Galeano Valencia Cindy Catalina** tuvo con SIEMENS S.A.S entre el **1 de agosto de 2017** y el **30 de noviembre de 2021**, como consecuencia de la cesión de contrato que operó entre Siemens S.A.S y Yunex S.A.S., el 1 de diciembre de 2021.

Alcance:

01 de junio 2021 a la fecha
YUNEX SAS
Ingeniera en Soluciones

Durante el tiempo laborado en nuestra empresa, la colaboradora ha realizado las siguientes funciones:

- **Participación en proyectos de ITS y semaforización:** Elaboración de planimetrías, documentación y detalles constructivos en el área civil, relativos a la localización, diseño eléctrico, red de comunicaciones y diseño mecánico en proyectos de implementación de tecnología ITS en autopistas y semaforización, cubriendo las 3 fases de ingeniería de los proyectos (ingeniería básica, detalle y As Built). Además, del acompañamiento de supervisión durante la ejecución de los proyectos tanto a nivel urbano como interurbano.
- **Cálculo de cantidades de obra.**
  Soporte en el área de ofertas para el diseño y posterior propuesta para licitación en la automatización de vías de cuarta generación.

Se expide la presente certificación a solicitud del (a) interesado (a) para los fines pertinentes.

Dada en Bogotá, a los (28) días del mes de enero de 2025.

Cordialmente,
YUNEX S.A.S.
Nit. 901.191.622-8

Trujillo Ayerbe Yon Jairo z000fl1l
Firmado digitalmente por Trujillo Ayerbe Yon Jairo z000fl1l
DN: cn=Trujillo Ayerbe Yon Jairo z000fl1l, ou=Users, email=jhon.trujillo@yunextraffic.com
Fecha: 2025.01.28 12:38:39 -05'00'

Yon Jairo Trujillo Ayerbe
Project Management Team Leader

Firmado digitalmente por Diaz Castellanos Maria Alejandra z004jrnt
Fecha: 2025.01.28 10:50:48 -05'00'

Maria Alejandra Diaz Castellanos
P&O Business Partner Professional local



CINDY CATALINA GALEANO VALENCIA

Arquitecta

C.C. 1.110.517.703

Matrícula Profesional

A34422016-1110517703

Esta matricula es el único documento idóneo que autoriza a su titular para ejercer la profesión de Arquitecto dentro de los parámetros establecidos por la Ley 435 de 1998 y demás normas complementarias con la materia.

16. Afiliaciones a la Seguridad Social

16.1 Director del Proyecto

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2025-01-05, 09:19:24 PM **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 75048642

Periodo Cotización 202412 **Periodo Servicio** 202501

Cliente:

PAGADA 2024-12-23

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	YUNEX SAS				
Documento	NI 901191622	**Dirección**	CL 127A #7 - 12 PISO 6		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	2942400		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	1
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.		
Representante Legal	BLANCO CRUZ JUAN CAMILO	**Identificación**	CC 80040127		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 93345420		Residente		Exonerado	N	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					TRUJILLO AYERBE YON JAIRO	25799000 - 25	000000021	CUNDINAMARCA

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																							**Extranjero**	**Tipo salario**	**Salario**	**Pensión**							**Salud**						**Riesgos**						**Caja**				**Parafiscales**			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF						Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
							X							0	30	30	30	30		F	$ 14.630.000	25-14		16 %	$ 32.500.000	$ 5.200.000	$ 162.500	$ 487.500	EPS008		12,5 %	$ 32.500.000	$ 4.062.500	$ 0	14-25	3	2,436 %	$ 32.500.000	$ 791.700	CCF22	4 %	$ 32.500.000	$ 1.300.000	2 %	$ 650.000	3 %	$ 975.000

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
COLPENSIONES	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	COMPENSAR EPS	COLMENA VIDA Y RIESGOS	COLSUBSIDIO	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 5.200.000	$ 162.500	$ 487.500	$ 4.062.500	$ 791.700	$ 1.300.000	$ 650.000	$ 975.000	$ 0	$ 0	$ 13.629.200

Enlace Operativo, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

EXPERTOS en PILA

16.2 Residente

Medellín, 08 de January de 2025

LA DIRECCIÓN DE AFILIACIONES Y RECAUDOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de EME INGENIERIA S.A..

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio cobertura	Fecha fin cobertura	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000000010 PLANTA BUCARAMANGA RIESGO 5		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6.96 %	
C1017144470	DIAZ PEÑA CARLOS ALBERTO	09/01/2025		13012821	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

Atentamente,

Dirección de Afiliaciones y Recaudos

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 08/01/2025 16:59:38 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 200.91.201.186, 45.223.9.2, 172.16.42.57

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR S.A.

En su condición de administradora del

FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR

NIT 800.224.808-8

CERTIFICA QUE:

CARLOS ALBERTO DIAZ PEÑA, identificado(a) con cédula de ciudadanía **1.017.144.470**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir**.

La presente certificación se expide el 13 de Enero del 2025.

Cordialmente,

Gerencia de Clientes

Tenga en cuenta:

Es importante que sea constante en realizar los aportes obligatorios para su pensión, así lograría recibir el ingreso que desea cuando obtenga su beneficio pensional.

Resultados del registro de novedades de reingreso

EPS Y MEDICINA PREPAGADA SURAMERICANA S.A.

Número de Solicitud 6l_4809165

Por favor imprima este comprobante como constancia de la novedad reportada.

Reingreso 1	
Empleador	NI 890207976 EME INGENIERIA LTDA
Afiliado	CC 1017144470 CARLOS ALBERTO DIAZ PEÑA
Tipo de trabajador	1 Dependiente
Salario Base	$ 6,290,000
Cargo	OTRO
Sucursal	BUCARAMANGA AV 18 # 80 OF 201
Fecha de ingreso	09/01/2025
Fecha de radicación	09/01/2025 04:38:02 p.m.
Código de Transacción	190585109
Resultado delReingreso 1	
Novedad aplicada con éxito	El período de inicio de pago es 02/2025

Fecha de generación 09/01/2025

Comfenalco Antioquia

SOLICITUD DE AFILIACIÓN DE DEPENDIENTE A LA CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

Número de solicitud
032025650213
27/01/2025

Tipo de Solicitante

Dependiente

1. Datos de la empresa

Nit de la empresa	Código de la sucursal
890207976	4321
Razón Social	
EME INGENIERIA SA	

2. Datos del trabajador

Tipo de identificación	No. Identificación	Primer nombre	Segundo nombre
Cédula de ciudadanía	1017144470	CARLOS	ALBERTO
Primer apellido	**Segundo apellido**	**Fecha de nacimiento**	**Género**
DIAZ	PEÑA	10/01/1987	Masculino
Estado civil	**Nivel educativo**		**Horas trabajadas**
	Superior		230
Fecha de inicio labores con empleador		**Tipo de Salario**	**Salario mensual**
09/01/2025		FIJO	6290000
Tipo de contrato	**Fecha de terminación del contrato**	**Ocupación / Profesión**	
Obra/Labor		Ingenieros (excluyendo Ingenieros en electrotecnología)	
Municipio donde labora	**Orientación sexual**	**Factor de vulnerabilidad**	
MEDELLÍN	Informacion no disponible	No aplica	
Pertenencia étnica		**Cabeza de hogar**	**Vive en casa propia**
No se auto reconoce en ninguno de los anteriores		Sí	Sí
Numero de celular	**Correo electrónico**	**Dirección**	
3226597676	CARLOSDING@OUTLOOK.COM	Calle 65 A # Calle 36 17	
Autoriza envío de informació	**País de residencia**	**Departamento**	
Sí	COLOMBIA	ANTIOQUIA	
Municipio	**Sector**	**Número de teléfono**	**Medio de pago cuota monetaria**
MEDELLÍN	No		
Número de cuenta	**Tipo de Cuenta**	**Entidad Bancaria**	

El suscrito **CARLOS ALBERTO DIAZ PEÑA** con documento de identificación **Cédula de ciudadania** No. **1017144470** en mi nombre propio, solicito a **Solicitud Afiliación Trabajador dependiente y Grupo Familiar**, la afiliación y si fuera aceptado me comprometo a cumplir y respetar todas las normas, así como las disposiciones legales que se refieren al subsidio familiar.

Acepto de antemano que la violación por mi parte de cualquiera de estas normas, dará derecho a **Solicitud Afiliación Trabajador dependiente y Grupo Familiar** para ordenar mi expulsión.

Declaración:

Declaro que la información registrada en este formulario es cierta y tiene por objeto solicitar la afiliación a Solicitud Afiliación Trabajador dependiente y Grupo Familiar. En caso de ser aceptado como afiliado me comprometo a cumplir y a respetar la legislación del Subsidio Familiar, al igual que los estatutos y reglamentos de Solicitud Afiliación Trabajador dependiente y Grupo Familiar.

Cualquier falsedad u omisión voluntaria conlleva a la anulación de esta solicitud.

Acepto los términos y condiciones de la afiliación descritos en la anterior declaración.

VIGILADO SuperSubsidio

Comfenalco Antioquia

SOLICITUD DE AFILIACIÓN DE DEPENDIENTE A LA CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

Número de solicitud
032025650213
27/01/2025

Carlos Alberto Diaz Peña

Firma de solicitante

Fecha de impresión: 27/01/2025

VIGILADO SuperSubsidio

16.3 Profesional SST

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2025-01-05, 09:19:24 PM **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 75048642

Periodo Cotización 202412 **Periodo Servicio** 202501

Cliente:

PAGADA 2024-12-23

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	YUNEX SAS				
Documento	NI 901191622	**Dirección**	CL 127A #7 - 12 PISO 6		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	2942400		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	1
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.		
Representante Legal	BLANCO CRUZ JUAN CAMILO	**Identificación**	CC 80040127		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 36862258		Residente		Exonerado	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					HERRERA PAZOS DIANA MARIA	11001000 - 11	000000023	BOGOTA D.C.

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																						**Extranjero**	**Tipo salario**	**Salario**	**Pensión**							**Salud**						**Riesgos**						**Caja**				**Parafiscales**			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
							X							0	30	30	30	30		F	$ 6.300.000	230201		16 %	$ 10.499.000	$ 1.679.900	$ 52.500	$ 52.500	EPS001		4 %	$ 10.499.000	$ 420.000	$ 0	14-25	3	2,436 %	$ 10.499.000	$ 255.800	CCF22	4 %	$ 10.499.000	$ 420.000	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
PROTECCION	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	ALIANSALUD	COLMENA VIDA Y RIESGOS	COLSUBSIDIO	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 1.679.900	$ 52.500	$ 52.500	$ 420.000	$ 255.800	$ 420.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 2.880.700

Enlace Operativo, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

EXPERTOS en PILA

16.4 Tecnólogo Socioambiental

Medellín, 20 de Enero de 2025

LA DIRECCIÓN DE AFILIACIONES Y RECAUDOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. como trabajadores de EME INGENIERIA SA BIC, en el centro de trabajo 0000000053 - MEDELLIN SEMAFOROS, Clase de riesgo 5, Porcentaje de cotización 6.96%.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio cobertura	Fecha fin cobertura	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
C32220126	GIRALDO BOTERO LINA MARIA	21/01/2025		17421321	DEPENDIENTE	POR INICIAR

Si desea validar que este certificado haya sido realmente emitido por ARL Sura y la información aquí contenida sea real, visite www.arlsura.com.co / validar certificados e ingrese el siguiente código único de generación válido por un mes:C10986183302502060274

Atentamente,

Dirección de Afiliaciones y Recaudos

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 20/01/2025 16:44:34 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 200.91.201.186, 192.230.104.5, 172.16.42.57

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Resultados del registro de novedades de reingreso

EPS Y MEDICINA PREPAGADA SURAMERICANA S.A.

Número de Solicitud 6l_4921547

Por favor imprima este comprobante como constancia de la novedad reportada.

Reingreso 1	
Empleador	NI 890207976 EME INGENIERIA LTDA
Afiliado	CC 32220126 LINA MARIA GIRALDO BOTERO
Tipo de trabajador	1 Dependiente
Salario Base	$ 4,900,000
Cargo	OTRO
Sucursal	BUCARAMANGA AV 18 # 80 OF 201
Fecha de ingreso	21/01/2025
Fecha de radicación	21/01/2025 04:36:06 p.m.
Código de Transacción	191328476
Resultado delReingreso 1	
Novedad aplicada con éxito	El período de inicio de pago es 02/2025

Fecha de generación 21/01/2025

LA ADMINISTRADORA COLOMBIANA DE PENSIONES - COLPENSIONES

CERTIFICA QUE

Verificada la base de datos de afiliados, el/la señor/a **LINA MARIA GIRALDO BOTERO** identificado/a con documento de identidad **Cédula de Ciudadanía** número **32220126,** se encuentra afiliado/a desde **01/04/2014** al Régimen de Prima Media con Prestación Definida (RPM) administrado por la Administradora Colombiana de Pensiones **COLPENSIONES**.

La presente certificación se expide en Bogotá, el día 20 de enero de 2025.



Rosa Mercedes Nino Amaya
Dirección de Afiliaciones

Nota: Certificado generado desde la página Web. Este documento no es válido para el reconocimiento de prestaciones económicas, está sujeto a verificación y no tiene costo alguno.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Comfenalco Antioquia

SOLICITUD DE AFILIACIÓN DE DEPENDIENTE A LA CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

Número de solicitud
032025650318
27/01/2025

Tipo de Solicitante

Dependiente

1. Datos de la empresa

Nit de la empresa	Código de la sucursal
890207976	4321
Razón Social	
EME INGENIERIA SA	

2. Datos del trabajador

Tipo de identificación	No. Identificación	Primer nombre	Segundo nombre
Cédula de ciudadanía	32220126	LINA	MARIA
Primer apellido	**Segundo apellido**	**Fecha de nacimiento**	**Género**
GIRALDO	BOTERO	12/10/1982	Femenino
Estado civil	**Nivel educativo**		**Horas trabajadas**
	Superior		230
Fecha de inicio labores con empleador		**Tipo de Salario**	**Salario mensual**
21/01/2025		FIJO	4900000
Tipo de contrato	**Fecha de terminación del contrato**	**Ocupación / Profesión**	
Obra/Labor		Ingenieros (excluyendo Ingenieros en electrotecnología)	
Municipio donde labora	**Orientación sexual**	**Factor de vulnerabilidad**	
MEDELLÍN	Informacion no disponible	No aplica	
Pertenencia étnica		**Cabeza de hogar**	**Vive en casa propia**
No se auto reconoce en ninguno de los anteriores		No	No
Numero de celular	**Correo electrónico**	**Dirección**	
3006193117	LINAMARIAGB@GMAIL.COM	Calle 34 C # Carrera 88 B 66	
Autoriza envío de informació	**País de residencia**	**Departamento**	
Sí	COLOMBIA	ANTIOQUIA	
Municipio	**Sector**	**Número de teléfono**	**Medio de pago cuota monetaria**
MEDELLÍN	No		
Número de cuenta	**Tipo de Cuenta**	**Entidad Bancaria**	

3. Datos de los beneficiarios

Tipo de Identificación	Número de Identificación	Primer nombre	Segundo nombre
Registro civil	1035014347	MARIA	PAZ
Primer apellido	**Segundo apellido**	**Fecha de nacimiento**	**Fecha expedición del documento**
GIL	GIRALDO	15/04/2019	
Género	**Parentesco**	**Persona en condición de invalidez**	**Estudia**

VIGILADO SuperSubsidio

Comfenalco Antioquia

SOLICITUD DE AFILIACIÓN DE DEPENDIENTE A LA CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

Número de solicitud
032025650318
27/01/2025

FEMENINO	Hijo biológico	No

El suscrito **LINA MARIA GIRALDO BOTERO** con documento de identificación **Cédula de ciudadanía** No. **32220126** en mi nombre propio, solicito a **Solicitud Afiliación Trabajador dependiente y Grupo Familiar**, la afiliación y si fuera aceptado me comprometo a cumplir y respetar todas las normas, así como las disposiciones legales que se refieren al subsidio familiar.

Acepto de antemano que la violación por mi parte de cualquiera de estas normas, dará derecho a **Solicitud Afiliación Trabajador dependiente y Grupo Familiar** para ordenar mi expulsión.

Declaración:

Declaro que la información registrada en este formulario es cierta y tiene por objeto solicitar la afiliación a Solicitud Afiliación Trabajador dependiente y Grupo Familiar. En caso de ser aceptado como afiliado me comprometo a cumplir y a respetar la legislación del Subsidio Familiar, al igual que los estatutos y reglamentos de Solicitud Afiliación Trabajador dependiente y Grupo Familiar.

Cualquier falsedad u omisión voluntaria conlleva a la anulación de esta solicitud.

Acepto los términos y condiciones de la afiliación descritos en la anterior declaración.

Lina Giraldo B.

Firma de solicitante

Fecha de impresión: 27/01/2025

VIGILADO SuperSubsidio

16.5 Tecnólogo
Auxiliar de obra 1

CERTIFICACIÓN DE AFILIACIÓN

Colmena Seguros se permite certificar que el(la) trabajador(a) mencionado(a) a continuación se encuentra afiliado(a) a esta administradora, bajo los siguientes datos:

NOMBRE:	MORALES BOTON CHRISTIAN DANIEL
IDENTIFICACIÓN:	CC 1022991032
INICIO VIGENCIA TRABAJADOR:	01/02/2025
CARGO:	SERVICE ENGINEER
CLASE:	5
TASA:	6,96
SALARIO:	$5.000.000
ESTADO ACTUAL TRABAJADOR:	VIGENTE
CODIGO ACTIVIDAD ECONOMICA DEL CENTRO DE TRABAJO DEL TRABAJADOR:	5432201
DESCRIPCION ACTIVIDAD ECONOMICA DEL CENTRO DE TRABAJO DEL TRABAJADOR:	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado, incluye la instalación en edificios y otros proyectos de construcción de sistemas de calefacción (eléctricos, de gas y (Decreto 768 de 2022)

DATOS COTIZANTE

RAZÓN SOCIAL:	YUNEX S.A.S.
CC /NIT:	NI 901191622
CONTRATO:	1149771
SEDE:	MOBILITY RIESGO 1
CENTRO DE TRABAJO:	MOBILITY RIESGO 5
INICIO VIGENCIA CONTRATO:	01/08/2018
ESTADO ACTUAL CONTRATO:	VIGENTE
CODIGO ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL DE LA EMPRESA:	1469001
DESCRIPCION ACTIVIDAD ECONOMICA:	Comercio al por mayor no especializado, incluye el comercio de una variedad de productos sin ninguna especialización en particular. (Decreto 768 de 2022)

La presente se expide a los 08 días del mes de febrero del año 2025.

Cualquier información adicional que se requiera sobre los datos contenidos en el presente documento, no dude en consultarla a través de nuestra Línea Efectiva 01-8000-9-19667 gratis a nivel nacional o al teléfono 4010447 en Bogotá.

Cordialmente,



Gerente de Servicio

Colmena Seguros

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
Colmena Seguros de Vida S.A. | Colmena Seguros Riesgos Laborales S.A.

El presente documento fue expedido desde el portal de Internet de **Colmena Seguros**, el día 08/02/2025 21:13:40. Las operaciones realizadas a través de la página de Internet de **Colmena Seguros**, se rigen por los términos y condiciones de uso de esta página, por las normas del Código de Comercio y por la ley 527 de 1999 y por lo tanto, tienen plena validez jurídica.

COLFONDOS S.A. PENSIONES Y CESANTIAS

CERTIFICA QUE:

El(la) Señor(a) CHRISTIAN DANIEL MORALES BOTON identificado(a) con C.C No. 1.022.991.032, se encuentra afiliado(a) al Fondo Pensiones Obligatorias NIT 800.227.940-6.

Se expide la presente certificación a solicitud del afiliado(a) el día 06 de septiembre del 2024.

El presente certificado es emitido como un archivo PDF y contiene una firma digitalizada válida para todos sus efectos de conformidad con lo dispuesto en la Ley 527 de 1999.

Cualquier inquietud adicional no dude en escribirnos a través de nuestro portal transaccional www.colfondos.com.co opción PQR's, o comuníquese con nuestro Contact Center a través de las siguientes líneas Bogotá 601 748 48 88, Barranquilla 605 386 98 88, Bucaramanga 607 698 58 88, Cali 602 489 98 88, Cartagena 605 694 98 88, Medellín 604 604 28 88 y en el resto del país 01 800 05 10000.



Leonardo Cáceres García
Gerente Cuentas y Recaudo
Colfondos S.A Pensiones y Cesantías

CERTIFICA QUE

El(La) Señor(a) CHRISTIAN DANIEL MORALES BOTON identificado(a) con CC 1022991032 se encuentra afiliado a la EPS.

Fecha de Activación de Servicios: 11/08/2012

Estado de la Afiliación: **Vigente**

IPS: **UNION TEMPORAL VIVA BOGOTA - SEDE MARLY**

Categoría: **A**

La presente certificación se expide a solicitud del (de la) interesado(a) en Bogotá para QUIEN INTERESE, a los 19 días del mes 1 del año 2025.

La certificación tiene validez de un mes con respecto a la fecha de generación.

Observaciones:

ESTA CERTIFICACIÓN NO APLICA PARA SERVICIOS MÉDICOS. NO VÁLIDO PARA TRASLADO A OTRA EPS.

Cordialmente,



Gerencia de Afiliaciones

comfama

Radicado: 1888772

Certificado de afiliación

La Caja de Compensación Familiar de Antioquia, Comfama

hace constar que:

Christian Daniel Morales Boton con cédula de ciudadanía 1022991032, se encuentra afiliado(a) a esta Corporación, en calidad de trabajador(a) dependiente, con tarifa de afiliación B, por intermedio del(los) empleador(es):

Razón social	Tipo Documento	Fecha afiliación	Fecha ingreso empresa*
Manpower De Colombia Ltda	NIT 890916883	2024-09-11	2024-09-09

*Fecha reportada por el empleador al momento de la afiliación a Comfama.

Tiene el siguiente grupo familiar registrado:

Nombre	Parentesco
Daniel Felipe Morales Fandiño	Hijo

Se expide esta constancia el dia 16 de enero de 2025 a solicitud del trabajador.

Cordialmente,



JUAN SEBASTIÁN BARRERA HINCAPIÉ
Responsable Afiliaciones

16.6 Tecnólogo
Auxiliar de obra 2

Medellín, 04 de Febrero de 2025

LA DIRECCIÓN DE AFILIACIONES Y RECAUDOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de EME INGENIERIA S.A..

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio cobertura	Fecha fin cobertura	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000000053 MEDELLIN SEMAFOROS		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6.96 %	
C1039681259	SABOGAL OQUENDO CARLOS ALBERTO	03/02/2025		12323131	DEPENDIENTE	EN COBERTURA

Atentamente,

Dirección de Afiliaciones y Recaudos

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 04/02/2025 09:27:27 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 200.91.201.186, 45.223.9.2, 172.16.42.57

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

CERTIFICADO DE AFILIACIÓN

Codigo Verificación: 3297672

ALIANZA MEDELLÍN ANTIOQUIA EPS S.A.

CERTIFICA QUE:

CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO, identificado con Cedula Ciudadania 1039681259 aparece registrado(a) en SAVIA SALUD EPS con la siguiente información:

Tipo y N° de identificación:	Cedula Ciudadania 1039681259
Nombres y apellidos:	CARLOS ALBERTO SABOGAL
Nivel de Sisben:	
Grupo Sisben:	
Fecha de afiliación:	2025-02-03
Ciudad:	MEDELLÍN
Régimen:	CONTRIBUTIVO
Estado de afiliacion:	Activo
Modelo de liquidación:	CAPITA
Fecha de retiro:	
Semanas de afiliación:	26

El presente documento fue generado el 2025-02-04 09:20:31, valido por 15 días a partir de la fecha de generación, sin embargo el estado de afiliación puede cambiar de acuerdo a la normatividad que rige el Sistema General de Seguridad Social en Salud SGSSS

DIRECCION DE ASEGURAMIENTO

SAVIA SALUD EPS

LA ADMINISTRADORA COLOMBIANA DE PENSIONES - COLPENSIONES

CERTIFICA QUE

Verificada la base de datos de afiliados, el/la señor/a **CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO** identificado/a con documento de identidad **Cédula de Ciudadanía** número **1039681259,** se encuentra afiliado/a desde **19/05/2006** al Régimen de Prima Media con Prestación Definida (RPM) administrado por la Administradora Colombiana de Pensiones **COLPENSIONES**.

La presente certificación se expide en Bogotá, el día 03 de febrero de 2025.



Rosa Mercedes Nino Amaya
Dirección de Afiliaciones

Nota: Certificado generado desde la página Web. Este documento no es válido para el reconocimiento de prestaciones económicas, está sujeto a verificación y no tiene costo alguno.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Comfenalco Antioquia

SOLICITUD DE AFILIACIÓN DE DEPENDIENTE A LA CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

Número de solicitud
032025650318
03/02/2025

Tipo de Solcitante

1. Datos básicos de identificación persona

Tipo del identificación
Cédula de ciudadanía

No. identificación
1039681259

Primer apellido
SABOGAL

Segundo Apellido
OQUENDO

Primer nombre
CARLOS

Segundo nombre
ALBERTO

2. Otros datos de identificación persona

Fecha expedición documento identificación
18/04/2005

Fecha de nacimiento
17/04/1987

Género
Indefinido

Estado civil

Nivel educativo
SUPERIOR

Ocupación/ Profesión
Técnicos y Profesionales del Nivel Medio

Cabeza de hogar
No

Orientación sexual
INFORMACION_NO_DISPONIBLE

Factor vulnerabilidad
NO_APLICA

País de residencia
COLOMBIA

Comfenalco Antioquia

SOLICITUD DE AFILIACIÓN DE DEPENDIENTE A LA CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

Número de solicitud
032025650318
27/01/2025

Pertenencia étnica

NINGUNO_DE_LOS_ANTERIORES

3. Información de la correspondencia

Departamento

ANTIOQUIA

Municipio

MEDELLÍN

Dirección

Carrera 85 # Calle 66 35

Vive en casa propia?

No

Código Postal

Teléfono fijo

Teléfono celular

3117343248

Correo electronico

¿Autorización de envío de correo electronico?

No

¿Autoriza utilización de datos personales?

Sí

¿Reside en sector rural?

No

Comfenalco Antioquia

SOLICITUD DE AFILIACIÓN DE DEPENDIENTE A LA CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

Número de solicitud
032025650318
27/01/2025

4. Información general

Clase trabajador Regular	Fecha inicio labores empleador 03/02/2025
Tipo salario Fijo	Salario mensual $3.200.000
Horas labarodas la mes 230	Cargo u oficio desempeñado Tecnólogo auxiliar de obra
Tipo contrato laboral Obra o Labor	Fecha terminación del contrato

El suscrito **CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO** con No. **32220126** en mi nombre propio como persona natural o en mi carácter como representante legal de este empleador, solicito a **Comfenalco Antioquia** ,la afiliación del empleador que represento y si fuera aceptado me comprometo a cumplir y respetar todas las normas, así como las disposiciones legales que se refieren al subsidio familiar.

Acepto de antemano que la violación por parte del empleador de cualquiera de estas normas, dará derecho a **Comfenalco Antioquia** para ordenar la expulsión del empleador afiliado. La responsabilidad en cuanto al subsidio familiar, queda limitada para la caja desde el momento de la afiliación y pago de aportes por parte del empleador,hasta que el empleador sea desafiliado por cualquier motivo.

Declaración:
En calidad de representante legal del empleador declaro que la Información registrada en este formulario es cierta y tiene por objeto solicitar la afiliación a **Comfenalco Antioquia** . En caso de ser aceptados como afiliados nos comprometemos a cumplir y a respetar la legislación del Subsidio Familiar, al igual que los estatutos y reglamentos de **Comfenalco Antioquia** .
Cualquier falsedad u omisión voluntaria conlleva a la anulación de esta solicitud.

Carlos A. Sabogal Oquendo
CARLOS ALBERTO SABOGAL OQUENDO

16.7 Tecnólogo
Auxiliar de obra 3

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2025-01-05, 09:19:24 PM **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 75048642

Periodo Cotización 202412 **Periodo Servicio** 202501

Cliente:

PAGADA 2024-12-23

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	YUNEX SAS				
Documento	NI 901191622	**Dirección**	CL 127A #7 - 12 PISO 6		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	2942400		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	1
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.		
Representante Legal	BLANCO CRUZ JUAN CAMILO	**Identificación**	CC 80040127		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 1110517703		Residente		Exonerado	S	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					GALEANO VALENCIA CINDY CATALINA	11001000 - 11	000000023	BOGOTA D.C.

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																						**Extranjero**	**Tipo salario**	**Salario**	**Pensión**							**Salud**						**Riesgos**						**Caja**				**Parafiscales**			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
							X							0	30	30	30	30			F	$ 5.225.000	25-14		16 %	$ 9.770.250	$ 1.563.300	$ 48.900	$ 48.900	EPS005		4 %	$ 9.770.250	$ 390.900	$ 0	14-25	3	2,436 %	$ 9.770.250	$ 238.100	CCF22	4 %	$ 9.770.250	$ 390.900	0 %	$ 0	0 %	$ 0

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
COLPENSIONES	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	EPS SANITAS	COLMENA VIDA Y RIESGOS	COLSUBSIDIO	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 1.563.300	$ 48.900	$ 48.900	$ 390.900	$ 238.100	$ 390.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 2.681.000

Enlace Operativo, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

16.8 Almacenista

CERTIFICACIÓN DE AFILIACIÓN

Colmena Seguros se permite certificar que el(la) trabajador(a) mencionado(a) a continuación se encuentra afiliado(a) a esta administradora, bajo los siguientes datos:

NOMBRE:	GOMEZ MEJIA ANYELO DANIEL
IDENTIFICACIÓN:	CC 1152187124
INICIO VIGENCIA TRABAJADOR:	01/02/2025
CARGO:	MATERIAL WORKING OPERATOR
CLASE:	5
TASA:	6,96
SALARIO:	$2.600.000
ESTADO ACTUAL TRABAJADOR:	VIGENTE
CODIGO ACTIVIDAD ECONOMICA DEL CENTRO DE TRABAJO DEL TRABAJADOR:	5432201
DESCRIPCION ACTIVIDAD ECONOMICA DEL CENTRO DE TRABAJO DEL TRABAJADOR:	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado, incluye la instalación en edificios y otros proyectos de construcción de sistemas de calefacción (eléctricos, de gas y (Decreto 768 de 2022)

DATOS COTIZANTE

RAZÓN SOCIAL:	YUNEX S.A.S.
CC /NIT:	NI 901191622
CONTRATO:	1149771
SEDE:	MOBILITY RIESGO 1
CENTRO DE TRABAJO:	MOBILITY RIESGO 5
INICIO VIGENCIA CONTRATO:	01/08/2018
ESTADO ACTUAL CONTRATO:	VIGENTE
CODIGO ACTIVIDAD ECONOMICA PRINCIPAL DE LA EMPRESA:	1469001
DESCRIPCION ACTIVIDAD ECONOMICA:	Comercio al por mayor no especializado, incluye el comercio de una variedad de productos sin ninguna especialización en particular. (Decreto 768 de 2022)

La presente se expide a los 08 días del mes de febrero del año 2025.

Cualquier información adicional que se requiera sobre los datos contenidos en el presente documento, no dude en consultarla a través de nuestra Línea Efectiva 01-8000-9-19667 gratis a nivel nacional o al teléfono 4010447 en Bogotá.

Cordialmente,



Gerente de Servicio

Colmena Seguros

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
Colmena Seguros de Vida S.A. | Colmena Seguros Riesgos Laborales S.A.

El presente documento fue expedido desde el portal de Internet de **Colmena Seguros**, el día 08/02/2025 21:34:55. Las operaciones realizadas a través de la página de Internet de **Colmena Seguros**, se rigen por los términos y condiciones de uso de esta página, por las normas del Código de Comercio y por la ley 527 de 1999 y por lo tanto, tienen plena validez jurídica.

CERTIFICA QUE

El(La) Señor(a) ANYELO DANIEL GOMEZ MEJIA identificado(a) con CC 1152187124 se encuentra afiliado a la EPS.

Fecha de Activación de Servicios: 01/03/2014

Estado de la Afiliación: **Vigente**

IPS: **UNION TEMPORAL VIVA MEDELLIN - SEDE PRADO**

Categoría: **A**

La presente certificación se expide a solicitud del (de la) interesado(a) en Bogotá para QUIEN INTERESE, a los 24 días del mes 1 del año 2025.

La certificación tiene validez de un mes con respecto a la fecha de generación.

Observaciones:

ESTA CERTIFICACIÓN NO APLICA PARA SERVICIOS MÉDICOS. NO VÁLIDO PARA TRASLADO A OTRA EPS.

Cordialmente,



Protección

Fondo de Pensiones Obligatorias Protección

NIT 800.229.739

Hace constar que:

El(la) Señor(a) **GOMEZ MEJIA ANYELO DANIEL** identificado(a) con **CC** número **1.152.187.124** se encuentra afiliado(a) en Pensiones Obligatorias a PROTECCIÓN, desde el día 08 de julio de 2010 y sus recursos se encuentran en el **FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PROTECCIÓN MAYOR RIESGO**.

Esta constancia se expide a petición del interesado(a) el día 24 de enero de 2025.

Cordialmente,



Cesar Mauricio Aubad Echeverry
Equipo Soporte para Clientes

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información comuníquese con nosotros:
Línea de servicio Protección: Bogotá: **744 44 64** - Medellín y Cali **510 90 99**
Barranquilla: **319 79 99** - Cartagena: **642 49 99** - Nacional **01 8000 52 8000**
www.proteccion.com

2025012408093

comfama | MinTrabajo | **DECLARACIÓN JURAMENTADA**

Fecha de solicitud			
Año	Mes	Día	Ciudad /Municipio
25	09	24	Medellín

Yo Duyelo Daniel Gómez María

Identificado(a) con C.C [X] C.E [ ] P.A [ ] P.E.P [ ] P.P.T [ ] T.I. [ ] Número 1.152.187.124

MOTIVO DE LA DECLARACIÓN

Marque con una X el motivo de la declaración

1.Convivencia y Dependencia Económica		2.Unión Marital de Hecho (Unión Libre)		3.Padres o hermanos huérfanos de padres	X	4.Cónyuge o compañero(a) permanente – cuidador(a)		5.Otros	

Declaro bajo la gravedad de juramento que toda la información aquí suministrada es VERÍDICA. Autorizo que por cualquier medio se verifique los datos aquí contenidos y en caso de falsedad, se apliquen las sanciones contempladas en la Ley.

1. CONVIVENCIA Y DEPENDENCIA ECONÓMICA

A través del diligenciamiento del siguiente recuadro usted demostrará y aceptará que las personas relacionadas hacen parte de su grupo familiar (cónyuge, hijos, hijastros,) conviven y dependen económicamente del trabajador(a)

Nombre completo del Beneficiario	Documento de Identidad		Parentesco	Teléfono de contacto del beneficiario	Correo electrónico del beneficiario
	Tipo	Número			
María Mercedes Mejía de Gómez	E.C	43040891	Madre	3006359479	

2. UNIÓN MARITAL DE HECHO (UNIÓN LIBRE)

A través del diligenciamiento del siguiente espacio demostrará y aceptará que usted convive y tiene una comunidad de vida singular con su compañero(a) Permanente

Declaro que el(la) señor(a): Carolina Hincapie Sotomayor identificado(a) con el tipo de documento C.C número 1017185130 es mi compañero(a) permanente y convivimos desde hace 2 años 2 meses.

Además, el señor(a) actualmente se desempeña como:

Dependiente___ Independiente___ Pensionado(a)___ Estudiante___ No labora X

3. PADRES O HERMANO (S) HUÉRFANOS (S)

A través del diligenciamiento del siguiente recuadro declaro que mi padre / madre, hermano (a) huérfano (s) de padres relacionado(a) como parte del núcleo familiar, no recibe(n) subsidio familiar, salario, renta o pensión alguna, ni está(n) afiliado(a) (s) a otra Caja de Compensación Familiar.

Nombre completo del Beneficiario	Documento de Identidad		Parentesco	Teléfono de contacto del beneficiario	Correo electrónico del beneficiario
	Tipo	Número			

Firma del Padre	Firma de la Madre

4. CÓNYUGE O COMPAÑERO(A) PERMANENTE - CUIDADOR(A)

Ley 2225 del año 2022, Define. Se entenderá por cuidador la persona, profesional o no, que apoya en la realización de las tareas básicas de la vida cotidiana de una persona con discapacidad que esté debidamente certificada por la entidad competente.

Condiciones de Afiliación

*Tener en su grupo familiar una persona a cargo en situación de discapacidad con asistencia personal y total

*Cónyuge o compañero(a) permanente cuidador(a) no debe estar activo como trabajador en el sistema de Compensación Familiar

*Salario devengado por el grupo familiar hasta 2(dos) SMMLV (Salario Mínimo Mensual Legal Vigente)

Nombre completo	Documento de Identidad		Teléfono de contacto del beneficiario	Correo electrónico del beneficiario
	Tipo	Número		

Declaro que como cónyuge o compañero(a) permanente – cuidador(a), no cuento con una fuente formal directa de ingresos y no realizo una actividad formal remunerada. Teniendo en cuenta que es la autonomía, voluntad y preferencia de la persona a cargo discapacitada de este grupo familiar.

Firma del cónyuge o compañero(a) permanente – cuidador(a)

5. OTROS

Declaro que desconozco la ubicación del señor(a)_____ Identificado con _____

padre/madre biológica(a) del menor _____ Identificado con _____

por lo que no puedo aportar los datos relacionados con su certificación laboral.

NOTA:

La fecha de diligenciamiento de la presente declaración juramentada no puede tener una vigencia superior a treinta (30) días y deberá ser firmada por el (la) declarante. La información contiene la manifestación expresa del trabajador y su grupo familiar, y por tal razón se presume que corresponden a sus condiciones y realidad actual, no obstante, las Cajas de Compensación Familiar podrán realizar las verificaciones internas y externas, en cualquier momento durante su vinculación, con el fin de corroborar la veracidad de información a través de los mecanismos que considere pertinentes. En todo caso, de evidenciar inconsistencias en lo manifestado a través del presente documento, tendrán la facultad de retirar del grupo familiar a la(s) persona(s) a cargo y/o suspender el reconocimiento del subsidio familiar.

Firma del declarante	Observaciones:
Documento de Identidad 1152187124	

VIGILADO SuperSubsidio

Scanned with CamScanner

16.9 Mensajero

Medellín, 25 de January de 2025

LA DIRECCIÓN DE AFILIACIONES Y RECAUDOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de EME INGENIERIA S.A..

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio cobertura	Fecha fin cobertura	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000000053 MEDELLIN SEMAFOROS		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6.96 %	
C1017180545	CORDOBA OCAMPO JHAROL YESID	27/01/2025		12315721	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

Atentamente,

Dirección de Afiliaciones y Recaudos

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 25/01/2025 11:26:09 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 200.91.201.186, 192.230.104.5, 172.16.42.57

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

FORMULARIO ÚNICO DE AFILIACIÓN Y REGISTRO DE NOVEDADES AL SGSSS

Salud Total EPS-S

No de Radicacion	Fecha de Radicación
4013991462	27/01/12/02/25

I. DATOS DEL TRÁMITE (Lea las instrucciones que se encuentran anexas al fromulario antes de diligenciarlo)

1.tipo de tramite	2.Tipo afiliacion	3.Regimen	4.Contribución Solidaria
A. Afiliación ☐ B.Reporte de Novedades ☒	A. Individual: -Cotizante Cabeza de familia ☒ -Beneficiario afiliado adicional ☐ B. Colectiva ☐ C. Institucional ☐ D. De oficio ☐	A.Contributivo ☒ B.Subsidiado ☐	Si ☐ No ☒

5. Tipo de afiliado	6. Tipo de cotizante	7.Codigo (a registrar por la EPS)
A. Cotizante ☒ B. Cabeza de Familia ☐ C. Beneficiario ☐ D. Afiliado adicional ☐	A. Dependiente ☒ B. Independiente ☐ C. Pensionado ☐	1

A. AFILIACIÓN

II. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN (del cotizante , cabeza de familia o beneficiario cuando aplique o afiliado adicional)

8.Apellidos y nombres			
CORDOBA (Primer apellido)	OCAMPO (Segundo apellido)	JHAROL (Primer nombre)	YESID (Segundo nombre)

9.Tipo documento de Identidad	10.Número del documento de Identidad	11.Sexo biológico	12.Sexo identificación
CC	1017180545	Masculino ☒ Femenino ☐	F☐ M☐ T☐ NB☐ Otro☐ Cual

13. Nacionalidad	14.Lugar Nacimiento			15.Fecha Nacimiento
	Pais:	Departamento:	Municipio:	1|2|0|4|1|9|9|0

III. DATOS COMPLEMENTARIOS

Datos personales

16.Etnia	17.Comunidad	18.Discapacidad	Si ☐ No ☒
		Categoria Discapacidad	

19.Tiene encuesta SISBEN	20.Clasificación SISBEN	21.Grupo población especial
SI ☐ NO ☒	Nivel Grupo	

22. Administradora de riesgos Laborales - ARL	23. Administradora de Pensiones	24. Ingreso base de cotizacion - IBC	25. Tarifa Contribución Solidaria
SEGUROS DE RIESGOS PROFESIONALES SURAMERICANA S.A.		1423500	

26.Residencia

Dirección	Telefono fijo	Telefono celular	Correo electronico
CR 65A 66 40	2999999	3150463452	DJARES01@HOTMAIL.COM

Departamento	Municipio/Distrito	Localidad / comuna	zona
ANTIOQUIA	MEDELLIN		Urbana cabecera municipal ☐ Rural dispersa ☐ Urbana centro poblado ☐ Resto rural ☐

IV. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL NUCLEO FAMILIAR

Datos básicos de identificación del cónyuge o compañero(a) permanente cotizante

27. Apellidos y nombres			
Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

28. Tipo documento de identidad	29. Número documento identidad	30. Sexo biológico	31. Sexo identificación
		Femenino ☐ Masculino ☐	F☐ M☐ T☐ NB☐ Otro☐ Cual

32. Nacionalidad	33.Lugar Nacimiento			34.Fecha Nacimiento
	Pais:	Departamento:	Municipio:	

Datos básicos de identificación de los beneficiarios y de los afiliados adicionales

35. Apellidos y nombres				
	Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
B1				
B2				
B3				
B4				
B5				

	36. Tipo documento de identidad	37. Número de identidad	38. Nacionalidad	39.Sexo Biológico		40.Sexo Identificación						41.Lugar Nacimiento			42.Fecha de nacimiento
				Femenino	Masculino	F	M	T	NB	otro	cual	Pais	Departamento	Municipio	
B1															
B2															
B3															
B4															
B5															

Datos complementarios del Beneficiario

	43.Parentesco	44.Etnia	45.Comunidad	46.Grupo poblacional especial	47.Encuesta SISBEN		48.Clasificación SISBEN		49.Discapacidad			50.Incapacidad Permanente	
					Si	No	Nivel	Grupo	Si	No	Categoria	Si	No
B1													
B2													
B3													
B4													
B5													

51. Datos de residencia

	Departamento	Municipio/Distrito	Zona				Teléfono Fijo y/o celular	52.Valor de la UPC del afiliado adicional (a registrar por la EPS)
			Cabecera municipal	Centro poblado	Rural dispersa	Resto rural		
B1								
B2								
B3								
B4								
B5								

	Dirección	Localidad/Comuna	Correo Electrónico
B1			
B2			
B3			
B4			
B5			

Seleccion de la IPS Primaria

	53. Nombre de la Institución Prestadora de Salud - IPS	54.Codigo de la IPS(a registrar por la EPS)
C	VS PRESTIGE - VS UOD ALKARAWI	VSPRESTIGE - VSUODALKAR
B	-	-
B	-	-
B	-	-

V. DATOS DE IDENTIFICACION DEL APORTANTE, DE LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE LA AFILIACION COLECTIVA O RESPONSABLES DE PAGO

55. Nombre o razón social	56. Tipo de identificación	57. Numero de documento de Identificación	58. Tipo de aportante o pagador de pensiones(a registrar por la EPS)
EME LTDA	NIT	890207976	

59.Ubicación

Dirección	Teléfono fijo o celular	Correo electrónico	Departamento	Municipio/distrito
AV LA ROSITA 18 80 OF 201	6305932	GONZALO@EMELTDA.COM;SOPORTEADMIN@EMEINGENIERIA.COM	SANTANDER	BUCARAMANGA

No de Radicacion
4013991462

B. REPORTE DE NOVEDADES

60. Tipo de Novedad

- [X] 1. Modificación datos básicos de identificación
- [ ] 2. Corrección datos básicos de identificación
- [ ] 3. Actualización documento de identidad
- [ ] 4. Actualización y/o corrección datos complementarios
- [ ] 5. Terminación de la inscripcion en la EPS. Código:
- [ ] 6. Reporte de pago a través de un tercero; Código:
- [ ] 7. Inclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales
- [ ] 8. Exclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales
- [X] 9. Inicio de relación laboral o adquisición de condiciones para cotizar
- [ ] 10. Terminación de la relacion laboral o perdida de las condiciones para seguir cotizando
- [ ] 11. Inscripción EPS retorno al país.
- [X] 12. Vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- [ ] 13. Desvinculación de una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- [ ] 14. Movilidad: [ ] A. Régimen Contributivo [ ] B. Régimen Subsidiado
- [ ] 15.Traslado: [ ] A. Mismo régimen [ ] B. Diferente régimen
- [ ] 16. Reporte de fallecimiento del cotizante o cabeza de familia
- [ ] 17.Reporte del tramite de protección al cesante
- [ ] 18. Reporte de la calidad de pre-Pensionado
- [ ] 19. Reporte de la calidad del pensionado
- [ ] 20. Ingreso a contribución solidaria
- [ ] 21. Retiro de contribución solidaria

VI. DATOS ACTUALIZADOS SEGÚN REPORTE DE LA NOVEDAD

61. Datos básicos de la Identificación

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo documento de Identidad	Número documento de Identidad	62. Sexo biológico	63.Sexo identificación	64.Fecha de nacimiento
		Femenino [ ] Masculino [ ]	F [ ] M [ ] T [ ] NB [ ] Otro [ ] Cual	

65.EPS anterior	66.Fecha de Novedad	67.Motivo de traslado Código:	68.Caja de Compensación Familiar o pagador de pensiones
	0|7|0|1|2|0|2|5		

VII. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

69. [ ] Declaración de dependencia económica de los beneficiarios y afiliados adicionales.

70. [ ] Declaración de la no obligación de afiliarse al Régimen Contributvo,Especial o de Excepción.

71. [ ] Declaración de existencia de razones de fuerza mayor o caso fortuito que impiden la entrega de documentos que acreditan la condición de beneficiarios.

72. [ ] Declaración de no internación del cotizante,cabeza de familia ,beneficiarios o afiliados adicionales en una Institución Prestadora de Salud .

73. [ ] Autorización para que la EPS solicite y obtenga datos y copia de la historia clinica del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales.

74. [ ] Autorización para que la EPS reporte la información que se genere de la afiliación del reporte de novedades a la base de datos de afiliados vigente y a las entidades públicas que poir sus funciones la requieran

75. [ ] Autorización para que la EPS maneje los datos personales del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales, de acuerdo con lo previsto en la ley 1581 de 2012 y el Decr eto 1377 de 2013

76. [ ] Autorización para que la EPS envie información al correo electronico o celular como mensaje de texto

77. [ ] Aceptación de las condiciones para vincularse a la Contribución Solidaria y de realizar los pagos correspondientes

78. [ ] Aceptación de la actualización del grupo familiar y las tarifas en Contribución Solidaria, según encuesta del Sisbén vigente

VIII. CONTRIBUCIÓN SOLIDARIA

79. En caso de ausencia o fallecimiento del cabeza de familia reporte la persona de su grupo familiar que se hará cargo del pago de la Contribución Solidaria

Apellidos y nombres

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo documento de Identidad	Número documento de Identidad

IX. FIRMAS

Jhanol Cordoba O.

80. Cotizante o cabeza de familia o beneficiario

81. El empleador aportante o entidad responsable de la afiliación colectiva institucional o de oficio

X.ANEXOS

82.Anexo Copia del documento de identidad: CN. [ ] RC. [ ] TI. [ ] CC. [ ] PA. [ ] CE. [ ] CD. [ ] SC. [ ] PT. [ ]

Cantidad: [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Total: [0]

- [ ] 83. Copia del dictamen de incapacidad permanente emitido por la autoridad competente.
- [ ] 84. Copia registro civil de matrimonio, o de la escritura pública,acta de conciliación o sentencia judicial que declare la union marital.
- [ ] 85. Copia de la escritura pública o sentencia judicial que declare el divorcio ,sentencia judicial para que declare la separación de cuerpos y escritura pública,acta de conciliación o sentencia judicial que declare la terminación de la union marital.
- [ ] 86. Copia certificado de adopción o acta de entrega del menor
- [ ] 87.Copia orden judicial o acto administrativo de custodia.
- [ ] 88.Documento en que conste la perdida de la patria potestad, o el certificaco de defunción de los padres o la declaración suscrita por el cotizante sobre la ausencia de los padres.
- [ ] 89.Copia de la autorización de traslado por parte de la Superintendencia Nacional de Salud
- [ ] 90.Certificación de vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas.
- [ ] 91.Copia del acto administrativo o providencia de las autoridades competentes en la que consiste la calidad de beneficiario o se ordene la afiliación de oficio.

XI. DATOS DE LA ENTIDAD TERRITORIAL Y/O INSTITUCIÓN RESPONSABLE DE POBLACIÓN ESPECIAL

92. Identificación de la Entidad Territorial Código del municipio	Código del Departamento	93. Nombre de la Institución

XII. DATOS DEL FUNCIONARIO DE LA ENTIDAD TERRITORIAL O DE LA INSTITUCIÓN RESPONSABLE DE POBLACIÓN ESPECIAL

94. Apellidos y Nombres

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo documento de identidad	Número documento de identidad	95.Firma del funcionario

96. Fecha de Radicación	97. Fecha de Validación	

Observaciones

Recuerde que la firma, al final del formulario, valida las declaraciones marcadas y/o diligenciadas en el capitulo VII Declaraciones y IX. Autorizaciones, asi como la veracidad de las demás información registrada.

Comfenalco Antioquia

SOLICITUD DE AFILIACIÓN DE DEPENDIENTE A LA CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

Número de solicitud
032025650156
27/01/2025

Tipo de Solicitante

Dependiente

1. Datos de la empresa

Nit de la empresa *890207976*	Código de la sucursal *4321*
Razón Social EME INGENIERIA SA	

2. Datos del trabajador

Tipo de identificación Cédula de ciudadanía	No. Identificación 1017180545	Primer nombre JHAROL	Segundo nombre YESID
Primer apellido CORDOBA	Segundo apellido OCAMPO	Fecha de nacimiento 12/04/1990	Género Masculino
Estado civil	Nivel educativo Básica secundaria completa		Horas trabajadas 115
Fecha de inicio labores con empleador 27/01/2025		Tipo de Salario FIJO	Salario mensual 1423500
Tipo de contrato Obra/Labor	Fecha de terminación del contrato	Ocupación / Profesión Ocupaciones Elementales	
Municipio donde labora MEDELLÍN	Orientación sexual Informacion no disponible	Factor de vulnerabilidad No aplica	
Pertenencia étnica No se auto reconoce en ninguno de los anteriores		Cabeza de hogar No	Vive en casa propia No
Numero de celular 3150463452	Correo electrónico djares01@hotmail.com	Dirección Carrera 65 A # Calle 66 40 BELLO	
Autoriza envío de informació Sí	País de residencia COLOMBIA	Departamento ANTIOQUIA	
Municipio MEDELLÍN	Sector No	Número de teléfono	Medio de pago cuota monetaria
Número de cuenta	Tipo de Cuenta	Entidad Bancaria	

El suscrito **JHAROL YESID CORDOBA OCAMPO** con documento de identificación **Cédula de ciudadanía** No. **1017180545** en mi nombre propio, solicito a **Solicitud Afiliación Trabajador dependiente y Grupo Familiar**, la afiliación y si fuera aceptado me comprometo a cumplir y respetar todas las normas, así como las disposiciones legales que se refieren al subsidio familiar.

Acepto de antemano que la violación por mi parte de cualquiera de estas normas, dará derecho a **Solicitud Afiliación Trabajador dependiente y Grupo Familiar** para ordenar mi expulsión.

Declaración:

Declaro que la información registrada en este formulario es cierta y tiene por objeto solicitar la afiliación a Solicitud Afiliación Trabajador dependiente y Grupo Familiar. En caso de ser aceptado como afiliado me comprometo a cumplir y a respetar la legislación del Subsidio Familiar, al igual que los

VIGILADO SuperSubsidio

Comfenalco Antioquia

SOLICITUD DE AFILIACIÓN DE DEPENDIENTE A LA CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

Número de solicitud
032025650156
27/01/2025

estatutos y reglamentos de Solicitud Afiliación Trabajador dependiente y Grupo Familiar.

Cualquier falsedad u omisión voluntaria conlleva a la anulación de esta solicitud.

Acepto los términos y condiciones de la afiliación descritos en la anterior declaración.

Jharol Cordoba Ocampo

Firma de solicitante

Fecha de impresión: 27/01/2025

VIGILADO SuperSubsidio

16.10 Secretaría

SuAporte | REPORTE INDIVIDUAL

Fecha creación reporte 2025-01-05, 09:19:24 PM **Tipo Planilla** E **Número Planilla** 75048642

Periodo Cotización 202412 **Periodo Servicio** 202501

Cliente:

PAGADA 2024-12-23

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	YUNEX SAS				
Documento	NI 901191622	**Dirección**	CL 127A #7 - 12 PISO 6		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	2942400		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO	**Total Afiliados**	1
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.		
Representante Legal	BLANCO CRUZ JUAN CAMILO	**Identificación**	CC 80040127		

II. DATOS DEL AFILIADO

Documento	CC 1030652042		Residente		Exonerado	N	**Apellidos y Nombres**	**Código Ciudad - Departamento**	**Centro de Trabajo**	**Ubicación Laboral**
Tipo Cotizante	01	00					ARDILA BETANCURTH CAROLINA	11001000 - 11	000000023	BOGOTA D.C.

III. APORTE POR CADA UNA DE LAS ADMINISTRADORAS ASOCIADAS AL AFILIADO:

Novedades																						Extranjero	Tipo salario	Salario	Pensión							Salud						Riesgos						Caja				Parafiscales			
ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF				Código AFP	Código Tras. AFP	Tarifa AFP	IBC	Total Aporte AFP	Total Aporte FSP	Total Aporte FSPS	Código EPS	Código Tras. EPS	Tarifa EPS	IBC EPS	Aporte Salud	Aporte UPC	Código ARL	Clase Riesgo	Tarifa ARL	IBC ARL	Aporte Riesgos	Código CCF	Tarifa CCF	IBC CCF	Aporte Caja	Tarifa SENA	Aporte SENA	Tarifa ICBF	Aporte ICBF
							X							0	30	30	30	30		F	$ 8.151.600	230201		16 %	$ 15.184.460	$ 2.429.600	$ 76.000	$ 76.000	EPS005		12,5 %	$ 15.184.460	$ 1.898.100	$ 0	14-25	3	2,436 %	$ 15.184.460	$ 369.900	CCF22	4 %	$ 15.184.460	$ 607.400	2 %	$ 303.700	3 %	$ 455.600

IV.TOTALES

Total Aportes Pensión	Total Aportes FSP	Total Aportes FSPS	Total Aportes Salud	Total Aportes Riesgos	Total Aportes Cajas	Total Aportes SENA	Total Aportes ICBF	Total Aportes ESAP	Total Aportes MEN	Total Final
PROTECCION	FSP SOLIDARIDAD	FSP SUBSISTENCIA	EPS SANITAS	COLMENA VIDA Y RIESGOS	COLSUBSIDIO	SENA	ICBF	ESAP	MEN	
$ 2.429.600	$ 76.000	$ 76.000	$ 1.898.100	$ 369.900	$ 607.400	$ 303.700	$ 455.600	$ 0	$ 0	$ 6.216.300

Enlace Operativo, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

EXPERTOS en PILA

17. Plan de acción Socio Ambiental

PLAN DE MANEJO SOCIO-AMBIENTAL

Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín

CLIENTE

Secretario de Suministros y Servicios del Distrito Especial de

Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín

COPIA CONTROLADA N°_01

GESTIÓN CONTENIDO DEL DOCUMENTO

Descripción	Responsable	Pág./ítem	Versión	Fecha
Creación del documento	L. Giraldo	Todas	V0	08.02.2025

Tabla de Contenido

1. INTRODUCCIÓN 5
2. ALCANCE 5
3. OBJETIVOS 5
3.1 OBJETIVO GENERAL 5
3.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS: 5
4. GENERALIDADES 6
4.1 Ubicación del proyecto 6
4.1.1 Frentes de trabajo 6
4.1.2 Campamento 7
4.2 Actividades a realizar: A continuación, se realizará una descripción de las actividades que componen el proyecto de suministro, instalación y mantenimiento de la red de semáforos. 8
4.2.1 Ampliación de la red de semáforos: 8
4.2.2 Limpieza de semáforos. 8
4.2.3 Pintura de postes de semáforos 8
4.2.4 Mantenimiento y atención de daños de la red de semáforos 8
4.3 Maquinaria y equipo 8
4.4 Ubicación y razón social de la escombrera con todos los permisos de funcionamiento. 9
4.5 Ubicación y razón social de las empresas encargadas del suministro de agregados pétreos (canteras, gravas, gravillas), asfalto, con todos los permisos ambientales y mineros de estas 9
4.6 Plan de Manejo de Tránsito 9
4.7 Cronograma del programa de capacitación para el personal del proyecto 10
4.8 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES 10
4.9 Identificación de los riesgos ambientales 10
4.9.1 Análisis de la matriz de impactos ambientales 16
4.10 Calificación del Riesgo Social. 16
4.11 Etapa antes del inicio 19
4.11.1 Socializaciones 19
4.12 Actas de entorno. 20
5. PLAN DE ACCIÓN SOCIO AMBIENTAL EN OBRA 21
5.1 Programas del plan de manejo Social ..... **¡Error! Marcador no definido.**
5.2 Programas del plan de manejo ambiental 26
6. SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 47
7. PLAN DE CONTINGENCIAS 47
8. RESPONSABILIDADES 49
8.1 Profesional del área socio ambiental: 49
8.2 Profesional EHS 49
9. DOCUMENTOS REFERENCIA 50
9.1 Externos 50

TABLAS

Tabla 1: Ubicación y razón social de las escombreras opcionales 9
Tabla 2: Fuentes de materiales 9
Tabla 3: Cronograma de capacitaciones 10
Tabla 4: Matriz de impactos ambientales para el proyecto 11
Tabla 5: Relación de tipos de impactos generados por la ejecución del proyecto 16

Tabla 6: Matriz de evaluación de impactos sociales 17
Tabla 7: Relación de tipos de impactos generados por la ejecución del proyecto 19
Tabla 8: Programa de comunicación e información a la comunidad 21
Tabla 9: Programa comunicación e información a la comunidad 23
Tabla 10: Programa de manejo de la contratación de la mano de obra local 25
Tabla 11: Programa para el manejo de residuos sólidos 26
Tabla 12: Programa para el control de emisiones atmosféricas 29
Tabla 13: Programa para el uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción 32
Tabla 14: Programa para la protección del suelo 34
Tabla 15: Programa para el manejo de sustancias químicas 36
Tabla 16: Programa para e manejo de maquinaría, vehículos y equipos en la obra 38
Tabla 17: Programa de Prevención de la Contaminación en Cuerpos de Agua y Redes de Servicios Públicos 40
Tabla 18: Programa para la Gestión de Fauna y Flora 42
Tabla 19: Programa para Ahorro y Uso Eficiente del Agua y la Energía 44
Tabla 20: . Programa para el Manejo de Campamentos e Instalaciones Temporales 46

ILUSTRACIONES

Ilustración 2: 7

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene los programas del Plan de Acción Socio Ambiental en Obra PASAO del contrato No. 4600103285 del 2024 cuyo objeto es “Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.”; que propone El Consorcio de Innovación tecnológica como contratista a cargo de la ejecución del proyecto.

Las actividades de instalación y mantenimiento presentan aspectos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, que pueden ser generadores de impactos para el medio ambiente, la seguridad y salud de trabajadores y demás grupos de interés vinculados con la ejecución del proyecto, bajo el conocimiento e identificación durante el proceso de análisis de la información de campo y apoyo de otras fuentes de información de los aspectos posibles y siguiendo los lineamientos de la guía de manejo social, ambiental para la construcción de obras infraestructura pública de la alcaldía de Medellín, se diseñaron los diferentes programas, que permitan la mitigación de los impactos previsibles.

2. ALCANCE

El presente documento es aplicable para el desarrollo del proyecto Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Documentar el Plan de Acción Socioambiental en Obra – PASAO- que será llevado a cabo en el desarrollo del “Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín

3.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Presentar las actividades que se ejecutarán en el componente social en el desarrollo del proyecto “Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín”

Indicar las acciones ambientales de manejo que se implementarán en el proyecto: “Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín”

4. GENERALIDADES

Consiste en el mantenimiento constante, obras de ampliación y la reposición de algunos de los elementos de la red semafórica y las obras civiles asociadas en el Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín. Las obras se ejecutarán en jurisdicción del distrito, en las cantidades discriminadas en el Formulario de Presupuesto Oficial en las vías y sitios determinados por la Secretaría de Movilidad de Medellín.

Las obras se ejecutarán en el Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín donde se ubique cualquiera de las 703 intersecciones que integran la red semafórica del distrito, tanto en zona urbana como rural.

4.1 UBICACIÓN DEL PROYECTO

4.1.1 Frentes de trabajo



Imagen 1: Comunas de Medellín donde se realizará labores de ampliación, mantenimiento y reposición de la red de semáforos

Las actividades sujeto del contrato de ampliación, mantenimiento y reposición de la red de Semáforos, son susceptibles de ejecutarse en cualquier sector o comuna del área metropolitana de la ciudad de Medellín, donde exista presencia de Semáforos, actualmente la red cuenta con 705 intersecciones.

4.1.2 Campamento

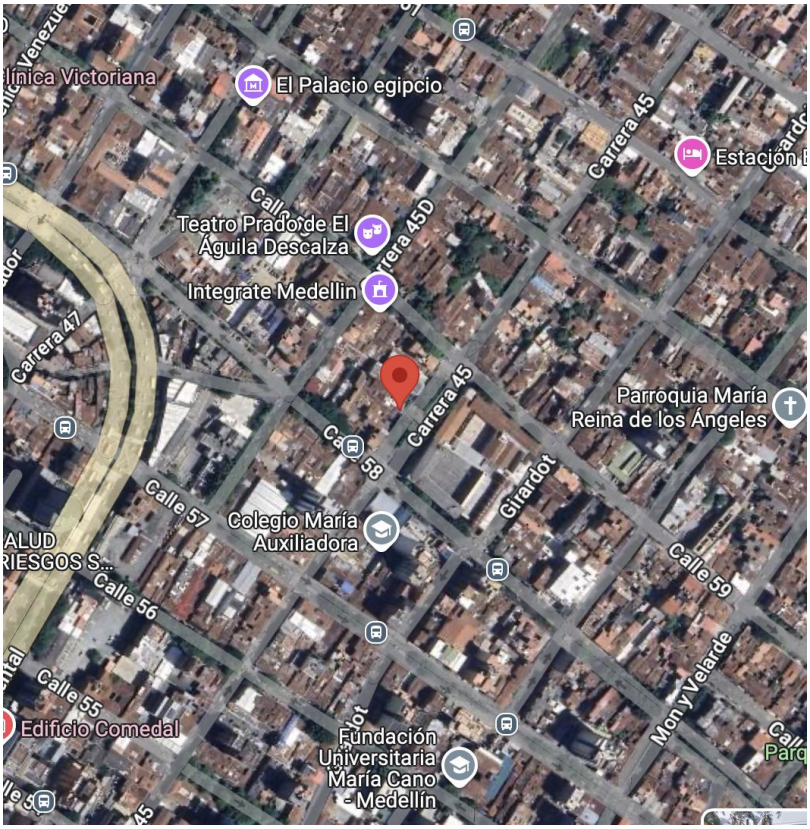


Ilustración 1:

Las instalaciones asignadas para la estadía de sede administrativa, llegada del personal, alistamiento de actividades y direccionamiento a frentes de trabajo, se encuentra ubicado en la dirección Carrera 45 # 68-39, sector prado centro.

4.2 ACTIVIDADES A REALIZAR: A CONTINUACIÓN, SE REALIZARÁ UNA DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES QUE COMPONEN EL PROYECTO DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED DE SEMÁFOROS.

4.2.1 Ampliación de la red de semáforos:

La actividad de instalación de semáforos requiere para su ejecución el desarrollo de las siguientes subactividades:

- Realización de excavaciones para canalizar redes de semáforos.
- Inspecciones de cámaras de telecomunicaciones (MH), para tirado de cableado de semáforos.
- Generación de concretos para reposición de infraestructura demolida.
- Botada de escombros resultantes.
- Instalación de nuevos postes y caras de semáforos.
- Cambio de bombillas y equipos de los semáforos que se encuentran en mal estado o dañados.
- Instalación de sonorizadores y pulsadores en la red de semáforos.

4.2.2 Limpieza de semáforos.

La actividad de limpieza de semáforos consiste básicamente en realizar lavado con jabón de características biodegradables, de los postes, semáforos vehiculares, peatonales o ciclistas, existentes en el cruce, así como los demás elementos existentes en el cruce, tales como señalización, discos direccionales, etc, estás actividades se realizan a nivel de piso, en escalera para limpieza de parte elevada del poste y accesorios, y en carro con canastilla para limpieza de ménsulas y accesorios instalados.

4.2.3 Pintura de postes de semáforos

Consiste en la remoción de pintura de toda la estructura del poste, mediante la aplicación de removedor y disolventes, posterior retiro manual de la pintura, limpieza, lijado del poste y pintura en sitio de todo el poste de color blanco y franjas negras donde aplique.

4.2.4 Mantenimiento y atención de daños de la red de semáforos

La presente actividad consiste en la atención de la red de semáforos de acuerdo a lo informado por los canales dispuestos por la Secretaría de Movilidad, sobre las necesidades de atención por falta de operatividad, deterioro o daño de la red de semáforos, pudiéndose requerir de actividades como instalación y/o reemplazo de cableado, reemplazo de lámparas, remplazo o ajuste de viseras y demás aditamentos presentes en los semáforos, requiriéndose para el desarrollo de algunas actividades escaleras y carro canasta.

4.3 MAQUINARIA Y EQUIPO

La maquinaria y equipos requeridos para la ejecución del proyecto son:

- Carro canasta de brazo articulado
- Camionetas
- Formaletas para vaciado de cajas
- Herramienta menor

- Escaleras de tijera y extensibles
- Taladros
- Compresores
- Soldadores
- Demoledores
- Pulidoras

4.4 UBICACIÓN Y RAZÓN SOCIAL DE LA ESCOMBRERA CON TODOS LOS PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO.

Para efectos de la ejecución de las actividades de ampliación y mantenimiento de la red de Semáforos, se tiene contemplado la generación de residuos de construcción y demolición, para los cuales se proyecta su disposición en la escombrera Min civil., la cual se encuentra ubicada en Calle 18 No. 35-69 Ofc 433.

Tabla 1: Ubicación y razón social de las escombreras opcionales

Razón social	Ubicación	Municipio
MINCIVIL	Calle 18 No. 35-69 Oficina 433	Medellín, Antioquia

Fuente: Elaboración propia Consorcio Innovación Tecnológica

4.5 UBICACIÓN Y RAZÓN SOCIAL DE LAS EMPRESAS ENCARGADAS DEL SUMINISTRO DE AGREGADOS PÉTREOS (CANTERAS, GRAVAS, GRAVILLAS), ASFALTO, CON TODOS LOS PERMISOS AMBIENTALES Y MINEROS DE ESTAS.

Como contratistas se exigirá a sus proveedores de materiales pétreos (arena, arenilla, base, sub- base, arenas y triturados) la documentación que demuestre su legalidad y procedencia, en caso talque se cambie de proveedor se notificará y anexarán los documentos correspondientes a la interventoría.

Las empresas encargadas del suministro de agregados pétreos se describen en la siguiente tabla.

Tabla 2: Fuentes de materiales

Tipo de material	Nombre del proveedor	Ubicación de la fuentede Materiales
Agregados pétreos	Cantera Santa Rita	Calle 28 # 87-33 interior 180.Belén los Alpes
Arena y Triturado	Cantera Santa Rita	Calle 28 # 87-33 interior 180. Belén los Alpes

Fuente: Elaboración propia Consorcio Innovación Tecnológica

4.6 PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

El Consorcio de Innovación tecnológica cuenta con PMT desarrollado y aprobado el cual se implementará por las áreas de seguridad y salud en el trabajo y ambiental.

4.7 CRONOGRAMA DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL DEL PROYECTO

El cronograma de capacitaciones que se detalla está sujeto a modificaciones dependiendo de las necesidades del proyecto, tendrán una frecuencia de realización mensual.

Tabla 3: Cronograma de capacitaciones

Tema	Área	Evidencia	M 1	M 2	M 3	Lugar	Asistentes	Responsable
Manejo integralde residuos sólidos.	Ambiental	Planilla de asistenciay registro fotográfico	X			Instalaciones contratista	Grupo de trabajo administrativoy operativo.	Residente socioambiental
Ahorro y uso eficiente delagua y la energía	Ambiental	Planilla de asistenciay registro fotográfico		X		Frente deobra	Grupo de trabajo administrativoy operativo.	Residente socioambiental
Plan de Contingenciasde obra	SST	Planilla de asistenciay registro fotográfico			X	Frente deobra	Grupo de trabajo administrativo y operativo.	Residente socioambiental
Manejo de materiales de construcción y concreto.	Ambiental	Planilla de asistenciay registro fotográfico		X		Frente deobra	Grupo de trabajo administrativoy operativo.	Residente socioambiental

Fuente: Elaboración propia Consorcio Innovación Tecnológica

4.8 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

4.9 IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS AMBIENTALES

Teniendo en cuenta las características propias del proyecto de instalación y mantenimiento de la red de semáforos, se procede a identificar las afectaciones prevista del orden positivo y negativo, que pueda generar las diferentes actividades ejecutadas para dar cumplimiento al proyecto, se pretende realizar agrupamiento dentro de una matriz de identificación de impactos (tabla 1), para posteriormente determinar la magnitud de los impactos empleando la metodología de arboleda, planteada en la Guía de Manejo Socio Ambiental del Municipio de Medellín

Tabla 4: Matriz de impactos ambientales para el proyecto

#	ASPI	ASPECTO	IMPACTO	METODOLOGÍA ARBOLEDA						
				CLASE	PRESENCIA	DURACIÓN	EVOLUCIÓN	MAGNITUD	CALIFICACIÓN	IMPORTANCIA
1.1	Demolición de estructuras existentes	Intervención del suelo	Alteración de las propiedades fisicoquímicas del suelo	-	1	0,1	1	0,2	1,7	IRRELEVANTE
		Aporte de sedimentos a los sistemas hídricos	Alteración de la calidad del agua	-	0,4	0,1	1	0,76	2,248	IRRELEVANTE
		Emisión de gases y/o material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,1	1	IRRELEVANTE
		Consumo de energía	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,1	1	IRRELEVANTE
		Emisión de ruido	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,4	3,1	MODERADA
		Generación de escombros	Contaminación del suelo y del agua	-	0,69	0,1	0,4	0,2	0,5934	IRRELEVANTE
1.2	Remoción de cobertura Vegetal y descapote	Intervención del suelo	Alteración de las propiedades fisicoquímicas del suelo	-	1	1	1	0,01	3,07	MODERADA
		Intervención de la cobertura vegetal	Procesos erosivos	-	0,2	0,19	0,05	0,01	0,1147	IRRELEVANTE
		Generación de excedentes de excavación	Contaminación del suelo	-	0,2	0,1	0,4	0,2	0,172	IRRELEVANTE
		Aporte de sedimentos a los sistemas hídricos	Afectación del ciclo hidrológico Contaminación del recurso hídrico	-	0,4	0,5	1	0,2	1,16	IRRELEVANTE
1.3	Excavaciones máximo 90 cm	Intervención del suelo	Alteración de las propiedades fisicoquímicas del suelo	-	1	1	1	0,01	3,07	MODERADA
		Aporte de sedimentos a los sistemas hídricos	Alteración de la calidad del agua	-	0,4	0,19	0,5	0,01	0,242	IRRELEVANTE
		Emisión de gases y/o material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,19	1	0,1	1,27	IRRELEVANTE

		Generación de escombros	Contaminación del suelo y del agua	-	0,69	0,19	0,8	0,2	1,1661	IRRELEVANTE
1.4	Instalación de tubos eléctricos, cableado	Consumo de materiales e insumos	Agotamiento recursos naturales	-	1	1	0,05	0,2	3,07	MODERADA
1.5	Suministro e instalación de concreto	Intervención del suelo	Alteración de las propiedades fisicoquímicas del suelo	-	1	1	1	0,1	3,7	MODERADA
		Consumo de agua	Reducción de la disponibilidad del recurso	-	1	0,1	1	0,2	1,7	IRRELEVANTE
		Aporte de sedimentos a los sistemas hídricos	Alteración de la calidad del agua	-	0,4	0,1	1	0,07	0,316	IRRELEVANTE
		Emisión de gases y/o material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,2	1,7	IRRELEVANTE
		Emisión de ruido	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,2	1,7	IRRELEVANTE
		Consumo de energía	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,2	1,7	IRRELEVANTE
		Consumos de inertes y agregados	Agotamiento recursos naturales	-	1	1	1	0,01	3,07	MODERADA
		Generación de residuos solidos	Contaminación del suelo y del agua	-	0,4	1	0,5	0,1	1,34	IRRELEVANTE
		Generación de escombros	Contaminación del suelo y del agua	-	0,4	0,1	0,5	0,4	0,68	IRRELEVANTE
1.6	Ejecución de llenos compactados con de los materiales que componen la estructura y de la cimentación	Intervención del suelo	Alteración de las propiedades fisicoquímicas del suelo	-	1	1	1	0,01	3,07	MODERADA
		Emisión de gases y/o material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,2	1,7	IRRELEVANTE
		Emisión de ruido	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,2	1,7	IRRELEVANTE
		Consumo de energía	Contaminación del aire	-	1	0,19	1	0,1	1,27	IRRELEVANTE
		Consumos de inertes y agregados	Agotamiento recursos naturales	-	1	1	1	0,02	3,14	MODERADA
		Generación de residuos solidos	Contaminación del suelo y del agua	-	0,4	0,1	0,2	0,2	0,232	IRRELEVANTE
		Generación de escombros	Contaminación del suelo y del agua	-	0,4	0,1	0,2	0,2	0,232	IRRELEVANTE
1.7	Retiro y reinstalación de losetas, adoquines, pisos	Consumo de agua	Reducción de la disponibilidad del recurso	-	1	1	1	0,01	3,07	MODERADA
		Aporte de sedimentos a los sistemas hídricos	Alteración de la calidad del agua	-	0,2	0,1	1	0,2	0,34	IRRELEVANTE
		Consumo de materiales e insumos	Agotamiento recursos naturales	-	1	1	1	0,01	3,07	MODERADA

		Consumos de inertes y agregados	Agotamiento recursos naturales	-	1	1	1	0,01	3,07	MODERADA
		Generación de escombros	Contaminación del suelo y del agua	-	0,4	0,1	0,2	0,2	0,232	IRRELEVANTE
1.8	Suministro de insumos para ejecución de actividades de obra civil (tubería, cable, adoquines, etc)	Consumo de materiales e insumos	Agotamiento recursos naturales	-	1	1	1	0,01	3,07	MODERADA
1.9	Desplazamiento en vehículos a frentes de trabajo (intersecciones) para desarrollo de actividades, aplicable para todos los items.	Emisión de gases y/o material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,19	1	0,2	1,97	IRRELEVANTE
		Emisión de ruido	Contaminación del aire	-	1	0,19	1	0,2	1,97	IRRELEVANTE
2	**Suministro, instalación de elementos semafóricos**									
2.1	Instalación de postes, ménsulas	Consumo de materiales e insumos	Agotamiento recursos naturales	-	1	1	1	0,01	3,07	MODERADA
		Generación de residuos solidos	Contaminación del suelo y del agua	-	0,2	0,1	0,2	0,2	0,116	IRRELEVANTE
		Consumo de energía	Contaminación del aire	-	0,4	0,1	1	0,1	0,4	IRRELEVANTE
2.2	Instalación de accesorios (Caras, contrastes, carcazas, pulsadores, sonorizadores, discos direccionales)	Consumo de materiales e insumos	Agotamiento recursos naturales	-	1	1	1	0,01	3,07	MODERADA
		Generación de residuos solidos	Contaminación del suelo y del agua	-	0,4	0,5	0,2	0,39	0,8184	IRRELEVANTE
2.3	Instalación de bombillería	Consumo de materiales e insumos	Agotamiento recursos naturales	-	1	1	0,01	0,2	3,014	MODERADA
		Generación de residuos solidos	Contaminación del suelo y del agua	-	0,4	0,5	0,2	0,2	0,712	IRRELEVANTE
2.4	Instalación de cableado	Consumo de materiales e insumos	Agotamiento recursos naturales	-	1	1	0,01	0,2	3,014	MODERADA
		Generación de residuos solidos	Contaminación del suelo y del agua	-	0,4	0,1	0,2	0,39	0,3384	IRRELEVANTE
2.5	Desplazamiento en vehículos a frentes de trabajo (intersecciones) para desarrollo de actividades, aplicable para todos los items	Emisión de gases y/o material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,19	1	0,01	0,64	IRRELEVANTE
		Emisión de ruido	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,1	1	IRRELEVANTE
3	**Atención de daños**									

3.1	Cambio de bombillería y/o arreglo de cableado en corto, pulsadores, señalización, etc.	Consumo de materiales e insumos	Agotamiento recursos naturales	-	1	1	1	0,01	3,07	MODERADA
		Generación de residuos solidos	Contaminación del suelo y del agua	-	0,4	0,19	0,2	0,39	0,4464	IRRELEVANTE
3.2	Desplazamiento en vehículos a frentes de trabajo (intersecciones) para desarrollo de actividades, aplicable para todos los items	Emisión de gases y/o material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,19	1	0,2	1,97	IRRELEVANTE
		Emisión de ruido	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,2	1,7	
4	**Limpieza de semáforos.**									
4.1	Lavado de elementos semafóricos (gabinetes, postes, discos direccionales, señalización, etc)	Consumo de agua	Disminución de su disponibilidad y alteración de su calidad	-	0,5	1	1	0,01	1,535	IRRELEVANTE
		Aporte de sedimentos a los sistemas hídricos	Alteración de la calidad del agua	-	0,4	0,2	1	0,2	0,8	IRRELEVANTE
		Consumo de materiales e insumos	Agotamiento recursos naturales	-	1	1	1	0,01	3,07	MODERADA
		Generación de residuos solidos	Contaminación del suelo y del agua	-	0,2	0,05	0,2	0,2	0,086	IRRELEVANTE
4.2	Desplazamiento en vehículos a frentes de trabajo (intersecciones) para desarrollo de actividades, aplicable para todos los items	Emisión de gases y/o material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,19	1	0,2	1,97	IRRELEVANTE
		Emisión de ruido	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,2	1,7	IRRELEVANTE
5										
5.1	Desplazamiento en vehículos a frentes de trabajo (intersecciones) para desarrollo de actividades, aplicable para todos los items	Emisión de gases y/o material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,19	1	0,2	1,97	IRRELEVANTE
		Emisión de ruido	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,2	1,7	IRRELEVANTE
5.2	**Mantenimiento de ménsulas en carro canasta**	Consumo de materiales e insumos	Agotamiento recursos naturales	-	1	0,2	1	0,01	0,67	IRRELEVANTE
		Generación de residuos solidos	Contaminación del suelo y del agua	-	0,2	0,1	0,2	0,05	0,074	IRRELEVANTE
		Consumo de energía	Contaminación del aire	-	0,4	0,1	1	0,2	0,68	IRRELEVANTE
		Generación de residuos solidos	Contaminación del suelo y del agua	-	0,4	0,1	0,2	0,2	0,232	IRRELEVANTE
6	**Limpieza de ménsulas en carro canasta**									
6.1	Desplazamiento en vehículos a frentes de trabajo (intersecciones) para desarrollo de actividades, aplicable para todos los items.	Emisión de gases y/o material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,19	1	0,2	1,97	IRRELEVANTE
		Emisión de ruido	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,2	1,7	IRRELEVANTE

6.2	**Limpieza de elementos semafóricos (brazo de ménsula, semáforos, señalización)**	Consumo de agua	Disminución de su disponibilidad y alteración de su calidad	-	0,5	1	1	0,02	1,57	IRRELEVANTE
		Aporte de sedimentos a los sistemas hídricos	Alteración de la calidad del agua	-	1	0,5	1	0,1	2,2	IRRELEVANTE
		Emisión de gases y/o material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,1	1	IRRELEVANTE
		Emisión de ruido	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,1	1	IRRELEVANTE
		Consumo de materiales e insumos	Agotamiento recursos naturales	-	1	0,5	1	0,01	1,57	IRRELEVANTE
		Generación de residuos solidos	Contaminación del suelo y del agua	-	0,4	0,1	0,2	0,1	0,176	IRRELEVANTE
7										
7.1	**Desplazamiento en vehículos a frentes de trabajo (intersecciones) para desarrollo de actividades, aplicable para todos los items**	Emisión de gases y/o material particulado	Contaminación del aire	-	1	0,19	1	0,2	1,97	IRRELEVANTE
		Emisión de ruido	Contaminación del aire	-	1	0,1	1	0,2	1,7	IRRELEVANTE
7.2	**Pintura de postes y gabinetes de semáforos**	Consumo de agua	Disminución de su disponibilidad y alteración de su calidad	-	0,8	1	1	0,2	3,52	MODERADA
		Consumo de materiales e insumos	Agotamiento recursos naturales	-	1	1	1	0,01	3,07	MODERADA
		Generación de residuos solidos	Contaminación del suelo y del agua	-	0,69	0,5	0,2	0,1	1,1316	IRRELEVANTE

Fuente: Elaboración propia Consorcio Innovación Tecnológica

Tabla 5: Relación de tipos de impactos generados por la ejecución del proyecto

Total, impactos evaluados	**78**
Impactos poco significativos o irrelevantes	**58**
Impactos moderados	**20**
Impactos significativos	**0**
Impactos muy significativos	**0**

Fuente: Elaboración propia Consorcio Innovación Tecnológica

$$\textbf{CA=}\ \frac{(\boldsymbol{NMs}\times\mathbf{5})+(\boldsymbol{Ns}\times\mathbf{4})+(\boldsymbol{Nm}\times\mathbf{2})+(\boldsymbol{Ni}\times\mathbf{1})}{\boldsymbol{Nt}}\textbf{= 1,25}$$

4.9.1 Análisis de la matriz de impactos ambientales

De acuerdo a los resultados obtenidos y tomando en consideración lo relacionado en la tabla N.3, se puede definir que el presente proyecto es categorizado como de Bajo Impacto.

4.10 CALIFICACIÓN DEL RIESGO SOCIAL

Para la evaluación del riesgo social, se identificarán los aspectos socioeconómicos que se presenten en el proyecto y se evaluarán los impactos siguiendo la metodología planteada en la Guía de Manejo Socio Ambiental del Municipio de Medellín.

Tabla 6: Matriz de evaluación de impactos sociales

Dimensión	Aspecto	Impacto socioeconómico	Metodología arboleda						
			C	P	D	E	M	Ca	Importancia
Cultural	Modificación de actividades	Cambio en los usos del suelo		0,01	0,01	0,01	0,01	0,00031	IRRELEVANTE
Política	Participación comunitaria	Fortalecimiento de la organización comunitaria		0,01	0,01	0,4	0,19	0,00562	IRRELEVANTE
		Emergen nuevos líderes comunitarios		0,01	0,01	0,01	0,01	0,00031	IRRELEVANTE
		Presión comunitaria para atender problemas ajenos al proyecto	-	0,4	0,19	0,8	0,69	1,7736	IRRELEVANTE
		Generación de espacios de participación	+	0,2	0,19	0,4	0,19	0,2204	IRRELEVANTE
		Generación de falsas expectativas	-	0,19	0,19	0,4	0,19	0,20938	IRRELEVANTE
		Presión de grupos al margen de la ley	-	0,7	0,1	0,7	0,99	3,6057	MODERADO
		Vinculación de la comunidad a programas de la obra		0,01	0,01	0,01	0,01	0,00031	IRRELEVANTE
Demográfica	Alteración de movilidad peatonal y vehicular	Incremento de tráfico vehicular		0,01	0,01	0,01	0,01	0,00031	IRRELEVANTE
		Cambio en rutas de trasporte público		0,01	0,01	0,01	0,01	0,00031	IRRELEVANTE
		Cierre temporal de paso peatonal	-	0,39	0,1	0,7	0,4	0,8814	IRRELEVANTE

	Servicios Públicos	Interrupción de servicios públicos		0,01	0,01	0,01	0,01	0,00031	IRRELEVANTE
	Incremento en riesgos de accidentalidad y de salud	Incremento en riesgo de accidentalidad de la población	-	0,2	0,1	0,7	0,2	0,256	IRRELEVANTE
		Generación de nuevas enfermedades		0,01	0,01	0,01	0,01	0,00031	IRRELEVANTE
Económicas	**Cambios en dinámicas económicas**	Valorización de la tierra		0,01	0,01	0,01	0,01	0,00031	IRRELEVANTE
		Crecimiento de las actividades económicas		0,01	0,01	0,01	0,01	0,00031	IRRELEVANTE
	Contratación mano de obra local	Demanda de mano de obra local		0,01	0,01	0,01	0,01	0,00031	IRRELEVANTE
		Generación de ingresos por servicios		0,01	0,01	0,7	0,4	0,0199	IRRELEVANTE

Fuente: Elaboración propia Consorcio Innovación Tecnológica

Tabla 7: Relación de tipos de impactos generados por la ejecución del proyecto

Total, impactos evaluados	**18**
Impactos poco significativos o irrelevantes	**17**
Impactos moderados	**1**
Impactos significativos	**0**
Impactos muy significativos	**0**

Fuente: Elaboración propia Consorcio Innovación Tecnológica

CA= $\frac{(\boldsymbol{NMs} \times \mathbf{5}) + (\boldsymbol{Ns} \times \mathbf{4}) + (\boldsymbol{Nm} \times \mathbf{2}) + (\boldsymbol{Ni} \times \mathbf{1})}{\boldsymbol{Nt}}$ **= 1,06**

4.11 PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

El plan de gestión social se enmarca principalmente en el fortalecimiento de la gestión para control de impacto sociales generados en la ejecución de obras civiles, puesto que estas actividades podrán tener un mayor tiempo de asentamiento y operación en los lugares convenidos por la Interventoria y Secretaría de movilidad.

4.12 ETAPA ANTES DEL INICIO

Previo a la ejecución de obras civiles para el objeto de mejoramiento y ampliación de la red de Semaforos, de la ciudad de Medellín, serán realizadas las siguientes actividades:

4.12.1 Socializaciones

Dentro de la etapa previa a la obra, se realizarán actividades encaminadas a establecer un primer contacto con la comunidad localizada en el área de intervención, llevando a cabo reuniones informativas que tengan como objeto poner en conocimiento y en contexto a las personas e instituciones de las acciones de tipo civil proyectadas.

4.13 ACTAS DE ENTORNO.

Previo al inicio de las actividades civiles, se ejecutarán las actas de entorno, en las cuales quedará registrado el estado actual del lugar donde se realizarán las obras y sus estructuras adyacentes (vías, andenes, zonas verdes y demás estructuras del lugar). Se llevarán a cabo las actas de entorno del espacio público del área de influencia directa a la obra y se tendrán en cuenta los aspectos del entorno realizando un inventario descriptivo.

Estas actas de entorno serán diligenciadas en el formato de acta de entorno proporcionada por la entidad contratante, acompañado de registro fotográfico y/o registro fílmico solamente del acta de espacio público debidamente fechado.

4.14 PLAN DE ACCIÓN SOCIO AMBIENTAL EN OBRA- PROGRAMAS AMBIENTALES

Tabla 8: Programa de comunicación e información a la comunidad

Programa De Comunicación e Información a la Comunidad				
Medida				
Prevención	Mitigación	Compensación	Control	Restauración
Fase				
Pre-construcción	Construcción	Operación		
1. Actividades generadoras del impacto				
Todas				
2. Objetivos				
Ejecutar las estrategias de información y comunicaciones con la comunidad de la zona directa del proyecto: “Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín”				
3. Impacto social				
♦ Conflictos con comunidades e instituciones. ♦ Afectación a la movilidad. ♦ Generación de empleo				
4. Normatividad Aplicable				
Manual de Gestión Socio Ambiental en obras de construcción.				
5. Medidas de Manejo				
Este define una estrategia para establecer un sistema de comunicación asertiva entre las comunidades, el contratista de del proyecto y el MUNICIPIO DE MEDELLIN, lo que permite difundir información de interés general de manera estratégica, conocer y monitorear el entorno de tal manera que pueda identificar a tiempo limitaciones y aprovechar oportunidades que el desarrollo del proyecto plantee.				
6. Estrategias participativas de la comunidad				
Socialización con la comunidad				
7. **Monitoreo y Seguimiento**				
Se controlarán periódicamente las medidas antes recomendadas a partir de la medición del siguiente indicador: N socializaciones realizadas/ N. socializaciones ejecutadas *100				
8. Diseños típicos				
Actas				
9. Lugar de Aplicación				

Área de influencia directa (Puntual).
10. Responsable de la Ejecución
Residente socio ambiental

Fuente: Adaptación de la Guía de Manejo Socio Ambiental del Municipio de Medellín

Tabla 9: Programa comunicación e información a la comunidad

Subprograma de resolución de conflictos				
Medida				
Prevención	Mitigación	Compensación	Control	Restauración
Fase				
Pre construcción	Construcción	Operación		
1. Actividades generadoras del impacto				
todas				
2. Objetivos				
Responder y o dar trámite a las necesidades que presenten actores de la comunidad				
3. Impacto Social				
• Conflictos con comunidades e instituciones. • Afectación a la comunidad				
4. Normatividad Aplicable				
Manual de Gestión Socio Ambiental en obras de construcción.				
5. Medidas de Manejo				

Desde el inicio de obra hasta su finalización, de acuerdo a lo establecido por la Constitución Nacional en la Ley1775 de 2015 como normativa existente para Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias(PQRSD), se contará con unos tiempos límites establecidos para la atención de requerimientos por parte de la comunidad por medio de PQRSD, garantizando los mecanismos que permitirán la atención a la comunidad, atendiendo, direccionando y verificando el cumplimiento de estos. Para las quejas, reclamos y sugerencias se contará con quince (15) días para contestar peticiones y solicitud de información se contará con diez (10) días.

- **Petición:** Entiéndase la solicitud verbal o escrita, mediante la cual toda persona puede acudir ante las autoridades para que dentro de los términos que define la Ley, se le suministre información sobre situaciones de interés general y/o particular, relacionadas con la ejecución de la obra o proyecto.
- **Queja:** Manifestación verbal o escrita de insatisfacción, hecha por una persona natural o jurídica, o su representante, con respecto de la conducta o actuación de una persona vinculada o relacionada con la obra.
- **Reclamo:** Manifestación verbal o escrita de insatisfacción, hecha por una persona natural o jurídica sobreel incumplimiento o irregularidad en los procesos, ya sea una situación de retraso, desatención o deficienciaen el funcionamiento de la obra.
- **Sugerencia:** Es un consejo, recomendación o propuesta formulada por la comunidad, para el mejoramientode los procesos que conlleven beneficio para los vecinos del sector.
- **Denuncias**: Poner en conocimiento del contratista la existencia de hechos irregulares en la obra, con el finde activar mecanismo de investigación y sanción.

Como estrategia que se empleará en el desarrollo del proyecto para la atención, PQRS, será la atención de todas aquellas comunicaciones radicadas en la Secretaría de suministros y servicios y que competan la actuación o influencia de la ejecución del presente contrato.

6. Estrategias participativas de la comunidad

Socialización y atención permanente con comunidad.

7. Monitoreo y Seguimiento

Se controlarán periódicamente a través de formatos, consolidado atención PQRS y seguimiento de atención a PQRS, además las medidas recomendadas a partir de la medición del siguiente indicador:

Nivel de atención de PQRS

$$\frac{\#\ \text{total de PQRS atendidas}}{\#\ \text{total de PQRS generadas}} * 100$$

8. Diseños típicos

No Aplica

9. Cronograma

Actividad	M1	M2	M3
Resolución de conflictos	X	X	X

10. lugar de Aplicación

Área de influencia directa e indirecta

11. Responsable de la ejecución

Residente social

Fuente: Adaptación de la Guía de Manejo Socio Ambiental del Municipio de Medellín

Tabla 10: Programa de manejo de la contratación de la mano de obra local

Programa De Manejo de la contratación de la Mano de Obra Local				
Medida				
Prevención	Mitigación	Compensación	Control	Restauración
FASE				
Proconstrucción	Construcción	Operación		
1. Actividades generadoras del impacto				
Alteración de las actividades económicas del sector. Demanda de mano de obra local.				
2. Objetivos				
Tener influencia directa e indirecta en el aumento de empleo en la ciudad de Medellín				
3. Impacto social				
Creación de un impacto económico en la zona de influencia directa de ejecución del proyecto. Controlar y conocer el personal total que labora en el proyecto				
4. Normatividad Aplicable				
Manual de Gestión Socio Ambiental en obras de construcción.				
5. Medidas de Manejo				
Contratación de mano de obra. Diligenciar la base de datos de empleabilidad de la entidad contratante.				
6. Estrategias participativas de la comunidad				
No aplica				
7. Monitoreo y Seguimiento				
Se controlarán periódicamente las medidas antes recomendadas a partir de la medición de los siguientes indicadores: Porcentaje de contratación de mano de obra local No. De mano de obra local calificada contratada *100 No. Total, de mano de obra calificada contratada				
8. Diseños típicos				
No aplica				
9. Cronograma				

Actividad	M1	M2	M3
Contratación mano de obra local	X		

10. Lugar de Aplicación
Área de influencia directa (Puntual).
11. Responsable de la Ejecución
Residente Socio ambiental

Fuente: Adaptación de la Guía de Manejo Socio Ambiental del Municipio de Medellín

4.15 PROGRAMAS DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Tabla 11: Programa para el manejo de residuos sólidos

Manejo de los residuos sólidos (comunes, especiales y peligrosos)				
Medida				
Prevención	Mitigación	Compensación	Control	Restauración
Fase				
Proconstrucción	Construcción	Operación		
1. Actividades generadoras del impacto				
♦ Instalación y funcionamiento de infraestructuras temporales para campamentos y sitios de acopio. ♦ Ejecución de obras civiles ♦ Ejecución de mantenimientos ♦ Labores administrativas				
2. Objetivos				
♦ Minimizar la generación de residuos sólidos en la ejecución del proyecto. ♦ Mejorar la manipulación de residuos sólidos generados en la obra. ♦ Definir los criterios para separar los residuos y optimizar la recuperación. ♦ Manejar los residuos de construcción y demolición de manera adecuada. ♦ Manejar los residuos sólidos de manera adecuada. ♦ Prevenir accidentes.				
3. Impacto Ambiental				
♦ Contaminación del suelo y del agua ♦ Afectación de la calidad el aire ♦ Deterioro del paisaje ♦ Generación de focos de contaminación ♦ Afectación a la salud de los trabajadores				

- Inconformismo por parte de la comunidad

4. Normatividad Aplicable

- Decreto1076 de 2015
- Resolución 1257 de 2021
- Resolución 2184 de 2019
- Resolución 1326 de 2017
- Manual de Gestión Socio Ambiental para Obras en Construcción 2022 Área Metropolitana

5. Medidas de Manejo

- Gestión de residuos:

Los residuos sólidos que se generaran durante las diferentes actividades ejecutadas para la instalación y mantenimiento de la red de semáforos se clasificaran en los frentes de trabajo y sede de operaciones de acuerdo a sus características: Residuos Reciclables, ordinarios y peligrosos.

- Gestión de residuos peligrosos:

Los residuos peligrosos constituidos principalmente por bombillería de tipo leed y halógena, serán separados en la bodega del contrato en área definida por el personal a cargo, protegida en cajas para evitar daños, posteriormente se realizará entrega vía reintegro o disposición de acuerdo a lo requerido por la Interventoría y la Secretaría de Movilidad.

Los residuos resultantes de la actividad de pintura de semáforos, como estopas impregnadas de removedor, pintura y restos del rasqueteo de postes, serán recogidos inmediatamente culminada la actividad en cada frente de trabajo, transportados a la bodega y almacenados en recipientes hasta obtener un volumen considerable para ser entregado a empresa encargada de su adecuada disposición. La legalidad de operación de la empresa encargada de la prestación del servicio de disposición de RESPEL será presentada a la Interventoría previo a la iniciación de trabajos de pintura.
Gestión de residuos ordinarios:

- Los residuos ordinarios deben permanecer el menor tiempo posible dentro de la obra, serán entregados a la empresa de servicio público de aseo, con una frecuencia de dos veces por semana *en* horario que tenga la ruta de recolección del sector.

- Gestión de residuos aprovechables:

Los residuos reciclables deberán entregarse a las personas o empresas que estén interesadas en recibir tales residuos, para que ellos se encarguen de su recolección periódica, transporte y transformación. Dicho materialse almacenará de tal modo que permanezca limpio y seco y alejado de fuentes de ignición en un lugar de fácilacceso para el transporte y situaciones de emergencia. En caso tal que no se disponga con una persona comoreciclador de oficio, se entregará a empresa de aseo que pasa por el sector.

Los residuos que sean almacenados temporalmente en obra serán dispuestos en canecas que preferiblemente cuenten con el código de colores de acuerdo a las características del residuo a disponer (ver diseños típicos)

- Manejo de residuos especiales:

Los residuos especiales, específicamente los escombros y materiales excedentes de excavación, se depositarán en MINCIVIL, ya que disponen de los permisos y licencias ambientales respectivas. Se verificarápermanentemente que tales permisos y licencias se encuentren vigentes, y que no existan medidas de cierretemporal o definitivo.

Se verificará el cumplimiento del decreto 541 de 1994 que su almacenamiento no supera las 24 horas en área pública, o 48 horas en el caso de estar adecuadamente acordonados y cubiertos, y por ningún motivo podrá obstruir vías o áreas de circulación peatonal; se verificará de su adecuada disposición en escombrera, se solicitarán certificados de disposición que serán presentados posteriormente a la Interventoría una vez generados.

- ♦ Capacitación al personal
- ✓ Se realizará capacitación a todo el personal que labora en la obra, sobre la obligatoriedad en la separación y disposición de residuos.
- ✓ Limpieza de frentes de trabajo
- ✓ Diariamente, al final de la ejecución de actividades en los diferentes frentes de trabajo, se debe realizar
- ✓ limpieza.

6. Estrategias participativas de la comunidad

No aplica

7. Monitoreo y Seguimiento

Se controlarán periódicamente las medidas antes recomendadas soportado por medio de registros derecolección y disposición final y a partir de la medición de los siguientes indicadores:

- ✓ Gestión residuos ordinarios: (Kg. Residuos ordinarios dispuestos adecuadamente/ Kg. Residuostotales generados) * 100**.**
- ✓ Gestión residuos reciclados: (Kg. Residuos reciclados / Kg. Residuos totales generados) * 100**.**
- ✓ Gestión residuos peligrosos: (Kg. Residuos peligrosos dispuestos adecuadamente/ Kg. Residuospeligrosos totales generados) *100
- ✓ Gestión RCD: (m3 RCD dispuestos adecuadamente m3 / RCD generados)* 100

8. Diseños típicos



9. Cronograma

ACTIVIDAD	M1	M2	M3
Instalación de puntos ecológicos	X		
Control (tipo y peso) del tipo de residuogenerados en la obra	X	X	X

10. Lugar de Aplicación

Sede de operaciones-frentes de trabajo

11. Responsable de la Ejecución

Residente socio ambiental

Fuente: Adaptación de la Guía de Manejo socio ambiental del municipio de Medellín

Tabla 12: Programa para el control de emisiones atmosféricas

Programa para el Control de Emisiones Atmosféricas				
MEDIDA				
Prevención	Mitigación	Compensación	Control	Restauración
FASE				
Pre-construcción	Construcción	Operación		

1. Actividades generadoras del impacto

- Movilización y operación de maquinaria y equipos
- Desmonte, limpieza y descapote
- Excavaciones y llenos
- Manejo y disposición de escombros y materiales
- Construcción de estructuras en concreto

2. Objetivos

- Prevenir y mitigar los impactos previstos en cada una de las actividades del proyecto en cuanto a la emisión de partículas, gases y ruido ambiental mediante técnicas de fácil aplicación y coherentes con elproyecto.
- Implementar medidas de control que permitan mantener los niveles de calidad de aire y ruido dentro de losestándares establecidos.
- Controlar y mitigar los niveles de ruido producidos por la operación de la maquinaria presente en laejecución de cada una de las actividades constructivas del proyecto.

3. Impacto Ambiental

- Aumento de la presión sonora
- Deterioro de la calidad del aire
- Emisión de material particulado

4. Normatividad Aplicable

- Decreto 1076 de 2015

- Ley 769 de 2002
- Manual de Gestión Socio Ambiental para Obras en Construcción 2022 Área Metropolitana

5. Medidas de Manejo

Las fuentes de ruido como son los compresores, cortadoras, serán utilizadas solo el tiempo necesario y en jornada diurna, se vigilará regularmente de su adecuado mantenimiento, en el caso de requerirse jornadas más extensivas de operación de equipos que produzcan ruidos agresivos, se cumplirá con lo regido en la normatividad ambiental, que implica operatividad en intervalo de dos horas de trabajo.

Para el caso de intervenciones realizadas por el Contratista referente a la obra civil, se evaluará en campo, de acuerdo con las condiciones atmosféricas presentes, la necesidad de realizar hidratación de frentes de trabajo para disminuir la generación de material particulado.

Cuando el personal se exponga a ambientes ruidosos como vías con elevado flujo vehicular, o cerca de trabajos de demolición, utilizara protección auditiva de inserción teniendo en cuenta los niveles de ruido encontrados.

Se tiene prohibido la quema a cielo abierto, según el Artículo 29 del Decreto 948 de 1995, inmersa en el Decreto 1076 de 2015.

Se mantendrá control sobre los materiales de construcción que se encuentren en el frente de obra, deben permanecer debidamente cubiertos o almacenados en costales protegidos del aire y el agua, así mismo se implementarán todas las medidas del programa de manejo de materiales de construcción.

Emisiones de gases y partículas de fuentes móviles:

Se exigirá el certificado de gases a todos los vehículos implicados en el desarrollo del proyecto. Este procedimiento se deberá hacer en centros de diagnóstico autorizados por alguna de las Autoridades Ambientales.

6. Estrategias participativas de la comunidad

- Divulgación al personal implicado

7. Monitoreo y Seguimiento

Se controlarán periódicamente las medidas antes recomendadas a partir de la medición de los siguientesindicadores:

- (N° de vehículos con certificación técnico-mecánica y de gases vigente/N° vehículos empleados) *100

8. Diseños típicos

No Aplica

9. Cronograma

Actividad	M1	M2	M3
Revisión documentación vehículo	X	X	X

10. Lugar de Aplicación
Sede de operaciones-frentes de trabajo
11. Responsable de la Ejecución
Residente socio ambiental

Fuente: Adaptación de la Guía de Manejo socio ambiental del municipio de Medellín

Tabla 13: Programa para el uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción

Programa Para Uso Y Almacenamiento Adecuado De Materiales De Construcción				
MEDIDA				
Prevención	Mitigación	Compensación	Control	Restauración
FASE				
Pre-construcción	Construcción	Operación		

1. Actividades generadoras del impacto

- Preparación y vaciados de concreto
- Acabados y restauración zonas intervenidas
- Construcción de estructuras en concreto

2. Objetivos

Garantizar que todo el material pétreo utilizado durante la obra provenga de fuentes o canteras autorizadas.Controlar los efectos ambientales ocasionados esencialmente por el manejo de agregados, materiales paraconstrucción y concretos durante el desarrollo de las obras.

3. Impacto Ambiental

- Cambios en la calidad del aire
- Afectación Cobertura Vegetal
- Contaminación del suelo

4. Normatividad Aplicable

Decreto 1076 de 2015
Manual de Gestión Socio Ambiental para Obras en Construcción 2022 Área Metropolitana

5. Medidas de Manejo

Los materiales de construcción tales como agregados, concreto y demás productos utilizados en la obra, provendrán de los sitios que cuentan en todo momento con los permisos y licencias ambientales y mineras exigidos por las normas vigentes. Se realizará control en obra mediante el diligenciamiento del formato planillade control de materiales entregado por la entidad el cual se anexará en el informe mensual respectivo y el soporte del proveedor.

En el evento de requerirse el cambio y/o la utilización de otro proveedor de materiales no reportado a la interventoría, se avisará a la interventoría.

Los sitios de la obra se mantendrán en la medida de lo posible en orden y aseo, por lo tanto, se orientará al personal sobre el manejo que se le dará a todo tipo de material de construcción.

Los materiales pétreos dispuestos en obra se dispondrán para un máximo de dos jornadas laborales, deberán permanecer acordonados, señalizados y cubiertos, con el objeto de disminuir la incidencia de material particulado o evitar su dispersión a causa de fenómenos de escorrentía superficial.

Cuando se realicen mezclas de concreto en la obra, éstas se realizarán sobre una plataforma metálica, de madera o sobre un plástico o un geotextil de un calibre que garantice su aislamiento del suelo. No se realizarán mezclas directamente sobre el suelo o sobre las zonas duras existentes, los trabajadores en su manipulacióndeberán contar con sus elementos de protección personal. En caso

de derrame de mezcla de concreto, ésta se recogerá y dispondrá de manera inmediata como escombro y la zona donde se presentó el derrame será limpiada de forma que no quede evidencia del vertimiento presentado.

6. Estrategias participativas de la comunidad y/o colaboradores

El contratista comunicará al personal las normas y comportamientos en materia ambiental a través de las Jornadas de capacitación.

7. Monitoreo y Seguimiento

Se controlarán periódicamente las medidas antes recomendadas a partir del diligenciamiento de los formatoscomo lo es la planilla de control de materiales y la medición de los siguientes indicadores:
Indicador 1
No. de quejas y reclamos por manejo de materiales de construcción=0
Este es un indicador interno, que nos ayudara a medir el manejo que se da a los materiales de construcciónen la obra, por lo que la meta es tener.

8. Diseños típicos

No aplica

9. Cronograma

Actividad	M1	M2	M3
Verificación de actividades de obra civil	X	X	X

10. Lugar de Aplicación

Sede de operaciones-frentes de trabajo

11. Responsable de la Ejecución

Residente socio ambiental

Fuente: Adaptación de la Guía de Manejo Socio Ambiental del Municipio de Medellín

Tabla 14: Programa para la protección del suelo

PROGRAMA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO				
MEDIDA				
Prevención	Mitigación	Compensación	Control	Restauración
FASE				
Pre construcción	Construcción	Operación		

1. Actividades generadoras del impacto

- Movilización y operación de maquinaria y equipos
- Excavaciones y llenos
- Manejo y disposición de escombros y materiales
- Operación instalaciones temporales
- Construcción de estructuras en concreto

2. Objetivos

- Controlar, prevenir y mitigar los impactos potenciales causados por el inapropiado manejo, almacenamientoy disposición final de los materiales sobrantes de excavación que afectarían los recursos agua y suelo principalmente, además de las condiciones visuales o de estética del paisaje.
- Definir medidas necesarias para controlar los efectos ambientales ocasionados por el almacenamiento temporal, transporte y/o disposición final de materiales sobrantes de las excavaciones.

3. Impacto Ambiental

- Contaminación del suelo
- Aporte de sedimentos a los canales existentes para el manejo de aguas lluvias.
- Alteración de las visuales paisajísticas.

4. Normatividad Aplicable

- Decreto 1076 de 2015
- Manual de Gestión Socio Ambiental para Obras en Construcción.

5. Medidas de Manejo

Con el fin de dar cumplimiento al presente programa se ejecutarán las medidas propuestas en los programas para el manejo de residuos sólidos y almacenamiento y manejo adecuado de materiales de construcción.

Para evitar impactos sobre el suelo se llevarán a cabo procesos adecuados de manejo de materiales, principalmente como el cemento, en caso de requerirse el acopio provisional de cemento en algún área de trabajo, se debe previamente proteger el suelo con plástico o telera.

Las áreas empleadas para el almacenamiento temporal deben encontrarse señalizadas y debe ser optimizadas con el fin de reducir la ocupación innecesaria de los espacios.

En cuanto a las sustancias químicas susceptible de emplearse durante las actividades de mantenimiento de la red de semáforos se procurará evitar contacto con superficies no intervenidas y cobertura vegetal, en caso de requerirse su disposición temporal en obra, se instalará previamente superficie aislante.

6. Estrategias participativas de la comunidad
Socialización de las actividades de obra
7. Monitoreo y Seguimiento
Los indicadores aplicables, serán los aquellos establecidos para el programa para gestión de residuos sólidos, manejo de materiales de construcción.
8. Diseños típicos
No Aplica
9. Cronograma

Actividad	M1	M2	M3
Capacitaciones al personal			**X**

10. Lugar de Aplicación
Frentes de trabajo en los que se ejecute principalmente obra civil
11. Responsable de la Ejecución
Residente socio ambiental

Fuente: Adaptación de la Guía de Manejo Socio Ambiental del Municipio de Medellín

Tabla 15: Programa para el manejo de sustancias químicas

Programa para el manejo de sustancias químicas peligrosas en obra				
MEDIDA				
Prevención	Mitigación	Compensación	Control	Restauración
FASE				
Pre-construcción	Construcción	Operación		
1. Actividades generadoras del impacto				
• Operación de maquinaria y equipos. • Instalaciones temporales.				
2. Objetivos				
♦ Prevenir, controlar y mitigar los impactos generados por los vertimientos residuales resultantes del funcionamiento de campamentos, oficinas y talleres, requeridos para ejecución de los proyectos. ♦ Plantear soluciones individuales para cada uno de los sitios donde se generan aguas residuales.				
3. Impacto Ambiental				
♦ Contaminación del agua. ♦ Contaminación del suelo ♦ Conflictos con comunidades e instituciones. ♦ Afectación salud de trabajadores.				
4. Normatividad Aplicable				
♦ Decreto 1076 2015 ♦ NTC1692 ♦ Resolución 773 de 2021 ♦ Manual de Gestión Socio Ambiental para Obras en Construcción				
5 . Medidas de manejo				
El almacenamiento de gasolina para operación de canguros, cortadoras y demás equipos que requiera de este combustible, deberá ser llevado a cabo en recipientes totalmente sellados y no deberá realizarse desplazamiento en vehículo con más de un (1) galón de combustible el cual deberá contar con ficha técnica, tarjeta de emergencia y respectivo rotulado, además deberá permanecer en un lugar totalmente ventilado, protegido y que pueda ser regularmente vigilado El transporte de sustancias químicas (combustibles, pinturas y demás empleados en obra) en cantidad superior a la relacionada anteriormente deberá ejecutarse adicionalmente la identificación de vehículo que la porta, y deberán almacenarse de acuerdo a la matriz de compatibilidad. El almacenamiento en bodega de sustancias químicas como removedor, disolventes y pintura será ejecutado bajo condiciones controlados, mediante adaptación de espacio que cumpla con criterios de restricción de acceso, ventilación, compatibilidad de sustancias almacenadas, rotulado de recipientes, presencia de fichas técnicas, tarjetas de emergencia, señalización y dotación con elementos para atención de eventos contingentes. El personal encargado de la manipulación de sustancias químicas se le proporcionarán todos los elementos				

de protección personal, que sean necesarios para realizar su trabajo.

Se deberá verificar la zona de trabajo al final de la jornada evidenciando que la zona quede en óptimas condiciones.

Capacitación

Se capacitará al personal en la adecuada identificación, uso, manejo, atención en caso de eventos contingentes como derrames involuntarios, inhalación, ingestión y contacto con sustancias químicas.

No se permitirán vertimientos de residuo líquido proveniente de las actividades de la obra a las calles, calzadas, canales y cuerpos de agua.

6. Estrategias participativas de la comunidad

No Aplica

7. Diseños típicos

No Aplica

8. Cronograma

Actividad	M1	M2	M3
Rotulación de sustancias químicas	X	X	X

10. Lugar de Aplicación

Lugares de almacenamiento de sustancias químicas, frente de trabajo donde se realiza utilización

11. Responsable de la Ejecución

Residente socio ambiental y SST

Fuente: Adaptación de la Guía de Manejo Socio Ambiental del Municipio de Medellín

Tabla 16: Programa para el manejo de maquinaría, vehículos y equipos en la obra

Programa Para El Manejo De Maquinaria, vehículos Y Equipos En La Obra				
MEDIDA				
Prevención	Mitigación	Compensación	Control	Restauración
FASE				
Pre construcción	Construcción	Operación		

1. Actividades generadoras del impacto

- Movilización y operación de maquinaria y equipos
- Desmonte, limpieza y descapote
- Demoliciones
- Excavaciones y llenos
- Manejo y disposición de escombros y materiales
- Construcción de estructuras en concreto

2. Objetivos

Definir las acciones a ejecutar para manejar los impactos generados por la operación y mantenimiento dela maquinaria, equipos y vehículos y cumplir con la legislación nacional vigente.

*** 3. Impacto Ambiental**

- Deterioro en el suelo.
- Contaminación del aire.
- Contaminación del agua.
- Niveles de accidentalidad.
- Alteración de las visuales paisajísticas.

4. Normatividad Aplicable

- Decreto 1076 de 2015
- Ley 769 de 2002
- Manual de Gestión Socio Ambiental para Obras en Construcción 2022 Área Metropolitana

5. Medidas de Manejo

Se deberá realizar mantenimiento preventivo regular de los vehículos empleados por el consorcio y por el
personal subcontratado, de acuerdo con lo previsto en la hoja de vida de cada uno de los vehículos empleados, referente a las escaleras empleadas como mecanismo de ascenso serán revisadas diariamente por el personal previo al inicio de su utilización y diligenciado formato de inspección de estas una vez al mes. El respectivo soporte será presentado a la Interventoría.

- Demás equipos y herramienta menor serán inspeccionada previa a su utilización.
- En cuanto a la maquinaria y equipo empleada por el subcontratista para ejecución de la obra civil, se le solicitará el plan de mantenimiento previo a iniciar sus actividades.

Criterios generales de manejo

- No se podrán modificar las características de los equipos de trabajo.
- Antes del inicio de las labores el operador debe conocer bien el área a trabajar y las labores a realizar.
- Al colaborador se le proporcionarán todos los elementos de protección personal, que sean necesarios para realizar su trabajo.
- Los equipos, maquinarias y vehículos, sólo podrán ser manejados por personal capacitado y formado para ello.
- El operador de cualquier equipo de trabajo no permitirá que otros trabajadores se acerquen a distancias que puedan suponer un riesgo de accidente.
- Se deberá verificar la zona de trabajo antes del inicio de los trabajos donde se verifique la ausencia de personas que estén trabajando en la zona o de terceros.
- Se presentará previo al inicio de actividades documentación legal de vehículos: Matricula, revisión técnica mecánica, Soat, licencia de conducción.

6. Estrategias participativas de la comunidad

No aplica

7. Monitoreo y Seguimiento

de vehículos con documentos en regla /# total de vehículos *100

8. Diseños típicos

No Aplica

9. Cronograma

Actividad	M1	M2	M3
Verificación documentos vehículos	**X**		

10. Lugar de Aplicación

Frentes de trabajo

11. Responsable de la Ejecución

Residente socio ambiental y SST

Fuente: Adaptación de la Guía de Manejo Socio Ambiental del Municipio de Medellín

Tabla 17: Programa de Prevención de la Contaminación en Cuerpos de Agua y Redes de Servicios Públicos

Programa De Prevención de La Contaminación en Cuerpos de Agua y Redes deServicios Públicos				
MEDIDA				
Prevención	Mitigación	Compensación	Control	Restauración
FASE				
Pre-construcción	Construcción	Operación		

1. Actividades generadoras del impacto

- Movilización y operación de maquinaria y equipos
- Desmonte, limpieza y descapote
- Demoliciones
- Excavaciones y llenos
- Manejo y disposición de escombros y materiales
- Construcción de obras hidráulicas
- Operación instalaciones temporales
- Acabados y restauración zonas intervenidas

2. Objetivos

Definir las medidas para cumplir con las normas legales vigentes para la captación, transporte y uso del agua,de tal manera que prevenga, minimice y/o controle los impactos que se producen sobre el recurso hídrico.

3. Impacto Ambiental

Cambios en la calidad del Agua

4. Normatividad Aplicable

Decreto único reglamentario 1076 de 2015
Manual de Gestión Socio Ambiental para Obras en Construcción 2022 Área Metropolitana

5. Medidas de Manejo

El abastecimiento de agua para actividades de lavado de elementos semafóricos será proveniente de la red de acueducto de EPM, el llenado se realizará directamente de la red interna de la bodega o campamento empleado como instalaciones temporales, en canecas de 180 litros aproximadamente, los cuales son llenados a media capacidad.

Durante las actividades de mantenimiento se ejecutarán las siguientes medidas para la prevención de la contaminación de cuerpos de agua y redes de servicios públicos:

- Se tendrá precaución en el momento de pintar para evitar derrames en la vía.
- Por ningún motivo se lavarán brochas o herramientas impregnadas con sustancias químicas en frentes de trabajo y vertida el agua residual en sistema de alcantarillado

o aguas lluvias.

- La actividad de limpieza de semáforos verterá las aguas resultantes de la actividad a la red de alcantarillado o de drenaje pretendiéndose el empleo de detergente con características biodegradables.
- Se verificará los desagües cercanos para el momento de lavado si es necesario, para evitar que aguas contaminadas lleguen a fuentes de aguas, que estás sean vertidas directamente al alcantarillado.

Se realizarán capacitaciones específicas a los trabajadores de la obra de tal forma que se cuide las redes de alcantarillado y que los sumideros no sean receptores de desperdicios y basuras resultantes de las actividades propias de los trabajadores y de la obra como tal.

6. Estrategias participativas de la comunidad

No Aplica

7. Monitoreo y Seguimiento

Se controlarán periódicamente las medidas antes recomendadas a partir de la medición de los siguientesindicadores:
Protección de sumideros: *(Número de sumideros protegidos / Número de sumideros existentes a proteger)*100*

8. Diseños típicos

No aplica

9. Cronograma

Actividad	M1	M2	M3
Protección a sumideros	X	X	X

10. Lugar de Aplicación

Área de influencia directa (Puntual).

11. Responsable de la Ejecución

Residente Ambiental

Fuente: Adaptación de la Guía de Manejo Socio Ambiental del Municipio de Medellín

Tabla 18: Programa para la Gestión de Fauna y Flora

Programa para la gestión de la fauna y flora				
MEDIDA				
Prevención	Mitigación	Compensación	Control	Restauración
FASE				
Pre construcción	Construcción	Operación		
1. Actividades generadoras del impacto				
• Movilización y operación de maquinaria y equipos * Desmonte, limpieza y descapote * Excavaciones y llenos * Manejo y disposición de escombros y materiales				
2. Objetivos				
Establecer las acciones para el manejo de la vegetación que será intervenida y/o afectada por las obras del proyecto, de manera que se prevengan, minimicen y controlen los impactos producidos sobre la flora y fauna existente				
3. Impacto Ambiental				
♦ Pérdida de cobertura vegetal y afectación de nichos para la avifauna ♦ Disminución en la capa orgánica. ♦ Desequilibrio del ecosistema. ♦ Cambio en las condiciones visuales del paisaje.				
4. Normatividad Aplicable				
♦ Decreto único reglamentario 1076 de 2015 ♦ Manual de Gestión Socio Ambiental para Obras en Construcción 2022 Área Metropolitana				
5. Medidas de Manejo				
Flora Todos los árboles que se encuentren dentro del área de influencia directa de las obras civiles deberán mantenerse aislados y delimitados. No se permitirá el acopio temporal de materiales de construcción, escombros o residuos a distancias (1.5 metros) que puedan afectar los individuos arbóreos y la cobertura vegetal. No se permitirá el vertimiento de residuos líquidos, sustancias químicas, combustibles o aceites sobre las zonasverdes o sobre la vegetación.				
6. Estrategias participativas de la comunidad				
No Aplica				
7. Monitoreo y Seguimiento				

Se controlarán periódicamente las medidas antes recomendadas a partir de la medición del siguiente indicador

Gestión protección de árboles: No. de árboles protegidos / No. de árboles en obra * 100

8. Diseños típicos

No Aplica

9. Cronograma

Actividad	M1	M2	M3

10. Lugar de Aplicación

Área de influencia directa (Puntual).

11. Responsable de la Ejecución

Residente Ambiental

Fuente: Adaptación de la Guía de Manejo Socio Ambiental del Municipio de Medellín

Tabla 19: Programa para Ahorro y Uso Eficiente del Agua y la Energía

Programa ara Ahorro y Uso Eficiente de Agua y Energía				
MEDIDA				
Prevención	Mitigación	Compensación	Control	Restauración
FASE				
Pre-construcción	Construcción	Operación		

1. Actividades generadoras del impacto

- Movilización y operación de maquinaria y equipos
- Desmonte, limpieza y descapote
- Demoliciones
- Excavaciones y llenos
- Manejo y disposición de escombros y materiales
- Operación instalaciones temporales

2. Objetivos

Minimizar el impacto ambiental negativo generado por el uso del agua, mediante la aplicación de procedimientos y medidas de manejo tendientes al control y la reducción del consumo.

3. Impacto Ambiental

Agotamiento de los recursos naturales

4. Normatividad Aplicable

- Guía de Buenas Prácticas Ambientales
- Manual de Gestión Socio Ambiental para Obras en Construcción

5. Medidas de Manejo

Control del consumo de Agua

- Se llevará un registro de consumo mensual
- Las máquinas empleadas por el consorcio deben ser eficientes en el uso de agua y energía.
- Se realizará formación a los trabajadores sobre buenas prácticas respecto al uso del agua.
- Se realizará revisión e identificación y control de posibles fuentes de desperdicio de agua, por medio de la revisión y mantenimiento de las instalaciones.
- Limpiar los equipos inmediatamente después de su uso, para evitar la formación de depósitos endurecidos puesto que su remoción requiere de un mayor consumo de agua.

Control del consumo de energía:

- Se realizará un monitoreo del consumo de energía
- Se realizar registro mensual del consumo de energía, y su costo, con el fin de conocer la eficiencia en el consumo.
- Se aprovechará al máximo la iluminación natural.
- Controlar que cada zona tenga iluminación acorde con sus necesidades, usando bombillas

de bajo consumo o bombillas halógenas.
- Realizar revisión y mantenimiento de las instalaciones.
- Evitar la sobrecarga de las instalaciones eléctricas con contactos múltiples.
- Cumpliendo con el programa de orden y limpieza, el contratista debe establecer el aseo periódico de los bombillos y lámparas existentes dentro de la obra, para no bloquear la luz que éstos emiten.
- Se capacitará al personal en ahorro y uso eficiente de la energía con el fin de crear cultura y concientización ambiental.

6. Estrategias participativas de la comunidad

No Aplica

7. Monitoreo y Seguimiento

Se controlarán periódicamente las medidas antes recomendadas a partir de la medición del siguiente indicador:
No. De capacitaciones programadas/ No. De capacitaciones realizadas*100

- Desmonte, limpieza y descapote
- Demoliciones
- Excavaciones y llenos
- Manejo y disposición de escombros y materiales
- Operación instalaciones temporales
- Acabados y restauración zonas intervenidas

8. Diseños típicos

No Aplica

9. Cronograma

Actividad	M1	M2	M3
Capacitación ahorro de agua energía			

10. Lugar de Aplicación

Frentes de trabajo, instalaciones sede operativa.

11. Responsable de la Ejecución

Residente socio ambiental

Fuente: Adaptación de la Guía de Manejo Socio Ambiental del Municipio de Medellín

Tabla 20: Programa para el Manejo de Campamentos e Instalaciones Temporales

Programa para el manejo de campamentos e instalaciones temporales				
Medida				
Prevención	Mitigación	Compensación	Control	Restauración
FASE				
Pre-construcción	Construcción	Operación		
1. Actividades generadoras del impacto				
• Operación instalaciones temporales				
2. Objetivos				
Disponer de adecuadas instalaciones para permanencia del personal.				
3. Impacto Ambiental				
♦ Contaminación del agua. ♦ Contaminación del aire. ♦ Contaminación del suelo.				
4. Normatividad Aplicable				
Manual de Gestión Socio Ambiental para Obras en Construcción				
5. Medidas de Manejo				
El consorcio dispondrá de bodega ubicada en el sector de prado centro de la ciudad de Medellín, la cual será la sede de operaciones del proyecto, teniendo disponibilidad de servicios básicos, clasificados para hombres y mujeres. Adicionalmente la sede de operaciones contará con señales que indiquen prevención de accidentes, salida de emergencia, extintores, almacén y oficinas, lo cual estará relacionado con el Análisis de Riesgos, Plan de Contingencias y Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo. Estará dotado con equipos necesarios para elcontrol de conflagraciones (extintores) y equipo de primeros auxilios. Se garantizará por medio de un adecuado almacenamiento el buen estado y conservación de los materiales y equipos que se van a utilizar durante la construcción de forma que: Se localizarán y adecuarán los sitios de almacenamiento de acuerdo con la clase de equipos y empaques queutilicen éstos, de forma que queden bien arrumados y estables				
6. Estrategias participativas de la comunidad				
No aplica				
7. Monitoreo y Seguimiento				
Se controlarán periódicamente las medidas antes recomendadas a partir de la medición del siguienteindicador: (Número de servicios sanitarios (Número de empleados en el frente) / 15) x 100				

8. Diseños típicos
No aplica
9. Cronograma

ACTIVIDAD	M1	M2	M3
Adecuación de locaciones y sede de operaciones	X		

10. Lugar de Aplicación
Bodega, sede de operaciones
11. Responsable de la Ejecución
Residente socio ambiental

Fuente: Adaptación de la Guía de Manejo Socio Ambiental del Municipio de Medellín

4.16 SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El consorcio de Innovación Tecnológica cuenta con la estructuración e implementación de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, cumpliendo con la normativa legal vigente aplicable. Adicional el consorcio cuenta con la disponibilidad de profesional en el área para los procesos de planeación, implementación, verificación y mejoramiento para la ejecución propia del contrato.

4.17 PLAN DE CONTINGENCIAS

El plan de contingencias es el conjunto de procedimientos preestablecidos para lograr una respuesta inmediata ante algún evento anormal dentro de la obra. La implementación del PLAN DE CONTINGENCIA busca de forma efectiva y eficiente las necesidades generadas por el evento.

4.17.1 Identificación de Riesgos

Lo que se describe a continuación son los riesgos que se han identificado dentro del análisis de vulnerabilidad del proyecto, teniendo en cuenta los antecedentes, las amenazas existentes y los recursos disponibles.

- Accidentes de transeúntes.

Medidas preventivas:

- Se mantendrán las pilas de materiales, brechas y otros, adecuadamente señalizados.
- No se permitirá el paso de peatones al interior de la ejecución de obra civiles o áreas de trabajo de mantenimiento de la red de semáforos, con el fin de evitar lesiones a personas ajenas a la obra.

Medidas correctivas:

- Se llamará al número de emergencia 123 y la persona será transportada al hospital más cercano.

Accidentes laborales Medidas preventivas:

- Se procederá conforme al SGSST y de acuerdo con los convenios existentes de la Administradora de Riesgos laborales con las entidades prestadoras de salud.

Medidas correctivas:

- Se recopilará información y evidencias necesarias para documentar la respectiva investigación del accidente de trabajo, buscando encontrar las causas básicas e inmediatas e implementar un plan de acción para evitar la ocurrencia de accidentes similares.

Derrames accidentales

Medidas preventivas:

- Implementar las acciones establecidas en el Programa de manejo de materiales de construcción y almacenamiento de sustancias químicas.

Medidas correctivas:

- En caso de ocurrencia se tomarán las siguientes medidas de manejo:
- La primera persona que observe el derrame dará la voz de alarma.
- Se suspenderá inmediatamente el flujo del producto.
- Mientras persista el derrame, se eliminarán las fuentes de ignición en el área.
- Se determinará hasta dónde ha llegado el producto.
- Se evacuará el área.
- Se colocará el extintor multipropósito alrededor del área del derrame.
- Se procurará que el producto derramado quede confinado dentro del área en la que se presentó el derrame.
- El material se recogerá con material absorbente (aserrín) y se dispondrá como residuos peligrosos.
- Se llamará a los bomberos si no se puede controlar la emergencia.

5. RESPONSABILIDADES

5.1 PROFESIONAL DEL ÁREA SOCIO AMBIENTAL:

- Generar un adecuado proceso de socialización, comunicación acompañamiento de la comunidad en los aspectos relativos al desarrollo del proyecto.
- Control y verificación de cumplimiento de normatividad ambiental del proyecto, que sea enlace entre el constructor y la autoridad ambiental, entre el constructor y la interventoría ambiental del proyecto y finalmente entre el constructor y los funcionarios encargados de la temática ambiental por parte de la entidad.

5.2 PROFESIONAL SEGURIDAD Y SALUD EN EL RABAJO

- Generar implementación de los programas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo documentados para el consorcio y aplicables para el proyecto

6. DOCUMENTOS REFERENCIA

6.1 EXTERNOS

ISBN: 978-958-8888-07-1	Guía de Manejo socio ambiental para la construcción de obras de infraestructura pública

18. Plan de manejo de tránsito

202530015168
Fecha Radicado: 2025-01-17 13:43:54

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Señor

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
NIT 901.899.830
E-mail: jhon.trujillo@yunextraffic.com
Móvil: 3124579202
Medellín

Asunto: PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO NO. 4600103285 DE 2024, OBJETO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

Cordial saludo,

La Secretaría de Movilidad de Medellín, aprueba el PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO CUYO OBJETO ES MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN, bajo Contrato 4600103285 de 2024, entre la Secretaría de Suministros del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín y el Consorcio Innovación Tecnológica, del **18 de enero al 16 de marzo de 2025**, de la siguiente manera:

- No se permite la ocupación de más de un (1) carril.
- Los cierres parciales sobre vías con presencia de rutas de transporte público, diferentes a vías arterias se podrán ejecutar en el horario comprendido entre las 21:00 y las 04:00 horas.
- Los cierres parciales de vías sin presencia de rutas de transporte público, se podrán ejecutar trabajos en el horario comprendido entre las 07:00 y las 17:00 horas.

Centro Administrativo Distrital CAD
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (604) 44 44 144
Conmutador: (604) 385 55 55 Medellín - Colombia
www.medellin.gov.co

CO17/7740

- Cierre parcial sobre vías arterias en el horario comprendido entre las 21:00 y las 04:00 horas.

- Cierre parcial de vía los domingos y festivos las 24 horas del día.

- Los cierres totales de vía, se debe presentar un PMT especifico radicados en la Secretaría de Movilidad.

- En zona verde en el horario comprendido entre las 07:00 y las 17:30 horas.

- Los cierres requeridos por emergencias en horarios diferentes a los anteriormente aprobados, debes ser informados a la Secretaría de Movilidad.

- Los cierres nocturnos deben contar con la respectiva señalización luminosa, además de una adecuada iluminación de la zona

- En los lugares donde se desarrolle una obra de forma simultánea, se deberá presentar PMT específico.

- Todo cierre debe tener longitud de seguridad y transición acorde a los planos presentados y al Manual de Señalización Vial – Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia versión 2015.

- La superficie de rodadura en el horario donde no se otorga permiso debe quedar libre de maquinaria y señalización y completamente segura para la circulación del flujo vehicular y peatonal.

- De presentarse una contingencia, donde se requiera personal de apoyo, se podrán solicitar a la Secretaría de Movilidad, teniendo en cuenta que los costos de las unidades de Tránsito serán asumidos por la obra.

- La señalización temporal de las obras se implementará de acuerdo con las especificaciones y recomendaciones dadas en la Secretaría de Movilidad y el “Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, emitido

Centro Administrativo Distrital CAD
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (604) 44 44 144
Conmutador: (604) 385 55 55 Medellín - Colombia
www.medellin.gov.co

SYSTEM CERTIFICATION ISO 9001 SGS CO17/7740

por el Ministerio de Transporte, y adoptado por la Resolución 1885 del 17 de junio de 2015, de la misma entidad.", en su capítulo IV.

- La demarcación horizontal o marcas viales que se vean afectadas por las obras, de manera parcial o total, deberá ser restituida en su totalidad según las especificaciones del Manual de Señalización Vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, vigente a la fecha de restitución y las condiciones particulares establecidas por la Secretaría de Movilidad de Medellín, así: 1°. Afectación parcial o total de líneas longitudinales y transversales, estacionamiento, paraderos, cebras, símbolos y leyendas (flechas, símbolos, triángulos y leyendas tales como: PARE, DESPACIO, SOLO BUS, entre otras), se deben reconstruir en su totalidad. 2°. Cuando la restitución de la demarcación se realice para poner en funcionamiento la vía puede hacerse de manera provisional con pintura acrílica antideslizante y las marcas definitivas con pintura plástico en frío.

- Si esta obra interfiere con algún cierre de obras aledañas, se deben poner de acuerdo con los demás contratistas para no interferir con la movilidad del sector.

- La ocupación de más espacio del autorizado y la deficiente señalización, es causal de suspensión de permiso.

- Se deben ubicar auxiliares de tránsito, los cuales deben de estar debidamente capacitados y certificados, de manera que se disminuya las congestiones debido al ingreso y salida de vehículos pesados a la obra, evitando contratiempos y siniestros viales.

- Los siniestros viales causados por la deficiente señalización durante la ejecución de estos trabajos serán únicamente responsabilidad del contratista.

- El PMT presentado no hace referencia a los vehículos particulares (carros y motos) del personal de obra, por lo tanto, no está permitido el estacionamiento de dichos vehículos en ningún tramo de la vía.

- Siendo respetuosos con los peatones y habitantes de la zona de influencia de la intervención, se deberán habilitar senderos peatonales según el

Centro Administrativo Distrital CAD
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (604) 44 44 144
Conmutador: (604) 385 55 55 Medellín - Colombia
www.medellin.gov.co

CO17/7740

avance y la necesidad de la obra para garantizar la protección y seguridad en los desplazamientos.

- Es importante contar con un buen manejo de la maquinaria, camiones que transportan material y escombros de forma que no interfieran en la circulación del flujo vehicular existente, utilizando zonas demarcadas para procesos de cargue y descargue dentro de la obra.

- No se permitirá el almacenamiento de material sobre la vía después de cada jornada diurna o nocturna de trabajo, así se garantiza la circulación en condiciones de seguridad y movilidad para los usuarios de la vía, en el momento de su apertura.

- Este permiso perderá su validez cuando por disposiciones especiales se reglamenten nuevas medidas en materia de transporte y tránsito, igualmente cuando no posea el original en el lugar de la obra.

- Durante la ejecución de las obras, la Secretaría de Movilidad realizará controles previniendo la buena señalización y el personal necesario como auxiliares de tránsito garantizando la circulación de peatones y vehículos.

- Las autoridades de tránsito podrán suspender esta autorización temporalmente, si encuentra condiciones de alta congestión.

- En caso de que se genere afectación en la dinámica y condiciones de movilidad no previstas en el plan de manejo de tránsito inicial, el responsable de la intervención deberá realizar de manera inmediata las modificaciones necesarias para que el impacto en la movilidad sea el menor posible e informar a la Secretaría de Movilidad.

- La supervisión del cumplimiento del plan de manejo del tránsito será responsabilidad de la interventoría del contrato (AYM CONSULTORÍA S.A.S) y la Secretaría de Movilidad, al igual que el seguimiento a la movilidad por la afectación del proyecto.

De no cumplirse lo anterior las autoridades de tránsito procederán a imponer los comparendos correspondientes.

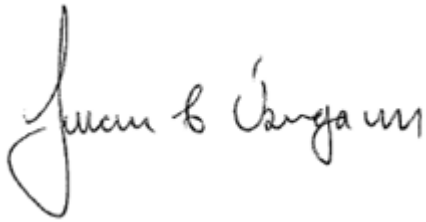
Respuesta radicado 202410436581 del 31 de diciembre de 2024.

Centro Administrativo Distrital CAD
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (604) 44 44 144
Conmutador: (604) 385 55 55 Medellín - Colombia
www.medellin.gov.co

CO17/7740

Alcaldía de Medellín
Distrito de
Ciencia, Tecnología e Innovación

Cordialmente,



JUAN CARLOS USUGA MONTOYA
LIDER DE PROGRAMA

Proyectó	Revisó	Aprobó
Nombre: Sebastián Posada García Cargo: Contratista Unidad de Circulación	Nombre: Juan Carlos Úsuga Montoya Cargo: Líder de Programa Unidad de Circulación	Nombre: Mariana Correa Montoya Cargo: Subsecretaria Subsecretaría Técnica

www.medellin.gov.co
Centro Administrativo Distrital CAD
Calle 44 N° 52-165. Código Postal 50015
Línea de Atención a la Ciudadanía: (604) 44 44 144
Conmutador: (604) 385 55 55 Medellín - Colombia

CO17/7740

PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN.

CLIENTE

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN.

CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

COPIA CONTROLADA N°_001

DISTRIBUCIÓN			
NOMBRE / SIGLA	**SECTOR / BU**	**TELÉFONO**	**E-MAIL**
ING MILENA CHAPARRO	INTERVENTORIA	3103905420	milena.chaparro@aimingenieros.com.co
ING CAROLINA ARDILA BETANCURTH.	C. YUNEX TRAFFIC	3213028037	carolina.ardila-betancurth@yunextraffic.com
ING. EDWIN SOTELO PALACIOS	C YUNEX TRAFFIC	3012423184	espa09@gmail.com

All Rights Reserved

GESTIÓN DE CONTENIDO DEL DOCUMENTO

Fecha de Actualización	Procesado por	Estado del Contenido del Documento	Versión	Revisión	Comentarios / Modificaciones
26.12.2024	E. Sotelo	Versión inicial	1	A	Versión inicial para Entrega a SMM.

Ruta de Almacenamiento del Documento (en medio magnético):			
Código del Documento CLIENTE (en caso de no ser el mismo UT Yunex Traffic):		Código del Documento UT Yunex Traffic:	(4)YUCOL-1-R-6-PN-01

Copia Imprimible al cliente	☑	Copia Magnética al cliente	☐	Copia Imprimible Yunex	☐	Copia Controlada No.	001

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 6

2 DATOS GENERALES DEL PROYECTO 7

3 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ACTIVIDAD 8

3.1 LABOR A EJECUTAR 8

3.2 ETAPAS DE EJECUCIÓN 9

3.2.1 Mantenimiento Correctivo 10

3.2.2 Mantenimiento Preventivo 12

3.2.3 Mantenimiento de puestas a Tierra 12

3.2.4 Mantenimiento de Módulos de Detectores Vehiculares 12

3.2.5 Mantenimiento Eléctrico Preventivo 13

3.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 13

4 CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO 15

4.1 LOCALIZACIÓN Y ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO 15

4.2 SITIOS ESPECIALES 33

5 ESPECIFICACIONES DE LA VÍA Y/O ZONA AFECTADA 34

5.1 ESPECIFICACIONES DE LA VÍA AFECTADA 34

6 CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO EN EL ÁREA DEL PROYECTO 35

6.1 VOLÚMENES DE TRÁNSITO (AFOROS VEHICULARES Y/O MODOS NO MOTORIZADOS), ANÁLISIS Y EVALUACIÓN 35

6.2 VELOCIDADES Y TIEMPOS DE RECORRIDO 35

6.3 INVENTARIO DE RUTAS DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE PÚBLICO (SITP), RUTAS ALIMENTADORAS Y/O RUTAS TRONCALES. 35

7 PLAN DE MANEJO DEL TRÁNSITO 36

7.1 TIPO DE CIERRE 36

7.2 MANEJO Y DESVÍOS DE MODOS NO MOTORIZADOS 36

7.3 MANEJO Y DESVÍOS DEL TRANSPORTE PÚBLICO. 37

7.4 MANEJO DEL TRÁNSITO PARTICULAR. 37

7.4.1 PMT Típico N° 1 – Cierre de carril derecho. 37

7.4.2 PMT Típico N° 2. – Cierre de carril izquierdo. 38

7.4.3 PMT Típico N° 3 – Cierre parcial de calzada salida de intersección. 39

7.4.4 PMT Típico N° 4. – Cierre parcial de andén. 40

7.4.5 PMT Típico N° 5. – Cierre de carril central. 41

7.4.6 PMT Típico N° 6. – Cierre de carril, canalización ciclorruta. 42
7.4.7 PMT Típico N° 7 – Cierre parcial de calzada por canalizaciones. 43
7.5 MANEJO Y CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS DE CARGA. 44
7.6 MANEJO DE SEÑALIZACIÓN EXISTENTE DURANTE LA INTERVENCIÓN. 45
7.6.1 Intervenciones en andén y/o separadores. 45
7.6.2 Intervenciones en calzada. 45
7.7 ZONA DE CARGUE Y DESCARGUE 45
7.8 MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS DE LA OBRA 45
7.9 AFECTACIÓN DE INTERSECCIONES SEMAFORIZADAS 45
7.9.1 Modificación de semáforos existentes. 46
7.9.2 Implementación de controles semafóricos provisionales y/o permanentes. 46
7.10 DEFINICIÓN DE LA LÍNEA BASE ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PMT 46
7.10.1 Volúmenes vehiculares y/o modos no motorizados 46
7.10.2 Velocidades 46
7.10.3 Análisis de siniestralidad vial 46
7.11 IMPLEMENTACIÓN DEL PMT AUTORIZADO POR LA SMM 47
7.12 FINALIZACIÓN DEL PMT AUTORIZADO 49
7.13 INFORMACIÓN, DIVULGACIÓN Y SOCIALIZACIÓN 49
8 ANEXOS DEL PMT 50
8.1 PLANOS. 50
8.2 PLANOS ESPECÍFICOS DEL PMT. 50
8.3 LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O URBANISMO. 50
8.4 APROBACIÓN DEL ESTUDIO DE TRÁNSITO. 50
8.5 ACTAS DE COORDINACIÓN CON OTRAS OBRAS 50
8.6 PLANOS DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO. 50

LISTA DE TABLAS

Tabla 2. Clasificación Vial y Tipología en Medellín. 34

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Esquema típico N° 1..... 37
Figura 2. Esquema típico N° 2..... 38
Figura 3. Esquema típico N° 3..... 40
Figura 4. Esquema típico N° 4..... 41
Figura 5. Esquema típico N° 5..... 42
Figura 6. Esquema típico N° 6..... 43
Figura 7. Esquema típico N° 7..... 44
Figura 8. Ejemplo Señalización Vertical..... 48
Figura 9. Localización General del Proyecto..... 51

All Rights Reserved

1 INTRODUCCIÓN

El alcance del proyecto: “Realizar el mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito especial de Medellín”, comprende una serie de actividades, entre ellas realizar mantenimiento preventivo y correctivo del mobiliario semafórico y la instalación e implementación de dispositivos tecnológicos (Semáforos Led vehiculares y peatonales, detectores virtuales, botones de demanda peatonal), adicionalmente el reemplazo de canalizaciones y cajas de inspección entre otros. Las cuales se llevan a cabo en las intersecciones semaforizadas actuales y las que se instalen o implementen durante la vigencia del contrato N° 4600103285.

En el presente documento se describen los datos generales del proyecto y las principales actividades operativas donde se requiere estacionar un vehículo tipo camioneta o grúa en cada una de las intersecciones que cuente con elementos de semaforización (Equipo de control, Semáforos vehiculares y peatonales, módulos sonoros, botones, video detectores, herramienta e.t.c) con el objeto de realizar y/o atender las actividades de mantenimiento.

Se presenta entonces, un plan de manejo de tránsito general aplicable a todos los casos de instalación, mantenimiento y reparación o reemplazo de elementos eléctricos, mobiliario y elementos de obra civil como cajas / canalizaciones, del sistema de semaforización.

C. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.
All Rights Reserved

2 DATOS GENERALES DEL PROYECTO

CONTRATO: CONTRATO N°. 4600103285

OBJETO DEL CONTRATO: REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE MEDELLÍN.

FECHA ACTA DE INICIO: 01 DE ENERO DE 2025

FECHA DE TERMINACIÓN: 16 DE MARZO DE 2025

CONTRATISTA: CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.
NIT: 901.899.830

CALLE 127ª N° 7-12 PISO 6.
EDIFICIO BMW PLAZA.

DIRECTOR GENERAL DEL PROYECTO:	ING. YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
CELULAR:	3124579202
E-MAIL:	jhon.trujillo@yunextraffic.com
ESPECIALISTA TRÁNSITO:	ING. EDWIN SOTELO PALACIOS
CELULAR:	3012423184
E-MAIL:	espa09@gmail.com
INTERVENTORÍA:	AYM CONSULTORÍA S.A.S
DIRECCIÓN:	CARRERA 43 B 16 - 95 OFICINA 1701

All Rights Reserved

3 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ACTIVIDAD

De acuerdo con las obligaciones definidas dentro de la minuta del Contrato N°. 4600103285, se tiene prevista la ejecución de las siguientes actividades en vía pública:

- Mantenimiento preventivo y correctivo de elementos constitutivos de la red de semáforos.
- Ampliación de la red semafórica del distrito mediante la instalación de todo el amoblamiento y controlador local indispensables para su operación, incluido el sondeo y reparación de canalizaciones existentes.
- Reposición e instalación de los elementos constitutivos de la red semafórica del distrito que se encuentren en mal estado.

Por lo anterior, es posible la realización de actividades específicas en calle como, cambios lentes led o semáforo completo (Mástil y Ménsula), apertura de cajas de paso, reemplazo de cables vehiculares, peatonales, retiro equipos de control existentes, entre otros.

Para efectos del presente Plan de Manejo de Tránsito (PMT), el cual considera condiciones genéricas de ejecución de actividades, se hace referencia a esquemas típicos que representan posibilidades en términos de geometría y estacionamiento parcial y temporal en calzada por la ejecución de las actividades de mantenimiento relacionadas en el objeto contractual en las vías en las que debemos realizar los trabajos de instalación y mantenimiento. Sin embargo, es importante aclarar que en ningún momento se realizarán intervenciones en vías bidireccionales de un solo carril por sentido, de igual manera no se afectarán los carriles de Transporte Masivo sin previa autorización.

3.1 LABOR A EJECUTAR

Las labores y/o actividades a realizar, serán distribuidas en las setecientos cinco (705) intersecciones semaforizadas existentes a la fecha (Información tomada del documento respuesta de observaciones 19.11.2024), así como en las nuevas intersecciones que se vayan integrando al sistema durante la vigencia del contrato.

En este sentido, se lista a continuación las actividades objeto del presente contrato:

1. Mantenimiento preventivo y correctivo de elementos constitutivos de la red de semáforos:
    - Reemplazo de lámparas incandescentes, halógenas o de otro tipo instaladas en la red de semáforos del distrito.
    - Reemplazo de transformadores.
    - Reemplazo de viseras.
    - Reemplazo de lentes.
    - Reemplazo de placas de contraste.
    - Reemplazo de caras de semáforo.
    - Reemplazo de cables.
    - Reemplazo de canalizaciones.
    - Reemplazo de Ménsulas y sus anclajes.
    - Reemplazo de postes.
    - Reemplazo o reconstrucción de cajas.
    - Reemplazo bases para controlador local.

- Reemplazo de borneras y tapa borneras.
- Reemplazo de puesta tierra.
- Reemplazo de soporte de semáforo a ménsulas.
- Reemplazo de discos direccionales.
- Reemplazo de gabinetes de controlador.
- Reemplazo de las redes de comunicación con el control central.

2. Ampliación de la red semafórica del distrito mediante la instalación de todo el amoblamiento y controlador local indispensables para su operación, (incluido el sondeo y reparación de canalizaciones existentes).
3. Reposición de todos los elementos constitutivos de la red semafórica del distrito que se encuentren en mal estado o dañados. Se refiere a los elementos que hagan parte integral del alcance del contrato.

En resumen, se adelantarán básicamente las siguientes actividades:

- Mantenimiento y puesta en operación mobiliario semafórico.
- Mantenimiento correctivo (semáforos intermitentes o apagados, cambios lentes led o semáforo completo (Mástil y Ménsula), apertura de cajas de paso, reemplazo de cables vehiculares, peatonales y video detectores, cambios cámaras video detección, retiro equipos de control existentes).
- Obra civil de reemplazo o reconstrucción de cajas y canalizaciones.
- Reemplazo de discos direccionales.
- El mantenimiento preventivo y correctivo a las intersecciones semaforizadas existentes y/o cambiando el equipo de control y las nuevas intersecciones que se vayan integrando al sistema durante la vigencia del contrato.

3.2 ETAPAS DE EJECUCIÓN

Los trabajos se desarrollan en campo, incluyendo actividades primordiales a saber:

a) Reemplazo de transformadores eléctricos.

b) Instalación de mobiliario semafórico (semáforos, botones y cámaras de video detección), relacionado con el sistema de semaforización inteligente de la ciudad de Medellín.

c) Mantenimiento correctivo a los elementos de obra civil como canalizaciones o cajas de inspección deterioradas, esto puede implicar la reconstrucción o el reemplazo total del elemento.

d) Instalación del controlador local, corresponde al transporte desde la zona de bodegaje a la intersección indicada para la instalación.

e) Mantenimiento preventivo al sistema de puesta a tierra de los equipos de control, medición con mejoramiento de puestas a tierra, los cuales incluyen en algunos casos soldar y/o desoldar tapas de cámaras de inspección y puesta en servicio del controlador.

f) Mantenimiento correctivo a los discos direccionales presentes en los postes del sistema de semaforización de Medellín.

g) Mantenimiento correctivo de postes, específicamente el reemplazo de mástiles o ménsulas, con sus respectivos anclajes.

A manera de aclaración, las mencionadas actividades del contrato, para las cuales aplica la definición del PMT típico, no se realizarán trabajos de obras civiles (alto impacto) en calzadas, andenes o ciclorrutas, y se garantizará el libre paso peatonal por las cebras o senderos definidos y demarcados en las intersecciones semaforizadas.

A continuación, se indican las actividades típicas de mantenimiento correctivo y preventivo previstas para realizar al sistema de semaforización de la ciudad.

3.2.1 Mantenimiento Correctivo

En los trabajos de mantenimiento correctivo se pueden presentar varias situaciones según el tipo de correctivo. A continuación, se presentan los casos más usuales dentro del mantenimiento:

- La primera situación típica es la necesidad de cambiar e instalar postes tipo mástil o ménsula, en este caso, el trabajo efectivo se realiza en aproximadamente en dos (horas); mientras que el tiempo necesario para ubicar el vehículo en el sitio e instalar la señalización correspondiente, y luego el retiro de la misma, puede requerir hasta treinta (30) minutos aproximadamente, dependiendo de la complejidad de la intersección en que se trabaje. Para este trabajo no se afectará el tráfico ya que el vehículo será estacionado sobre las vías secundarias y se implementará la señalización correspondiente al PMT típico.

- La segunda situación es la de una intersección semaforizada apagada o en señalización intermitente, esta condición requiere del reemplazo de redes de comunicación con el control central, esta condición requiere de atención rápida del grupo técnico. El tiempo estimado para estos trabajos es de tres (3) horas en cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas por la SMM. En este caso, de no estar presente la policía de tránsito, el grupo de mantenimiento solicita al operador del sistema vía radio la presencia de una o varias unidades de tránsito. Para este trabajo se implementará uno de los esquemas de PMT típico, presentados en los diagramas anexos, según la ubicación física del equipo de control dentro de la zona de la intersección.

- La tercera situación es la de una intersección semaforizada a la cual se le realizará la reconstrucción o reemplazo de canalizaciones o cajas, esta condición puede obligar a la realización de actividades de obra civil, no obstante, nunca se cerrará totalmente la calzada o anden, privilegiando como concepto base el cierre parcial esto quiere decir que se garantizará el espacio de circulación necesario de los actores vehiculares o peatonales. El tiempo estimado para esta labor es de entre cinco (5) y siete (7) horas; en este caso de que el daño requiera de una intervención significativa, se presentará una propuesta de emergencia a la entidad.

- Una cuarta situación puede generarse debido a la destrucción y/o daño total del equipo de control por causa de un siniestro y/o accidente vial, o una acción vandálica y/o cambio de tecnología. Por lo anterior se deberá anclar un nuevo equipo de control, esta labor requerirá de un tiempo estimado de una (1) hora.

- Una quinta situación puede generarse debido a la destrucción y/o daño total del mobiliario semafórico relacionado donde se ubican semáforos vehiculares o peatonales y los video detectores por causa de un siniestro y/o accidente vial, o una acción vandálica y/o cambio de tecnología. Por lo anterior se deberá instalar o reemplazar semáforos o cables los postes.

Dentro de las labores principales a realizar en el mantenimiento correctivo de semáforos y del sistema eléctrico están:

- Reemplazo de lámparas incandescentes, halógenas o de otro tipo instaladas en la red de semáforos del distrito.
- Reemplazo de transformadores.
- Reemplazo de viseras.
- Reemplazo de lentes.
- Reemplazo de placas de contraste.
- Reemplazo de caras de semáforo.
- Reemplazo de cables.
- Reemplazo de canalizaciones.
- Reemplazo de Ménsulas y sus anclajes.
- Reemplazo de postes.
- Reemplazo o reconstrucción de cajas.
- Reemplazo bases para controlador local.
- Reemplazo de borneras y tapa borneras.
- Reemplazo de puesta tierra.
- Reemplazo de soporte de semáforo a ménsulas.
- Reemplazo de discos direccionales.
- Reemplazo de gabinetes de controlador.

- Reemplazo de las redes de comunicación con el control central.

Para los mantenimientos correctivos objeto del contrato no se realizará programación de actividades, ya que dichos mantenimientos son generados por fallas aleatorias presentadas en cualquiera de las setecientos cinco (705) intersecciones semaforizadas de la ciudad de Medellín Los reportes de las atenciones requeridas las realiza el operador del centro de control de tráfico de la SMM, según se vayan presentando las fallas para, posteriormente y con una periodicidad semanal, enviar el resumen de atenciones a la Interventoría.

3.2.2 Mantenimiento Preventivo

Los mantenimientos preventivos tienen una duración alrededor de entre treinta (30) minutos y dos (2) horas, de acuerdo con lo establecido por el protocolo de operación de cada elemento perteneciente a la intersección. Para la ejecución de estas actividades se implementarán los PMT Típicos en función de la ubicación física del equipo de control y del amoblamiento semafórico dentro de la zona de la intersección.

Para el mantenimiento preventivo se realizará una programación para cada uno de los grupos correspondientes asignados a las zonas de operación. Sin embargo, la prioridad siempre estará sujeta a la cantidad de correctivos que se presenten diariamente en el sistema, los cuales no se pueden prever y en muchos casos requieren dedicación de los grupos de preventivo para su atención, por lo que tampoco se puede determinar la fecha exacta en la que se realizarán los mantenimientos preventivos.

3.2.3 Mantenimiento de puestas a Tierra

Dentro del mantenimiento preventivo del sistema de puesta a tierra de los equipos de control se miden los valores de resistencia; en algunos casos es necesario revisar el sistema con más detalle. Este trabajo se realiza treinta (30) minutos.

Para el desarrollo de esta actividad se implementará uno de los PMT Típicos en función de la ubicación física del equipo de control dentro de la zona de la intersección, para lo cual se ubicarán conos de señalización alrededor de las cámaras de paso abiertas. En los casos en que se deban soldar las tapas de las cámaras, se instalará una placa de protección alrededor de la cámara afectada con el fin de aislar las chispas de los transeúntes que circulen por el lugar. Al igual que el mantenimiento preventivo, la actividad se realizará solamente entre las 06:00 y las 18:00 horas.

3.2.4 Mantenimiento de Módulos de Detectores Vehiculares

Dentro de las labores de mantenimiento preventivo de módulos detectores de tráfico, también se efectúa el mantenimiento a las conexiones, la cual está constituida por cable multipar entre el equipo de control y los dispositivos, incluyendo el empalme con estos. Este mantenimiento incluye la conexión de los nuevos dispositivos que se implementen durante la vigencia del contrato.

Estas actividades se realizarán únicamente entre las 06:00 y las 21:00 horas y se implementará el PMT Típico en función al carril que se requiera ocupar por la grúa en la actividad. El tiempo promedio para cada uno de los mantenimientos preventivos es de dos punto cinco (2.5) horas.

All Rights Reserved

3.2.5 Mantenimiento Eléctrico Preventivo

El mantenimiento preventivo se realizará en cada una de las intersecciones semaforizadas de la ciudad, de acuerdo con los criterios técnicos establecidos y la programación respectiva, con el objeto de garantizar el correcto funcionamiento del sistema.

Las principales labores a realizar para el mantenimiento preventivo del sistema eléctrico son los siguientes:

- Limpieza interna y externa, con los líquidos adecuados, de los componentes de los semáforos.
- Reemplazo de los componentes internos y externos del semáforo que se encuentren deteriorados.
- Aplicación de líquidos anticorrosivos protectores sobre las tuercas de sujeción del semáforo y bisagras en los semáforos que así lo requieran.
- Verificación que las lámparas de cada semáforo no se encuentren fundidas o apagadas. Si se encuentran fundidas deberán ser reemplazadas, si se encuentran apagadas debe solucionarse la respectiva falla.
- Reemplazo de módulos Led´s de los semáforos de la intersección cuando así lo solicite la interventoría, de acuerdo con el seguimiento periódico efectuado a estos elementos.
- Realización inspección de la señalización en los semáforos y demás anomalías en el sistema eléctrico, efectuando los reemplazos y ajustes a que haya lugar en los corredores que se programen con la aprobación de la Interventoría.
- Inspeccionar y arreglar los puntos de sujeción de los semáforos que así lo ameriten.
- Verificación de la orientación, aseguramiento y/o sujeción de los semáforos. Si faltan los orificios de sujeción de los semáforos en el poste o se encuentran en mal estado, obstruidos o en sitio diferente al especificado, deberán ser rectificados o abiertos adecuadamente.
- Verificación en cada uno de los semáforos del correcto funcionamiento y buen estado físico de cada uno de los componentes tales como: viseras, módulos Led´s, empaques, transformadores, cableado interno, terminales de conexión, tornillería en general, módulos del semáforo, entre otros. En caso de que uno de estos elementos se encuentre deteriorado o haga falta, deberán ser reemplazados.

3.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

En cuanto al cronograma de mantenimiento es importante aclarar que el inicio dependerá del acta de inicio a formalizar entre las partes, no obstante, se estima se realice el inicio el 1 de enero

de 2025 con una duración de 75 días calendario, estimando una fecha de finalización del 16 de marzo de 2025.

La instalación y el mantenimiento están programados para realizarse de lunes a viernes en el horario comprendido entre las 06:00 y las 18:00 horas.

Eventualmente, se pueden realizar trabajos en horario nocturno, previa autorización de la SMM e interventoría del contrato. Por lo anterior, se utilizará señal luminosa en el vehículo correspondiente. El plan de manejo de tránsito acá desarrollado contempla las características generales que son aplicables a todos los casos de instalación y mantenimiento electrónico, eléctrico y civil del sistema de semaforización.

Para que la SMM tenga conocimiento de las labores realizadas en la ejecución de los PMTs, se realizará el reporte de los servicios atendidos semanalmente a través de la interventoría del contrato de la siguiente manera:

- Se establece como día de reporte los viernes, con fecha de corte el anterior lunes.
- Remisión del listado de los mantenimientos correctivos realizados en la semana anterior.
- Remisión del listado de los mantenimientos preventivos a realizar en la semana siguiente.

Esta información se enviará los días viernes de cada semana al correo electrónico definido por la entidad o interventoría, para indicar los sitios de trabajo a la dirección de Planes de Manejo de Tránsito de la Secretaría Distrital de Movilidad.

All Rights Reserved

4 CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

4.1 LOCALIZACIÓN Y ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El entorno general de las labores del contrato es la ciudad de Medellín en la zona urbana y rural, donde el entorno particular es cada una de las intersecciones semaforizadas que conforman el sistema de semaforización de la ciudad, setecientos cinco en total, por lo que en cada uno de los sitios a intervenir las condiciones pueden ser completamente diferentes en cuanto a uso del suelo, señalización existente y sitios especiales, pero las condiciones del tráfico, la geometría de la intersección y el tipo de trabajo a realizar se pueden resumir en los esquemas típicos a desarrollar en los capítulos siguientes, de acuerdo a lo establecido en el manual de señalización vial de Colombia denominado “Dispositivos uniformes en la infraestructura vial para la regulación del tránsito y la seguridad vial 2024”, las cuales se listan a continuación:

DIRECCIÓN	LATITUD	LONGITUD
AV 80 A x CL 33 Peatón Sta. Gema	6,2387629	-75,6022991
AV 80 x CL 11	6,220380044	-75,59932509
AV 80 x CL 15 PEATONAL COLEGIO LA INMACULADA	6,221552165	-75,5994528
AV 80 x CL 19 Col. Sn. CARLOS	6,224190487	-75,5994528
AV 80 x CL 2 CLINICA LAS AMERICAS PEATONAL	6,214073611	-75,59670518
AV 80 x CL 20 A	6,225500787	-75,60019585
AV 80 x CL 21	6,22687146	-75,60156512
AV 80 x CL 25	6,227328358	-75,60189115
AV 80 X CL 28	6,229381063	-75,60202101
AV 80 x CL 30	6,231096391	-75,602103
AV 80 x CL 30 A	6,231950678	-75,60215644
AV 80 x CL 32 NORTE MIMOS	6,234234851	-75,60222152

C. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.
All Rights Reserved

AV 80 x CL 32 SUR MIMOS	6,233736441	-75,60220307
AV 80 x CL 33 NOR-OCCI STA. GEMA	6,2390913	-75,60309538
AV 80 x CL 33 NOR-ORIE	6,238702341	-75,60268967
AV 80 x CL 33 SUR-OCCI	6,238599014	-75,60338482
AV 80 x CL 33 SUR-ORIE	6,2382108	-75,6029868
AV 80 x CL 35 NORTE DON QUIJOTE	6,243850875	-75,60273599
AV 80 x CL 35 OCCIDENTAL DON QUIJOTE	6,24334728	-75,60334414
AV 80 x CL 35 ORIENTAL	6,2431581	-75,6024192
AV 80 x CL 35 SUR	6,242628269	-75,60276678
AV 80 x CL 44 cost NORTE	6,2510515	-75,6021808
AV 80 x CL 44 cost OCCIDENTAL	6,250638236	-75,60285429
AV 80 x CL 44 cost ORIENTAL	6,250506798	-75,60171178
AV 80 x CL 44 cost SUR	6,249980714	-75,60230355
AV 80 x CL 45 G	6,254228547	-75,59902564
AV 80 x CL 46	6,256252083	-75,59832483
AV 80 x CL 47 D	6,258406154	-75,59786368
AV 80 x CL 48	6,258928353	-75,5977496
AV 80 x CL 54 A	6,268797709	-75,59546398
AV 80 x CL 55	6,269287269	-75,59536619
AV 80 x CL 65 Colpisos	6,273301739	-75,59303532
AV 80 x CL 75 Linda Pinta	6,276144746	-75,59011431
AV 80 x CL 76 Doña Maria	6,277498822	-75,58954164
AV 80 x CL 78	6,281499285	-75,58626386
AV 80 x CL 79	6,2821612	-75,5854772
AV 80 x CL 80	6,284397783	-75,58412423
AV 80 x CL 9 Cost. NORTE RINCON (CR 76)	6,21923046	-75,59934325
AV 80 x CL 9 Cost. SUR	6,273534726	-75,59406778
AV 80 x CR 65 Campos de paz	6,2072766	-75,5892141
AV 80 x CR 67 Peatonal el Rodeo	6,208122415	-75,59095073
AV 80 x CR 70 NORTE iss	6,21080638	-75,59494246
AV 80 x CR 70 SUR iss	6,2103133	-75,5946802
AV 80 x CR 78 Fac. Minas	6,273809875	-75,5917568
AV 80 x DG 75 D cost NORTE La MOTA	6,216327747	-75,59785174
AV 80 x DG 75 D cost SUR	6,215991383	-75,59735965
AV 80 x TV 35	6,2426115	-75,6001859
CL 6 SUR X CL 9 SUR RODEO ALTO	6,203324	-75,5980495
CR 108 BB x CL 62 D (Ye VIA AL MAR)	6,276723413	-75,61895952
CR 108 x CL 40	6,2546097	-75,6211671
CR 17 B x CL 49	6,23599005	-75,54395471
CR 20 B x CL 49	6,238163238	-75,54762214

All Rights Reserved

CR 22 x CL 12 SUR (ISA)	6,1868891	-75,5595527
CR 25 x CL 10 (Cola del Zorro)	6,2079607	-75,5549011
CR 25 x CL 12 SUR	6,186985371	-75,56172976
CR 25 x CL 2 SUR (TV SUP x CL 2 SUR)	6,1922785	-75,5597371
CR 25 x CL 2/3 CC EL TESORO	6,197670503	-75,55699233
CR 25 X CL 20A LOS MANGOS	6,1805048	-75,5660648
CR 25 x CL 49 (C.C. la central)	6,238608598	-75,54851197
CR 25 x CL 5 SUR	6,1951501	-75,5587828
CR 26 X CL 49 (C.C. la central)	6,239354289	-75,54991484
CR 27 x CL 20 SUR (san lucas)	6,181100053	-75,56898795
CR 29 x CL 45	6,237189533	-75,55369552
CR 29 x CL 5 SUR LINARES	6,193671291	-75,56257322
CR 30 x CL 41	6,235382008	-75,55580974
CR 30 x CL 45	6,237902176	-75,55448786
CR 30 x CL 47	6,239157707	-75,55380527
CR 32 D x CL 10 (C.C. Vizcaya)	6,208637655	-75,56375549
CR 32 x CL 1 SUR	6,200386771	-75,56453767
CR 32 x CL 10	6,208874722	-75,5592091
CR 32 x CL 12	6,213511291	-75,5599229
CR 32 x CL 12 A	6,214124968	-75,5603376
CR 32 x CL 16 A SUR	6,185786067	-75,56996393
CR 32 x CL 4 SUR	6,197065	-75,56551
CR 32 x CL 45	6,238743758	-75,55580241
CR 32 x CL 5 SUR	6,196054263	-75,56606981
CR 32 x CL 50	6,2422024	-75,553929
CR 32 x CL 51	6,2428111	-75,5536203
CR 32 x CL 52	6,2430388	-75,5534529
CR 32 x CL 7	6,204944084	-75,56112104
CR 32 x CL 9 SUR	6,191752006	-75,56735509
CR 34 x CL 1 SUR	6,201152044	-75,56615377
CR 34 x CL 10	6,208470314	-75,56510197
CR 34 x CL 10 A	6,209242749	-75,56469779
CR 34 x CL 11 B	6,2125517	-75,5642614
CR 34 x CL 7	6,205976449	-75,56468163
CR 35 x CL 10	6,208657025	-75,56559855
CR 35 x CL 10 A	6,209465887	-75,56519924
CR 35 x CL 29 C (LOMA INDIO)	6,229270579	-75,56399768
CR 35 x CL 5 SUR	6,196917574	-75,56844617
CR 35 x CL 7	6,206278204	-75,56544137
CR 35 x CL 9 SUR	6,193579462	-75,57180251

All Rights Reserved

CR 36 A x CL 40	6,237858989	-75,56157847
CR 36 A x CL 45	6,24095987	-75,5592263
CR 36 A x CL 47	6,241574608	-75,55871397
CR 36 A x CL 50	6,244387395	-75,55754308
CR 36 A x CL 51	6,245338573	-75,55651257
CR 36 A x CL 54	6,2462627	-75,5554801
CR 36 x CL 10	6,208833675	-75,5661
CR 36 x CL 10 A	6,209630264	-75,56572312
CR 36 X CL 11B	6,2124304	-75,564539
CR 36 x CL 36	6,235181978	-75,56316878
CR 36 x CL 36 A	6,235604833	-75,56361728
CR 36 x CL 40	6,2374869	-75,56116861
CR 36 x CL 45 (I. E. F. OZANAM)	6,240365024	-75,55863104
CR 36 x CL 47	6,241212969	-75,55805723
CR 37 B x CL 1 SUR (Loma de los Parras)	6,202280104	-75,56887373
CR 37 x CL 45 BOMBEROS SALVADOR	6,24225262	-75,56006516
CR 37 x CL 50	6,244387395	-75,55754308
CR 37 x CL 58 I.E. ALFONSO LOPEZ PUMAREJO	6,249715017	-75,55499328
CR 38 x CL 51	6,246577952	-75,55784281
CR 39 x CL 48	6,243710883	-75,56061064
CR 39 x CL 50	6,245455943	-75,55957438
CR 39 x CL 51	6,246996157	-75,55876961
CR 39 X CL 52	6,2474186	-75,5584475
CR 39 x CL 54	6,247831741	-75,55821231
CR 39 x CL 55	6,248647116	-75,5577538
CR 39 x CL 56	6,249308714	-75,55733982
CR 39 x CL 58	6,249985759	-75,55690822
CR 39 x CL 7	6,206372626	-75,5686396
CR 40 x CL 10	6,209692893	-75,56805935
CR 40 x CL 47	6,243244497	-75,56192406
CR 40 x CL 48	6,244154852	-75,56144802
CR 40 x CL 50	6,245967187	-75,56049277
CR 40 x CL 52	6,247801764	-75,55972993
CR 40 x CL 55 BOSTON	6,2492471	-75,5587178
CR 41 x CL 10	6,209959949	-75,56878245
CR 41 x CL 44	6,241878941	-75,56363452
CR 41 x CL 46	6,242583702	-75,56314734
CR 41 x CL 47	6,243600994	-75,56261728
CR 41 x CL 55	6,249786954	-75,55962051
CR 41 x CL 57	6,250948593	-75,55896208

All Rights Reserved

CR 41 x CL 58	6,251487098	-75,55860345
CR 42 x CL 1 SUR	6,203013563	-75,5705301
CR 42 x CL 46	6,2429419	-75,5637001
CR 42 X CL 47	6,2438701	-75,5631881
CR 42 x CL 48	6,244849743	-75,56273736
CR 42 x CL 50	6,246856018	-75,56209624
CR 42 x CL 52	6,248060253	-75,56145611
CR 43 A x CL 1 SUR	6,203436214	-75,57174218
CR 43 A x CL 10	6,210530345	-75,57045037
CR 43 A x CL 11 B	6,212828596	-75,56999231
CR 43 A x CL 12 SUR	6,192661649	-75,57650608
CR 43 A x CL 14	6,214652926	-75,56995711
CR 43 A x CL 16 A SUR	6,189805906	-75,57716929
CR 43 A x CL 17 SUR	6,1874412	-75,5778948
CR 43 A X CL 18 SUR	6,1854806	-75,5786609
CR 43 A x CL 19	6,220001475	-75,56939936
CR 43 A x CL 2 SUR (La Strada)	6,202143831	-75,57212452
CR 43 A x CL 23	6,22341	-75,5692104
CR 43 A x CL 25	6,224990304	-75,5691231
CR 43 A x CL 3 SUR	6,200946386	-75,57256618
CR 43 A x CL 30 PEATONAL PREMIUM	6,2297255	-75,5697781
CR 43 A x CL 31	6,231195996	-75,56997602
CR 43 A x CL 34	6,234675069	-75,57018705
CR 43 A x CL 36/37 Glorieta de San Diego, Costado oriental	6,2374741	-75,5708966
CR 43 A X CL 37 Glorieta de San Diego Costado Occidental	6,2371779	-75,5699246
CR 43 A x CL 5 A	6,206063699	-75,57157238
CR 43 A x CL 5 SUR	6,199815815	-75,57330214
CR 43 A x CL 7 SUR PEATONAL CC SANTAFE	6,197731485	-75,5743606
CR 43 A x CL 9	6,20975696	-75,57080316
CR 43 A x CL 9 SUR	6,196226285	-75,57490954
CR 43 B x CL 10	6,210846319	-75,57110869
CR 43 B x CL 7 SUR (CARULLA)	6,1973147	-75,5754855
CR 43 C x CL 1 SUR	6,2042831	-75,5734351
CR 43 C x CL 10	6,211157969	-75,5719528
CR 43 C x CL 11	6,21211171	-75,57159772
CR 43 C x CL 3 SUR (Cañaveral)	6,201977159	-75,57453617
CR 43 C x CL 5 SUR (C. EJECUTIVO)	6,201452348	-75,5752891
CR 43 C x CL 6 SUR (POMONA)	6,200375136	-75,57599246

All Rights Reserved

CR 43 C x CL 7 SUR (SHERATON)	6,199550677	-75,57637292
CR 43 D x CL 1 SUR	6,204550008	-75,57448781
CR 43 D x CL 11	6,212262946	-75,57214579
CR 43 F x CL 10	6,212486458	-75,57479652
CR 43 F x CL 11	6,212863689	-75,5739455
CR 43 G x CL 29	6,228473108	-75,57076877
CR 43 X CL 31	6,2312876	-75,568808
CR 43 x CL 44	6,242657204	-75,5651968
CR 43 x CL 46	6,2436478	-75,5647279
CR 43 x CL 47	6,244405524	-75,56430088
CR 43 x CL 48	6,245400358	-75,56376097
CR 43 x CL 50	6,24726066	-75,56284812
CR 43 x CL 52	6,248272405	-75,56240154
CR 43 x CL 53	6,2491536	-75,56206568
CR 43 x CL 54	6,249987497	-75,56145442
CR 43 x CL 55	6,250718679	-75,56107469
CR 43 x CL 56	6,251414003	-75,56073707
CR 43 x CL 57	6,252025638	-75,56038021
CR 43 x CL 58	6,252678372	-75,55990748
CR 43 x CL 66F	6,26269697	-75,55356139
CR 43 x CL 67	6,262937057	-75,5533323
CR 43A X CL 29	6,2292227	-75,569656
CR 44 x CL 29	6,2290243	-75,5714027
CR 44 X CL 39	6,238622	-75,5689977
CR 44 x CL 44	6,243207213	-75,56671648
CR 44 x CL 46	6,244501125	-75,56609107
CR 44 x CL 69	6,264229434	-75,55414845
CR 44 x CL 71	6,266206675	-75,55393795
CR 44 x CL 74	6,268261013	-75,55375972
CR 44 x CL 78	6,270896305	-75,55340296
CR 44 x CL 80	6,272607864	-75,55310924
CR 44 x CL 84	6,276050765	-75,55247983
CR 44 x CL 86	6,27866907	-75,55208171
CR 45 x CL 29	6,230330095	-75,57317663
CR 45 x CL 41	6,240710481	-75,56888443
CR 45 x CL 44	6,243468312	-75,56772711
CR 45 x CL 45	6,2446048	-75,566492
CR 45 x CL 46	6,244821394	-75,56636896
CR 45 x CL 47	6,245531513	-75,56593091
CR 45 x CL 48	6,246195188	-75,56544374

C. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.
All Rights Reserved

CR 45 x CL 52	6,248729928	-75,56363252
CR 45 x CL 53	6,24961053	-75,56306984
CR 45 x CL 54	6,250556998	-75,56238521
CR 45 x CL 55	6,25122595	-75,56190788
CR 45 x CL 56	6,251864336	-75,5614564
CR 45 x CL 57	6,252482566	-75,56103223
CR 45 x CL 58	6,253233212	-75,5605106
CR 45 x CL 66 A	6,261407462	-75,55633427
CR 45 x CL 67 (Cost Norte)	6,2631454	-75,5554819
CR 45 x CL 67 (Cost Sur)	6,2625373	-75,5555676
CR 45 x CL 69	6,264341813	-75,55538622
CR 45 x CL 71 A	6,2663447	-75,555128
CR 45 x CL 73	6,268291914	-75,55496111
CR 45 x CL 78	6,271104624	-75,55446105
CR 45 x CL 80	6,272795853	-75,55412724
CR 45 x CL 84	6,276217631	-75,5535224
CR 45 x CL 86	6,278773758	-75,55304294
CR 45 x CL 88	6,280473459	-75,55276504
CR 45 x CL 90	6,282134539	-75,55284559
CR 46 A x CL 93	6,284443561	-75,55427696
CR 46 x CL 38	6,23835479	-75,57041105
CR 46 x CL 41	6,241069488	-75,56966685
CR 46 x CL 46 Peat.San Antonio	6,245471223	-75,56737323
CR 46 x CL 47	6,246167938	-75,56684374
CR 46 x CL 48	6,246728204	-75,56643436
CR 46 x CL 50	6,2483518	-75,565213
CR 46 x CL 50	6,2483518	-75,565213
CR 46 x CL 52	6,249121581	-75,56474096
CR 46 x CL 53	6,250524377	-75,56399897
CR 46 x CL 54	6,251307661	-75,56350995
CR 46 x CL 56	6,252674742	-75,56270472
CR 46 x CL 57	6,253331146	-75,56233628
CR 46 x CL 71 A	6,266713879	-75,55618871
CR 46 x CL 73	6,268670699	-75,55592006
CR 46 x CL 78	6,271279731	-75,55545365
CR 46 x CL 80	6,272968139	-75,55512142
CR 46 x CL 84	6,27633331	-75,55453562
CR 46 x CL 86	6,278948478	-75,55409417
CR 46 x CL 93	6,284451372	-75,55362462
CR 47 x CL 50	6,248615715	-75,56609391

All Rights Reserved

CR 47 x CL 52	6,249511177	-75,56560084
CR 47 x CL 53	6,251128168	-75,5647977
CR 47 x CL 54	6,25182986	-75,56435757
CR 47 x CL 57	6,253967574	-75,56290679
CR 47 x CL 58	6,254476519	-75,56242244
CR 47 x CL 59	6,2554867	-75,5617864
CR 47 x CL 61	6,256790653	-75,56088547
CR 47 x CL 62	6,257541298	-75,56039643
CR 47 x CL 67	6,263218823	-75,55656244
CR 47 x CL 69	6,2646129	-75,5562368
CR 48 A x CL 4 SUR peatonal puente cost socc	6,20306979	-75,57723012
CR 48 B x CL 5 PASO SEGURO INEM	6,207044296	-75,57686597
CR 48 x CL 1 SUR	6,205649677	-75,5769884
CR 48 x CL 10 COST. NORTE	6,213862058	-75,57614813
CR 48 x CL 10 COST. SUR	6,212796783	-75,57630628
CR 48 x CL 14	6,214960204	-75,57603512
CR 48 x CL 16 A	6,218030672	-75,57569201
CR 48 x CL 16 A SUR	6,190326831	-75,58043062
CR 48 x CL 17	6,21861041	-75,57560623
CR 48 x CL 18 A (Peat. Ciudad del Rio)	6,221217985	-75,57543883
CR 48 x CL 18 C SUR (ZUNIGA)	6,187783853	-75,58150016
CR 48 x CL 19 A (CLOFAN)	6,223299402	-75,57524567
CR 48 x CL 24	6,225545796	-75,57502726
CR 48 x CL 27 Peat. Bancolombia	6,229630788	-75,5746165
CR 48 x CL 30	6,231658167	-75,57442192
CR 48 x CL 31 Tierragro	6,232855486	-75,57389641
CR 48 x CL 34	6,235214451	-75,57276962
CR 48 x CL 36	6,237058133	-75,57199789
CR 48 x CL 37	6,237773135	-75,57173696
CR 48 x CL 38	6,238707202	-75,57136719
CR 48 x CL 4 SUR PUENTE cost norte	6,2034106	-75,577244
CR 48 x CL 4 SUR PUENTE cost sur	6,202693983	-75,57719772
CR 48 x CL 41	6,241404809	-75,57031453
CR 48 x CL 57	6,254273073	-75,56336715
CR 48 x CL 58	6,254995641	-75,56287418
CR 48 x CL 59	6,255844198	-75,56235255
CR 48 x CL 61	6,25724758	-75,56145599
CR 48 x CL 62	6,257916633	-75,56099956
CR 48 x CL 7 D PASO SEGURO POLITECNICO	6,209810374	-75,57655461
CR 48 x CL 7 SUR EAFIT	6,201755	-75,577358

All Rights Reserved

CR 48 x CL 9 PEAT MREY COST NORTE	6,213750955	-75,57716329
CR 48 x CL 9 PEAT MREY COST SUR	6,213136309	-75,57736872
CR 48 x CL 93	6,284494786	-75,55548417
CR 49 A x CL 93	6,284546842	-75,55673857
CR 49 A x CL 94	6,285851653	-75,55663837
CR 49 x CL 45	6,2454498	-75,5691293
CR 49 x CL 49	6,248224074	-75,56734905
CR 49 x CL 50	6,24902368	-75,56695783
CR 49 x CL 52	6,249992153	-75,56642821
CR 49 x CL 53	6,251568771	-75,56548878
CR 49 x CL 54	6,252259105	-75,56505868
CR 49 x CL 57	6,254555051	-75,56396634
CR 49 x CL 67	6,26350474	-75,55975757
CR 49 x CL 73	6,268865073	-75,55881188
CR 49 x CL 78	6,271786077	-75,55832279
CR 50 C x CL 12 SUR	6,195839771	-75,58329704
CR 50 E x CL 2 SUR	6,205065581	-75,58208831
CR 50 FF x CL 12 SUR	6,19629159	-75,58497342
CR 50 FF x CL 8 SUR	6,200972457	-75,58437308
CR 50 x AV 1 MAYO	6,250886487	-75,56730316
CR 50 x CL 31 Tierragro	6,2328223	-75,5745901
CR 50 x CL 34	6,235499942	-75,5735692
CR 50 x CL 35	6,2361719	-75,5732391
CR 50 x CL 36	6,237389466	-75,57273779
CR 50 x CL 37	6,2381158	-75,5724542
CR 50 x CL 38	6,238932966	-75,57212519
CR 50 x CL 4 SUR (Apolo)	6,203148456	-75,58069654
CR 50 x CL 41	6,24164063	-75,57097087
CR 50 x CL 43	6,243644001	-75,57014256
CR 50 x CL 44	6,24435515	-75,5698273
CR 50 x CL 45	6,2455406	-75,5693714
CR 50 x CL 48	6,247897703	-75,56855529
CR 50 x CL 49	6,248615719	-75,56826188
CR 50 x CL 50	6,249317415	-75,56796847
CR 50 x CL 53	6,252385294	-75,56669702
CR 50 x CL 54	6,253054353	-75,5662732
CR 50 x CL 56	6,254376149	-75,56540925
CR 50 x CL 57	6,255018798	-75,56483605
CR 50 x CL 67	6,263634554	-75,5604977
CR 51 A x CL 92	6,283508191	-75,56161897

All Rights Reserved

CR 51 D x CL 57	6,2561189	-75,5668889
CR 51 D x CL 59	6,257809876	-75,56650596
CR 51 D x CL 61	6,259620627	-75,5662542
CR 51 x CL 10	6,214203355	-75,5800726
CR 51 x CL 12 SUR	6,196975632	-75,58768033
CR 51 x CL 2 SUR	6,205920548	-75,58407589
CR 51 x CL 32 ARGOS	6,233846603	-75,57485603
CR 51 x CL 34	6,235780101	-75,57415535
CR 51 x CL 35	6,236401754	-75,57391237
CR 51 x CL 36	6,23764828	-75,57348405
CR 51 x CL 37	6,238376909	-75,57318769
CR 51 x CL 38	6,239104414	-75,57281932
CR 51 x CL 41	6,241934359	-75,57178589
CR 51 x CL 44	6,244668739	-75,57071744
CR 51 x CL 45	6,245776292	-75,57033204
CR 51 x CL 46	6,247326553	-75,56976153
CR 51 x CL 48	6,2481914	-75,5694192
CR 51 x CL 49	6,249007363	-75,56909321
CR 51 x CL 50	6,249790652	-75,5687998
CR 51 x CL 52 AV DE GREIFF	6,25245057	-75,56772396
CR 51 x CL 54	6,253641823	-75,56731644
CR 51 x CL 56	6,255195017	-75,56668386
CR 51 x CL 57	6,255981598	-75,56630312
CR 51 x CL 58	6,257103396	-75,56587543
CR 51 x CL 59	6,258107016	-75,56554501
CR 51 x CL 61	6,259310569	-75,56504794
CR 51 x CL 62	6,260403909	-75,56465671
CR 51 x CL 64	6,261415652	-75,56423287
CR 51 x CL 67 COST. NORTE	6,264501269	-75,56323772
CR 51 x CL 67 COST. OCC	6,264013944	-75,56385737
CR 51 x CL 67 COST. OR	6,263898735	-75,56241984
CR 51 x CL 67 COST. SUR	6,263337796	-75,5635318
CR 51 x CL 68	6,265405962	-75,56258544
CR 51 x CL 78	6,272494281	-75,56239916
CR 52 X CL 10	6,214897876	-75,58170394
CR 52 x CL 10 SUR	6,199546334	-75,58893737
CR 52 x CL 100	6,292963506	-75,5616794
CR 52 x CL 12 A SUR	6,1971371	-75,5900781
CR 52 x CL 12 SUR	6,197646	-75,589887
CR 52 x CL 13 SUR	6,195433772	-75,59074697

All Rights Reserved

CR 52 x CL 14	6,217585738	-75,58078355
CR 52 x CL 2 SUR	6,206748309	-75,58611041
CR 52 x CL 21 A PASO SEGURO ZOOLOGICO	6,222768029	-75,57950181
CR 52 x CL 25	6,225853584	-75,57833972
CR 52 x CL 29 A cruz roja	6,2282515	-75,5773816
CR 52 x CL 29 B (Salida Metro Plus Est. Ind.)	6,2303929	-75,5771895
CR 52 x CL 29 C - EST METROPLUS INDUSTRIALES	6,231855178	-75,57737915
CR 52 x CL 30 DEPRIMIDO MPLUS	6,231631169	-75,57661661
CR 52 x CL 32 ARGOS	6,23481674	-75,57511316
CR 52 x CL 36	6,237798025	-75,57407647
CR 52 x CL 37	6,238589045	-75,5737582
CR 52 x CL 38	6,239307479	-75,57350925
CR 52 x CL 4 SUR (PEAT Rodeo)	6,205336872	-75,58653391
CR 52 x CL 41	6,242244407	-75,57251941
CR 52 x CL 44	6,245009314	-75,57153827
CR 52 x CL 45	6,246102659	-75,57113076
CR 52 x CL 46	6,247620284	-75,57057655
CR 52 x CL 49	6,249301093	-75,57002234
CR 52 x CL 5 PASO SEGURO NOEL	6,211320651	-75,58391246
CR 52 x CL 50	6,250247569	-75,56961483
CR 52 x CL 53 AV DE GREIFF	6,252683576	-75,56850644
CR 52 x CL 54	6,254245609	-75,56826188
CR 52 x CL 57	6,25622638	-75,56788429
CR 52 x CL 57 B	6,256980418	-75,56770849
CR 52 x CL 58	6,257323301	-75,56764753
CR 52 x CL 59	6,25799598	-75,56752801
CR 52 x CL 61	6,259767497	-75,56723225
CR 52 x CL 62	6,260877155	-75,56705294
CR 52 x CL 64	6,261823629	-75,56682472
CR 52 x CL 67	6,264255087	-75,56643349
CR 52 x CL 68	6,266247746	-75,56601475
CR 52 x CL 70	6,26715714	-75,56583988
CR 52 x CL 73	6,269273114	-75,56552796
CR 52 x CL 77	6,272145529	-75,56506316
CR 52 x CL 80	6,274642256	-75,5645415
CR 52 x CL 82 Cuatro Bocas	6,276804657	-75,5642015
CR 52 x CL 9 SUR	6,200945377	-75,58851795
CR 53 x CL 30 A	6,232657148	-75,57791442
CR 53 x CL 44 Peatonal Alpujarra	6,24530304	-75,5726304
CR 53 x CL 46	6,247979286	-75,57152199

All Rights Reserved

CR 53 x CL 49	6,24962746	-75,57085367
CR 53 x CL 50	6,250622893	-75,57039726
CR 53 x CL 51	6,251291954	-75,57007125
CR 53 x CL 52	6,252026287	-75,56976154
CR 53 X CL 52 PEATONAL MUSEO DE ANT	6,252554101	-75,5694888
CR 53 x CL 53 AV GREIFF	6,253036455	-75,56940789
CR 53 x CL 54	6,254474067	-75,56927252
CR 53 x CL 59	6,258223389	-75,56852838
CR 53 x CL 6 SUR CC EL RODEO	6,205087435	-75,58846108
CR 53 x CL 70 UdeA	6,267262451	-75,56691985
CR 53 x CL 73	6,269395019	-75,56636228
CR 53 x CL 77 PARQUE NORTE	6,271753888	-75,56568261
CR 53 x CL 77 PARQUE NORTE Pista Infantil	6,273821	-75,567293
CR 53 x CL 93	6,285537225	-75,56292327
CR 53 x CL 94	6,286079284	-75,56303295
CR 54 x CL 45 BIBLIOTECA EPM	6,246887516	-75,57319865
CR 54 x CL 46	6,248370924	-75,57258152
CR 54 x CL 48	6,249235808	-75,57223922
CR 54 x CL 49	6,250035418	-75,57184801
CR 54 x CL 50	6,251079806	-75,5713101
CR 54 x CL 51	6,25173255	-75,57098409
CR 54 x CL 52	6,252499521	-75,57065808
CR 54 x CL 53 AV GREIFF	6,253447035	-75,57024065
CR 54 x CL 54	6,254604613	-75,57007126
CR 55 x CL 30	6,23169387	-75,57979825
CR 55 x CL 30 A	6,232972119	-75,57955262
CR 55 x CL 46	6,248664649	-75,57346175
CR 55 x CL 48	6,24946426	-75,57305425
CR 55 x CL 49	6,250361782	-75,57264674
CR 55 x CL 50	6,251455128	-75,57204363
CR 55 x CL 51	6,252042598	-75,57166872
CR 55 x CL 52 A	6,252874	-75,5712535
CR 55 X CL 53	6,2536188	-75,5708232
CR 55 x CL 61	6,260159141	-75,56948339
CR 55 x CL 62	6,2612298	-75,56890714
CR 55 x CL 65	6,26304752	-75,56796579
CR 55 x CL 67	6,264401956	-75,56750936
CR 55 x CL 92	6,284451356	-75,56519196
CR 55 x CL 93 glorieta madre Laura cost. Occidental	6,285895727	-75,56459473
CR 55 x CL 93 glorieta madre Laura cost. Oriental	6,28587448	-75,56433092

All Rights Reserved

CR 55 x CL 93 glorieta madre Laura cost. Peatonal Norte	6,28546039	-75,56411662
CR 55 x CL 93 glorieta madre Laura cost. Peatonal Sur	6,285474742	-75,56445608
CR 55 x CL 97 TRICENTENARIO	6,290575817	-75,56278784
CR 56 C x CL 50 San Benito	6,2530257	-75,5744837
CR 56 x CL 50 Sta. Inés	6,251960995	-75,57294017
CR 56 X CL 67 Peatonal UdeA	6,2646516	-75,5693913
CR 57 x CL 36	6,238434775	-75,57579163
CR 57 x CL 37 (GLORIETA EXPOSICIONES)	6,2393752	-75,5755641
CR 57 x CL 44 NOR-OCCI	6,246925172	-75,5754252
CR 57 x CL 44 NOR-ORI	6,246287063	-75,57465118
CR 57 x CL 44 SUR-OCCI	6,24620336	-75,57585403
CR 57 x CL 44 SUR-ORI	6,245782141	-75,57510205
CR 57 x CL 48	6,250133296	-75,57514073
CR 57 x CL 50 Lateral Norte	6,253507426	-75,57522986
CR 57 x CL 50 Lateral Sur	6,252798863	-75,57516624
CR 57 x CL 54	6,255720478	-75,57370528
CR 57 x CL 56 FATELARES SURORIENTAL	6,256862787	-75,5721714
CR 57 x CL 57 FATELARES SUROCCIDENTAL	6,257939807	-75,57233442
CR 57 x CL 58/59 Fatelares Norte	6,258327568	-75,57041272
CR 59 x CL 44	6,24707243	-75,57762077
CR 60 x CL 92 (Asfaltadora, Madre laura)	6,284193162	-75,56577538
CR 62 X CL 41 Parques del rio (Costado oriental) Nuevo	6,2424943	-75,5776961
CR 62 X CL 42 Parques del rio (Costado oriental) Nuevo	6,2441781	-75,5782576
CR 62 x CL 90 (CURVA DE LA Virgen, Madre laura)	6,282919632	-75,56793331
CR 63 A x CL 44 Macarena	6,24844048	-75,58214731
CR 63 C x TV 42 C La Picacha	6,2457424	-75,5810247
CR 63 D x CL 44 Macarena	6,248016592	-75,58077574
CR 63 X CL 36 Parques del rio .	6,241382	-75,5788325
CR 63 x CL 42 Paso peatonal unidad colseguros parques del rio	6,243205977	-75,57940898
CR 64 A x CL 33 PASO SEGURO SAMEIN	6,239516224	-75,58132596
CR 64 B x CL 50 (PASO SEGURO)	6,255307699	-75,57941577
CR 64 C x CL 57 Unal.	6,260080011	-75,57516107
CR 64 C x CL 60 Unal.	6,259286876	-75,5751941
CR 64 C x CL 67 CARABINEROS GLORIETA Ext NOROCCIDENTAL	6,266241203	-75,57510801
CR 64 C x CL 67 CARABINEROS GLORIETA Ext NORORIENTAL	6,265953304	-75,57437662
CR 64 C x CL 67 CARABINEROS GLORIETA Ext SUROCCIDENTAL	6,265627554	-75,57549891

All Rights Reserved

CR 64 C x CL 67 CARABINEROS GLORIETA Ext SURORIENTAL	6,265318643	-75,57459099
CR 64 C x CL 67 CARABINEROS GLORIETA INTERIOR	6,265659084	-75,57496719
CR 64 C x CL 78 TERMINAL NORTE cost NORORIENTAL	6,276603356	-75,5719713
CR 64 C X CL 78 TERMINAL NORTE cost SUR-OCCIDENTAL	6,2757193	-75,5728312
CR 64 C x CL 78 TERMINAL NORTE cost SURORIENTAL	6,275750344	-75,57243198
CR 64 C x CL 81 TERMINAL NORTE cost NOROCCIDENTAL	6,277172021	-75,572614
CR 64 x CL 94 puente M.Laura	6,287616213	-75,56924144
CR 65 x CL 101	6,296518512	-75,5675716
CR 65 x CL 103 E	6,299049115	-75,56675705
CR 65 x CL 103 FF	6,300274825	-75,56643617
CR 65 x CL 104	6,301461834	-75,56625709
CR 65 x CL 2	6,210352919	-75,58790557
CR 65 x CL 20	6,222722492	-75,58435268
CR 65 X CL 23	6,2245441	-75,5838481
CR 65 x CL 25	6,226615295	-75,58356855
CR 65 x CL 30 A	6,23327328	-75,58273744
CR 65 x CL 30 Cost. NORTE	6,232037427	-75,58277629
CR 65 x CL 30 Cost. SUR	6,231519397	-75,58272778
CR 65 x CL 33	6,239435741	-75,58309778
CR 65 x CL 38 Cost. NORTE	6,242420938	-75,58327587
CR 65 x CL 38 Cost. SUR	6,241882429	-75,58319435
CR 65 x CL 43	6,24758223	-75,58351652
CR 65 x CL 44	6,248537665	-75,58332319
CR 65 x CL 47 D	6,252715227	-75,58255718
CR 65 x CL 48	6,253199896	-75,58242678
CR 65 x CL 49 B	6,255517157	-75,58130209
CR 65 x CL 5	6,212800742	-75,5867484
CR 65 x CL 50	6,256044244	-75,5810902
CR 65 x CL 51	6,25658276	-75,580862
CR 65 x CL 55 (Costado Norte)	6,2589128	-75,5800736
CR 65 x CL 55 (Costado Sur)	6,2585618	-75,5801776
CR 65 X CL 59 A	6,2597366	-75,5797858
CR 65 x CL 67 COCA COLA	6,266594403	-75,57645469
CR 65 x CL 71 A (CC LA FLORIDA)	6,270515954	-75,57583443
CR 65 x CL 80	6,276394199	-75,57347015

All Rights Reserved

CR 65 x CL 81 ANFITEATRO	6,2785985	-75,5727833
CR 65 x CL 84 PASO SEGURO ANFITEATRO	6,280083726	-75,57239885
CR 65 x CL 89	6,28228817	-75,57207465
CR 65 x CL 91 C	6,28357873	-75,57170419
CR 65 x CL 93	6,286453843	-75,57041738
CR 65 x CL 94	6,287832759	-75,57038435
CR 65 x CL 95	6,289178353	-75,57043284
CR 65 x CL 96	6,290406763	-75,56986121
CR 65 x CL 97	6,291647292	-75,56957802
CR 65 x CL 98	6,293055922	-75,56921922
CR 65 x CL 98 A	6,29399266	-75,56875561
CR 65 x CR 66B - CR 65 x AV BOLIVARIANA	6,245415925	-75,58373061
CR 65 x TV 78	6,275388456	-75,57374383
CR 66 A x CL 33 LAT OCCIDENTAL	6,239367777	-75,58694047
CR 66 A x CL 33 LAT ORIENTAL	6,239320317	-75,58648693
CR 66 A x CL 49 B PEATONAL ÉXITO	6,256218644	-75,5827439
CR 66 B x CL 30	6,231634711	-75,58728514
CR 66 B x CL 30 A	6,232424944	-75,58730863
CR 66 B x CL 32 F NORTE	6,238716497	-75,58746492
CR 66 B x CL 32 F SUR	6,238161666	-75,5874649
CR 66 B x CL 33	6,239287539	-75,58750091
CR 66 B x CL 34 A UNICENTRO 2 (Cost. NORTE)	6,24118212	-75,58797266
CR 66 B x CL 34 B UNICENTRO 1 (Cost. SUR)	6,241757563	-75,58741761
CR 66 B x CQ 1 - AV BOLIVARIANA x CQ 1	6,2431715	-75,5861774
CR 66 x CL 50	6,2565495	-75,5820635
CR 66 x CL 71 (CC LA FLORIDA)	6,270759633	-75,5777019
CR 66 x CL 94	6,288164955	-75,57151914
CR 66 x CL 95	6,289402025	-75,57110248
CR 67 x CL 104	6,301047	-75,5672763
CR 67 x CL 49 B	6,256479896	-75,58324191
CR 67 x CL 50	6,257023308	-75,58291591
CR 67 x CL 51	6,25798608	-75,58358427
CR 67 x CL 80	6,2772802	-75,5752683
CR 67 X TRANSV 78	6,273711	-75,5784559
CR 68 A x CL 44	6,249023513	-75,58678861
CR 68 A x CL 47 D	6,252950813	-75,58650432
CR 68 A x CL 48	6,253711855	-75,58598981
CR 69 B x CL 25 A (Paso ciclista JP2)	6,226755633	-75,59100171
CR 69 B x CL 30	6,231522235	-75,5902395
CR 69 x CL 51 A PEATONAL LUIS AMIGO	6,259305123	-75,58459644

All Rights Reserved

CR 70 X CL 104 (SENA PEDREGAL)	6,300351	-75,570113
CR 70 x CL 14	6,22041812	-75,5924491
CR 70 x CL 16	6,221348286	-75,59225355
CR 70 x CL 19	6,222764181	-75,59200261
CR 70 x CL 2 (PriceSmart)	6,213464083	-75,59381248
CR 70 x CL 24	6,224412367	-75,59169299
CR 70 x CL 26 B	6,228805469	-75,59133769
CR 70 x CL 27	6,229258708	-75,5913838
CR 70 x CL 29	6,23049613	-75,59143405
CR 70 x CL 30	6,231524549	-75,59147268
CR 70 x CL 30 A	6,232242563	-75,59152162
CR 70 x CL 32 A Rosales	6,235149964	-75,59162826
CR 70 x CL 43	6,248435968	-75,58889136
CR 70 x CL 44	6,249219262	-75,58876099
CR 70 x CL 44 A	6,249855686	-75,58871211
CR 70 x CL 47 D	6,2533152	-75,587832
CR 70 x CL 48	6,254082211	-75,58796244
CR 70 x CL 49 peat estadio	6,257197838	-75,58677902
CR 70 x CL 50	6,258455931	-75,58614702
CR 70 x CL 51	6,259016547	-75,58588477
CR 70 x CL 53	6,260401175	-75,58510033
CR 70 x CL 55	6,261218153	-75,58466067
CR 70 x CL 9	6,216354767	-75,59323129
CR 70 x CQ 1	6,244515705	-75,5894093
CR 72 A x CL 78 B	6,277149659	-75,58138144
CR 72 A x CL 79 Peatonal HPTU	6,278508849	-75,58030061
CR 72 x CL 33 COOMEVA	6,239066282	-75,59347568
CR 72A x CL 73 (ENTRADA PILARICA)	6,273633645	-75,58189176
CR 73 x CL 43	6,248827464	-75,59238777
CR 73 x CL 44	6,249627077	-75,5922737
CR 73 x CL 47 D	6,253935188	-75,5917768
CR 73 X CL 50	6,2598861	-75,5891338
CR 73 X CL 51	6,2604193	-75,5888028
CR 73 x CL 53	6,262313062	-75,58772626
CR 73 x CQ 4	6,24558008	-75,59233872
CR 74 A x CL 104	6,301930984	-75,57316085
CR 74 B x CL 65 (Peat. Monseñor Cano)	6,267483038	-75,58704653
CR 74 x CL 104	6,301448057	-75,57225177
CR 74 x CL 33 COOMEVA	6,239043486	-75,59424466
CR 74 x CL 44	6,249756131	-75,59349835

C. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.
All Rights Reserved

CR 74 x CL 50	6,260366732	-75,59013678
CR 74 x CL 53	6,262976469	-75,58868996
CR 74 x CL 55	6,264731143	-75,58758413
CR 74 x CL 60	6,265563401	-75,58717663
CR 74 x CQ 74B - AV JARDIN x CR 74	6,246330658	-75,5939362
CR 75 x CL 44	6,249924	-75,5945769
CR 75 x CL 80 ALTAMIRA	6,2823982	-75,5817159
CR 76 x CL 11	6,220236853	-75,59862826
CR 76 x CL 13	6,221253584	-75,59839857
CR 76 x CL 16	6,222428705	-75,5978684
CR 76 x CL 20 A	6,224824886	-75,59723022
CR 76 x CL 25	6,227243301	-75,59662474
CR 76 x CL 27	6,228969232	-75,5961986
CR 76 x CL 28	6,229561149	-75,59611172
CR 76 x CL 29	6,23049328	-75,59613216
CR 76 x CL 30	6,231344817	-75,59619968
CR 76 x CL 30 A	6,232128102	-75,59629752
CR 76 x CL 31	6,232846118	-75,59628126
CR 76 x CL 32 B PICACHA SUR	6,235082942	-75,59640376
CR 76 x CL 32 BB PICACHA NORTE	6,235637771	-75,59642009
CR 76 x CL 32 F	6,238363077	-75,59664172
CR 76 x CL 33	6,238940547	-75,59670187
CR 76 x CL 33 A	6,239555209	-75,59676725
CR 76 x CL 34	6,240719258	-75,59684867
CR 76 x CL 60	6,2687816	-75,5913499
CR 76 x TV 35	6,2424817	-75,5969303
CR 77 x CL 30	6,231328451	-75,59707988
CR 77 x CL 30 A	6,232083788	-75,59711175
CR 77B x CL 50	6,2619334	-75,5933108
CR 77D x CL 57	6,2683472	-75,5918639
CR 78 x CL 30	6,23133743	-75,59813729
CR 78 x CL 30 A	6,232067305	-75,59823367
CR 78 x CL 32 NORTE	6,233659172	-75,59820152
CR 78 x CL 32 SUR	6,233206711	-75,59824971
CR 78 x CL 33	6,238886076	-75,59835777
CR 78 x CL 44	6,250083764	-75,59689325
CR 78 x CL 44 A	6,250638595	-75,59687052
CR 78 x CL 47 D	6,257949345	-75,59585865
CR 78 x CL 65 Col. Mayor	6,272920163	-75,5920929
CR 79 AA x CL 44	6,250083602	-75,59972956

All Rights Reserved

CR 79 x CL 50 NOR	6,2633378	-75,5957314
CR 79 x CL 50 SUR	6,2629579	-75,5959513
CR 80 A x CL 63 (Detrás Exito Robledo)	6,218711365	-75,59892047
CR 80 x CL 33	6,238825565	-75,60018572
CR 80 x CL 50 NOR - AV OCHENTA x COLOMBIA.	6,264027	-75,5965736
CR 80 x CL 50 OCCI - AV OCHENTA x COLOMBIA.	6,2636577	-75,5971009
CR 80 x CL 50 ORI - AV OCHENTA x COLOMBIA.	6,2633723	-75,5962976
CR 80 x CL 50 SUR - AV OCHENTA x COLOMBIA.	6,2630248	-75,5967979
CR 81 A x CL 50	6,263925682	-75,59830759
CR 81 x CL 50 NOR	6,2639127	-75,5974309
CR 81 x CL 50 SUR	6,2635687	-75,5975354
CR 81 x CL 54 EMAUS	6,268515995	-75,59685328
CR 82 A X CL 28	6,2294011	-75,6041153
CR 82 A x CL 30	6,231093258	-75,60414015
CR 82 A x CL 30 A (los molinos)	6,231918224	-75,60413293
CR 82 x CL 48	6,259221925	-75,60047671
CR 82 x CL 48 A	6,25979307	-75,60052565
CR 82 x CL 50	6,264303507	-75,60021443
CR 83 x CL 19 (Cost. NORTE)	6,224284721	-75,60588501
CR 83 x CL 19 (Cost. SUR)	6,223743183	-75,60592916
CR 83 x CL 29	6,230272426	-75,60543261
CR 83 x CL 30	6,231026576	-75,60571095
CR 83 x CL 30 A	6,2318409	-75,6059555
CR 83 X CL 32 (LOS ALPES)	6,2335818	-75,6063755
CR 84 x CL 34 (Corazonista)	6,241925541	-75,60780998
CR 84 x CL 35	6,244156254	-75,60672854
CR 84 x CL 44	6,250717299	-75,60453509
CR 85 x CL 65 LOMA ROBLEDO	6,2758516	-75,5963554
CR 85 x CL 76 FERRINI	6,278387853	-75,59323606
CR 87 x CL 30	6,231045883	-75,60980472
CR 87 x CL 47 D	6,257802009	-75,60369435
CR 87 x CL 47 DD	6,258324188	-75,6038737
CR 87 x CL 47 F	6,259259592	-75,60416751
CR 87 x CL 48 A	6,259684947	-75,60461389
CR 89 X CL 65	6,277763	-75,5985644
CR 90 x CL 44	6,252265553	-75,60761696
CR 91 x CL 64 (peatonal via al mar, I.E. Rafael Garcia H.)	6,27867626	-75,6011108
CR 92 x CL 35	6,247237477	-75,61562413
CR 92 x CL 44	6,253375085	-75,60927972
CR 99 X CL 43 (Iglesia San Javier)	6,2562245	-75,6156712

All Rights Reserved

CR 99 x CL 44	6,25657628	-75,61516455
CR 99 x CL 45	6,257098513	-75,61470818
CR 99 x CL 47 A	6,257637055	-75,61434961
DG 63 AA x TV 42 C Paso peatonal parques del rio	6,244779	-75,5801296
DG 74 A x CQ 1 PEATONAL UPB	6,2411483	-75,5916757
DG 74 A x CQ 2 - AV NUTIBARA x CQ 2	6,2422534	-75,592627
DG 74 A x CQ 4 - AV NUTIBARA x CIRC 4	6,2433957	-75,5937191
DG 74 A x TV 39 B CARULLA LAURELES	6,2444233	-75,5946578
DG 74 A x TV 39 D	6,2459063	-75,5959965
DG 74 A X TV 40 B- AV NUTIBARA X TV 40B	6,2472268	-75,5972295
DIAG 74 B x CL 32	6,233740743	-75,59543457
DIAG 74 B x CL 32 F OCCIDENTAL	6,23850023	-75,59088266
DIAG 74 B x CL 32 F ORIENTAL	6,238500254	-75,59029585
DIAG 74 B x CL 33 NOR-OCCI Bulerias - AV BOLIVARIANA x CL 33 NOR-OCCI	6,23974462	-75,58977002
DIAG 74 B x CL 33 NOR-ORI Bulerias - AV BOLIVARIANA x CL 33 NOR-ORI Bulerias	6,239302478	-75,58940364
DIAG 74 B x CL 33 SUR-OCCI Bulerias - AV BOLIVARIANA x CL 33 SUR-OCCI	6,239494775	-75,59040649
DIAG 74 B x CL 33 SUR-ORI Bulerias - AV BOLIVARIANA x CL 33 SUR-ORI	6,239023102	-75,59004471
DIAG 80 x CL 77 B U. SANTO TOMAS	6,279817924	-75,58730105
Peatonal ITM	6,2731249	-75,5886087
TV 41 x DG 74 A - TV 41 x AV NUTIBARA	6,2479133	-75,5978223
TV 73 x CL 65 SAN GERMAN	6,272320301	-75,59070825
TV 73 x CR 69 RINCONCITO ECUATORIANO	6,273529361	-75,57994447
TV SUP X CL 20 IGLESIA SAN LUCAS	6,1811658	-75,5656544

4.2 SITIOS ESPECIALES

No se realizarán desvíos durante la ejecución del proyecto por intervención en sitios especiales como universidades, colegios, hospitales, centros comerciales, estaciones de servicio, parques, iglesias, entre otros. Debido a lo anterior, este numeral “No aplica”.

All Rights Reserved

5 ESPECIFICACIONES DE LA VÍA Y/O ZONA AFECTADA

5.1 ESPECIFICACIONES DE LA VÍA AFECTADA

La categorización de las vías considerando aspectos asociados a la accesibilidad, velocidad, longitud de los desplazamientos, características del tránsito y de la vía, la relación con las actividades de la población, la accesibilidad, conexión veredal, conexión urbana, continuidad, longitud y áreas que relaciona, según el Acuerdo 048 de 2014.

En este sentido, se clasifica por vías férreas, autopistas urbanas, vías arterias, vías colectoras, vía primaria rural y vías secundarias rurales. A continuación, se indica la tipología de las vías afectadas dentro del alcance del contrato.

Tabla 1. Clasificación Vial y Tipología en Medellín.

Tipo de Malla Vial	Característica
Vías arterias	Son vías del sistema vial urbano con prelación sobre las demás vías con respecto a la circulación del tránsito, exceptuando la vía férrea y la autopista.
Vías colectoras (principales y secundarias)	Conjunto de vías que distribuyen y canalizan el tránsito vehicular hacia y desde el sistema arterial hasta sectores urbanos, en forma directa o con intervención complementaria de las vías de servicio. Con prelación de tránsito sobre las vas locales y ordinarias.
Vías locales y ordinarias	Conjunto de vías vehiculares cuya función principal es facilitar el acceso directo a las propiedades o actividades adyacentes, disminuyendo la importancia de la función de movilidad.

Fuente: Acuerdo 048 de 2014 Plan de Ordenamiento Territorial (POT) / Resolución 2585 de 2016.

6 CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO EN EL ÁREA DEL PROYECTO

El comportamiento del tránsito en la ciudad de Medellín surge principalmente del desarrollo de las actividades diarias de su población, es decir, las personas deben trabajar, estudiar, hacer actividades de comercio o simplemente actividades de recreación o diversión. Debido a ello se generan viajes desde diferentes orígenes a diferentes destinos, donde los actores viales (conductores y peatones) necesitan compartir de un espacio común (vías urbanas), mediante la aplicación de normas de tránsito, que procuran generar condiciones para que las personas se puedan desplazar por dichas vías en forma segura.

Por lo anterior, y de acuerdo con la programación de actividades de mantenimiento o reemplazo de elementos del sistema de semaforización de la ciudad, se realizará la menor afectación posible en campo o vías cercanas a las intersecciones semaforizadas de la ciudad de Medellín.

6.1 VOLÚMENES DE TRÁNSITO (AFOROS VEHICULARES Y/O MODOS NO MOTORIZADOS), ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

“No aplica”

No se realizarán mediciones de tráfico y/o volúmenes de tránsito para identificar la afectación negativa de las actividades de mantenimiento a desarrollar, dado que el estacionamiento de los vehículos para estas actividades es temporal y parcial, con posibilidad de alcance en las setecientos cinco (705) intersecciones de la ciudad.

6.2 VELOCIDADES Y TIEMPOS DE RECORRIDO

“No aplica”

6.3 INVENTARIO DE RUTAS DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE PÚBLICO (SITP), RUTAS ALIMENTADORAS Y/O RUTAS TRONCALES.

No se realizarán inventarios de rutas ya que la afectación de la calzada es de manera temporal y temporal, con posibilidad de alcance en las setecientos cinco (705) intersecciones de la ciudad.

Sin embargo, se tendrá la debida precaución en los cierres de carril con el fin de afectar en lo mínimo posible la operación de las rutas de transporte público colectivo, rutas alimentadoras y/o troncales.

All Rights Reserved

7 PLAN DE MANEJO DEL TRÁNSITO

El presente documento define un plan de manejo de tráfico (PMT) general aplicable a los posibles casos de instalación de elementos semafóricos, por alcance de reposición, implementación, mantenimiento preventivo y correctivo de los elementos que componente el sistema de semaforización de Medellín, que redundan en tipología de cierres en vía, los cuales en todos los casos aplicará a cierres parciales y temporales.

Considerando que los daños en el sistema semafórico representan un peligro potencial tanto para vehículos como para peatones, las actividades de mantenimiento correctivo deben ser atendidas con urgencia, es por esto que el tiempo dedicado a la ubicación de la señalización debe ser lo más corto posible; se aclara que la dedicación exclusiva a la organización y cuidado de la señalización no es posible, dado que la atención por parte de la cuadrilla o grupo de trabajo (dos técnicos) se concentra principalmente en la reparación de la falla en el controlador.

Para la atención eventual de los mantenimientos correctivos en la noche, se dispondrá de una señal luminosa en la parte trasera de los vehículos de manera tal que los conductores que circulen observen de manera anticipada la señal y puedan prever la reducción del número de carriles disponibles para la circulación y por ende la reducción de la velocidad.

Es importante mencionar que se establecieron siete (7) esquemas típicos que representan las posibilidades de cierres en calzadas vehiculares, peatonales (anden) y de bicicletas, estos se implementarán de acuerdo a la necesidad de aplicación para cada caso.

7.1 Tipo de Cierre

Los cierres a realizar son de un (1) solo carril para la ubicación de los vehículos de manera temporal por el tiempo de atención del servicio de mantenimiento, es importante aclarar que, para el caso de reparación o construcción de canalizaciones, estas se intervendrán por media calzadas, garantizando por lo menos un carril libre para la circulación vehicular. Para el caso de los andenes se garantizará de un espacio libre para la circulación de peatones, en casos que la geometría sea angosta se dispondrá de senderos peatonales.

Adicionalmente, se realizará cierre parcial de separadores en las intersecciones semaforizadas donde se encuentra instalado el equipo de control en el separador y cierre parcial de andén. Se plantea un cerramiento de la zona de intervención, con un ancho y largo variable de mínimo un metro con veinte centímetros (1,2 m) y máximo de dos metros con cincuenta centímetros (2,4 m).

7.2 Manejo y Desvíos de Modos No Motorizados

Afectación parcial de andén o ciclorruta, caso en el cual se implementarán senderos de mínimo de 1,2 metros de ancho garantizando el paso seguro de los modos no motorizados, dando preferencia al peatón. Para los casos en los que sea necesario afectar la ciclorruta, se implementará el esquema típico N° 6 garantizando el paso seguro para estos usuarios. La longitud del cierre estará en función a la necesidad de cierre, por ejemplo, si se necesita la apertura de una caja de inspección, la longitud será como máximo de 0.70 metros.

Es importante señalar que los cerramientos, canalizaciones y/o senderos se realizarán con conos dado que las actividades de mantenimiento son estipuladas como “de corto tiempo”.

7.3 Manejo y Desvíos del Transporte Público.

El transporte público será controlado junto con el tráfico vehicular mixto de la vía sobre la cuales se realice la implementación de cualquiera de los esquemas típicos N° 1, 2, 3 o 5, presentados en el numeral 7.4.1 al 7.4.8, considerando que no se realizaran desvíos en las rutas de transporte público colectivo de pasajeros. No se afectarán paraderos de transporte público ni las estaciones del sistema masivo de Transporte
.
Es importante señalar que los cerramientos, canalizaciones y/o senderos se realizarán con conos dado que las actividades de mantenimiento son denominadas de “corto tiempo”.

Es importante mencionar, que, si por alguna circunstancia se requiere ingresar a la calzada exclusiva de transporte masivo, se realizará la petición previamente al ingreso a la central de tráfico, para que se autorice de forma previa y oficial el ingreso a las calzadas exclusivas.

7.4 Manejo del tránsito Particular.

El transporte particular será controlado mediante la implementación de cualquiera de los siguientes esquemas típicos N° 1, 2, 3 y 5, según corresponda, y no se realizarán desvíos del transporte particular.

Es importante señalar que los cerramientos, canalizaciones y/o senderos se realizarán con conos dado que las actividades de mantenimiento son denominadas de “corto tiempo”.

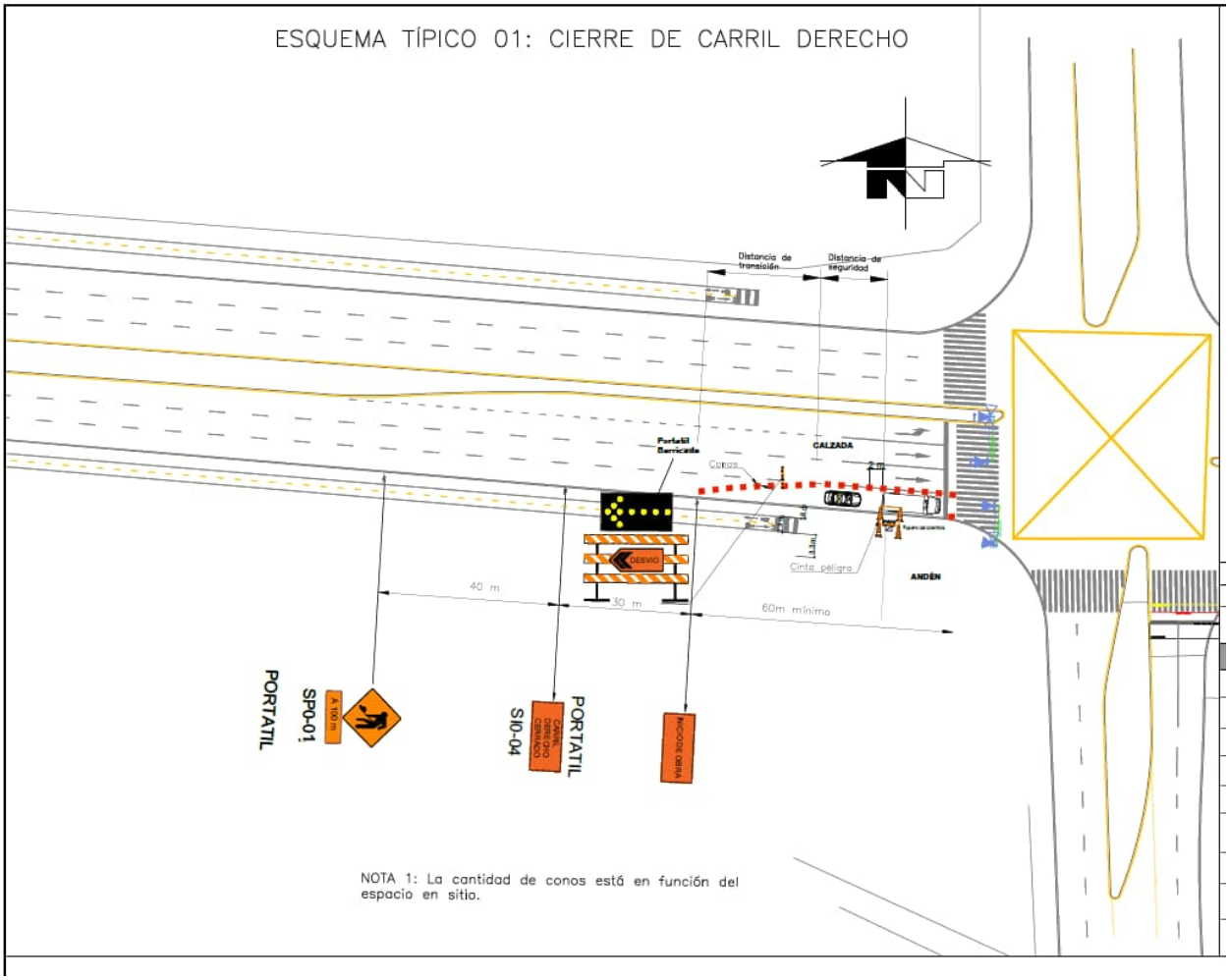
7.4.1 PMT Típico N° 1 – Cierre de carril derecho.

El esquema típico N° 1, se establece la posibilidad de cierre del carril derecho, en proximidad a las intersecciones semaforizadas de la ciudad de Medellín, este esquema permite representar la condición de operación por necesidad de parqueo para la atención de requerimientos por atención en mástiles y ménsulas, ya sea por el mantenimiento de semáforos y/o detectores.

Es importante señalar que los cerramientos, canalizaciones y/o senderos se realizarán con conos dado que las actividades de mantenimiento son “de corto tiempo”.

Figura 1. Esquema típico N° 1

All Rights Reserved



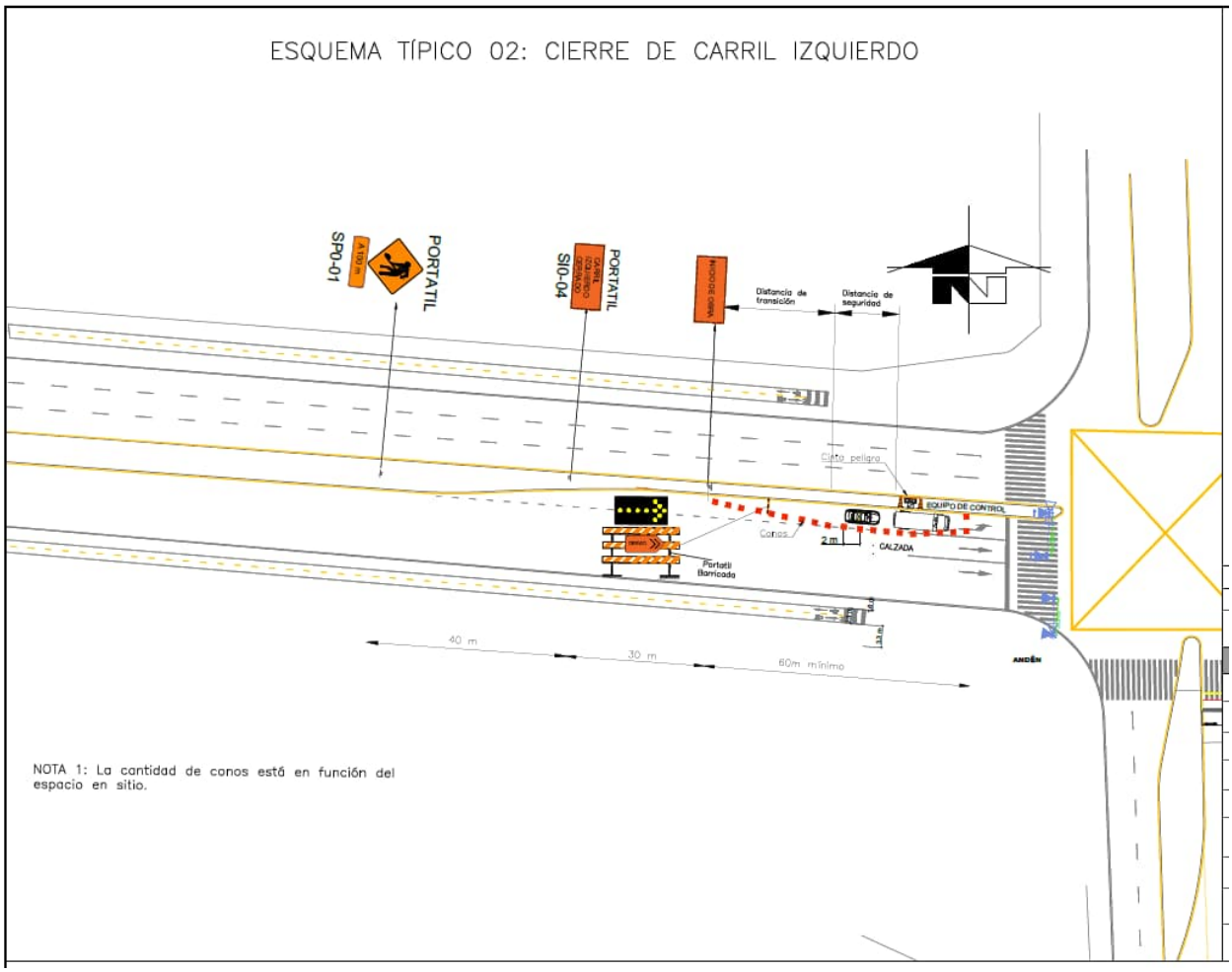
Fuente: Elaboración propia en función al manual de señalización.

7.4.2 PMT Típico N° 2. – Cierre de carril izquierdo.

El esquema típico N° 2, se representa la posibilidad de cierre del carril izquierdo en vías de tres (3) carriles, este esquema se refleja la condición de operación por necesidad de parqueo para la atención de requerimientos por atención en mástiles y ménsulas, ya sea por el mantenimiento de semáforos y/o detectores.

Es importante señalar que los cerramientos, canalizaciones y/o senderos se realizarán con conos dado que las actividades de mantenimiento son de corto tiempo.

Figura 2. Esquema típico N° 2



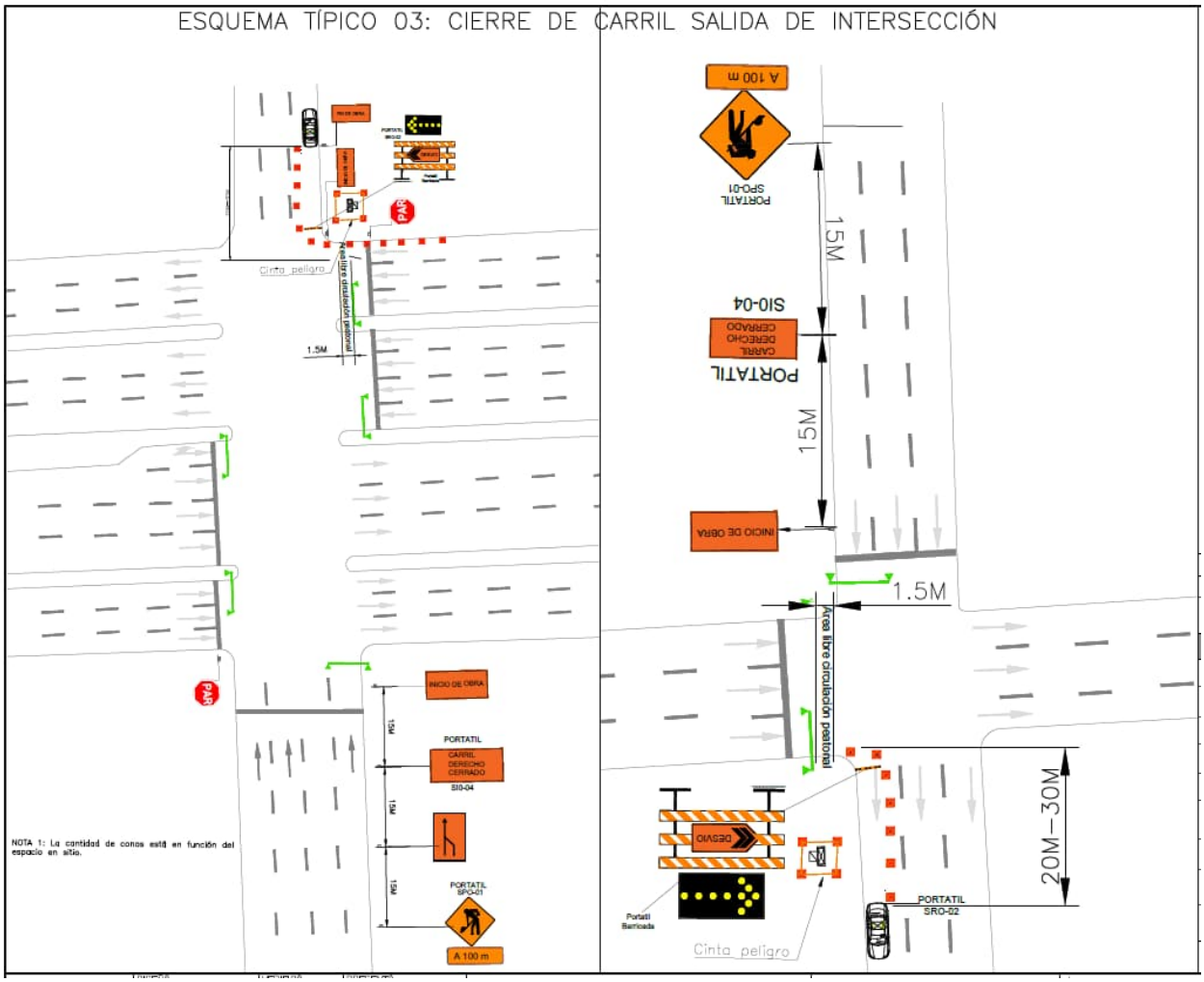
Fuente: Elaboración propia en función al manual de señalización.

7.4.3 PMT Típico N° 3 – Cierre parcial de calzada salida de intersección.

El esquema típico N° 3 presenta la posibilidad de cierre parcial del carril izquierdo o derecho, a la salida de la zona de conflicto en las intersecciones semaforizadas de la ciudad, esta condición establece la necesidad de señalizar de forma previa de forma informativa, este esquema refleja la condición de operación por necesidad de parqueo para la atención de requerimientos por atención en mástiles y ménsulas, ya sea por el mantenimiento de semáforos y/o detectores.

Es importante señalar que los cerramientos, canalizaciones y/o senderos se realizarán con conos dado que las actividades de mantenimiento son de corto tiempo.

Figura 3. Esquema típico N° 3



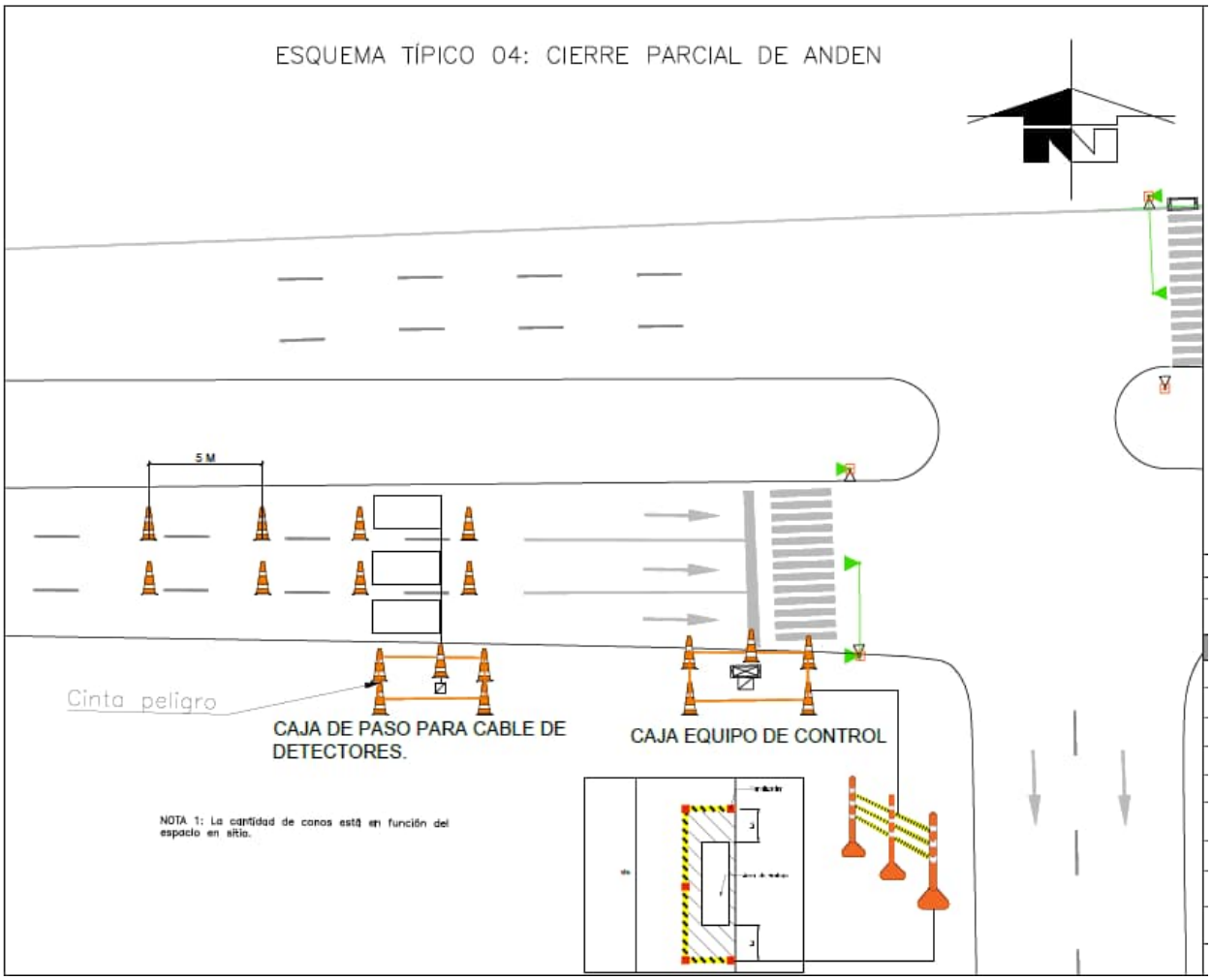
Fuente: Elaboración propia en función al manual de señalización.

7.4.4 PMT Típico N° 4. – Cierre parcial de andén.

El esquema típico N° 4, presenta la posibilidad de cierre de calzada en forma parcial, para la intervención de cajas de inspección, cambio de gabinetes o postes t1 (mástil), este esquema refleja la condición de operación por atención de requerimientos por atención en mástiles y ménsulas, ya sea por el mantenimiento de semáforos y/o detectores.

Es importante señalar que los cerramientos, canalizaciones y/o senderos se realizarán con conos dado que las actividades de mantenimiento son de corto tiempo.

Figura 4. Esquema típico N° 4.



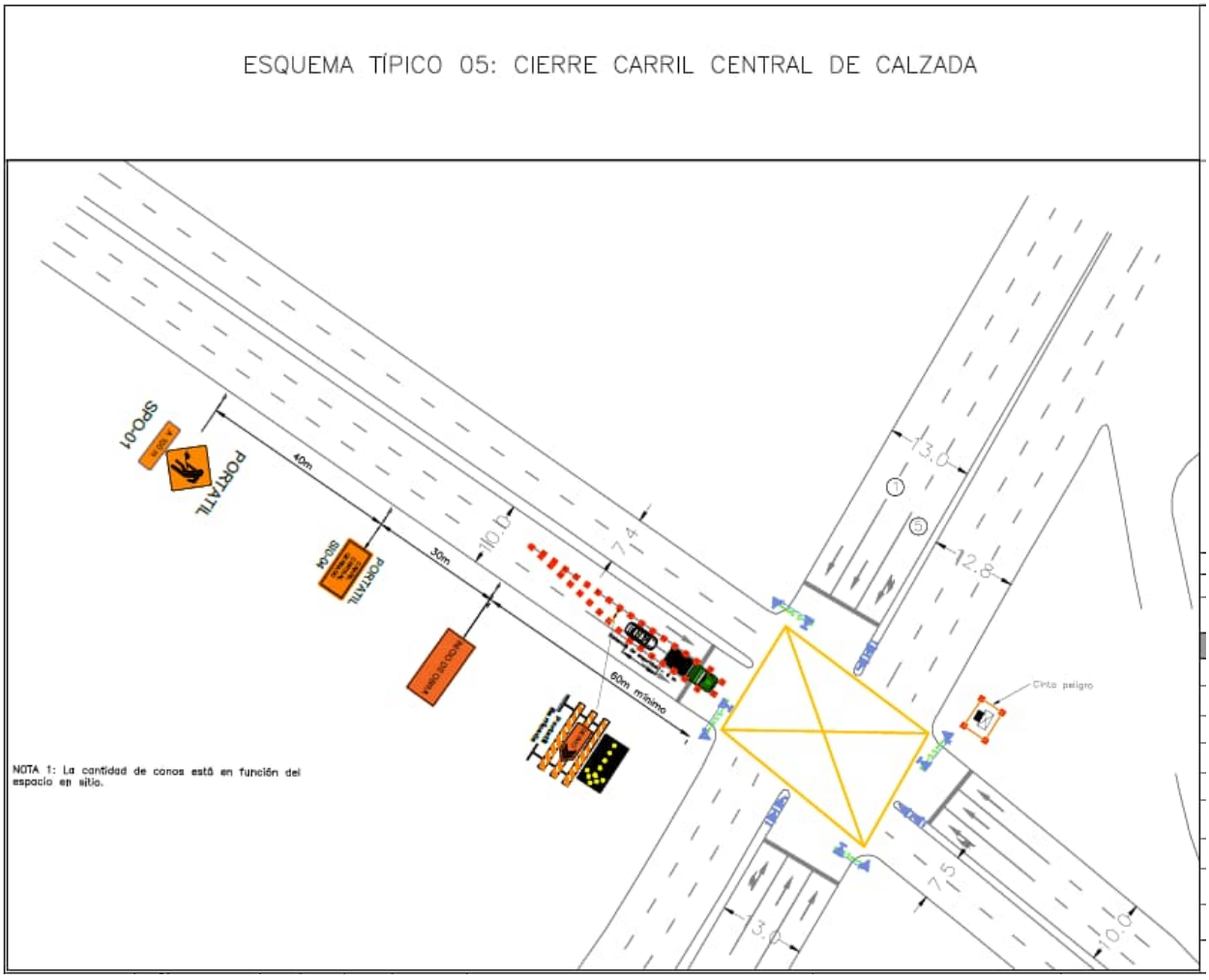
Fuente: Elaboración propia en función al manual de señalización.

7.4.5 PMT Típico N° 5. – Cierre de carril central.

El esquema típico N° 5, presenta la posibilidad de cierre parcial del carril central de calzada vehicular, en aproximación a las intersecciones semaforizadas de la ciudad, esta condición refleja la condición de operación por necesidad de parqueo para la atención de requerimientos por atención en semáforos de ménsula y detectores ménsulas.

Es importante señalar que los cerramientos, canalizaciones y/o senderos se realizarán con conos dado que las actividades de mantenimiento son de corto tiempo.

Figura 5. Esquema típico N° 5.



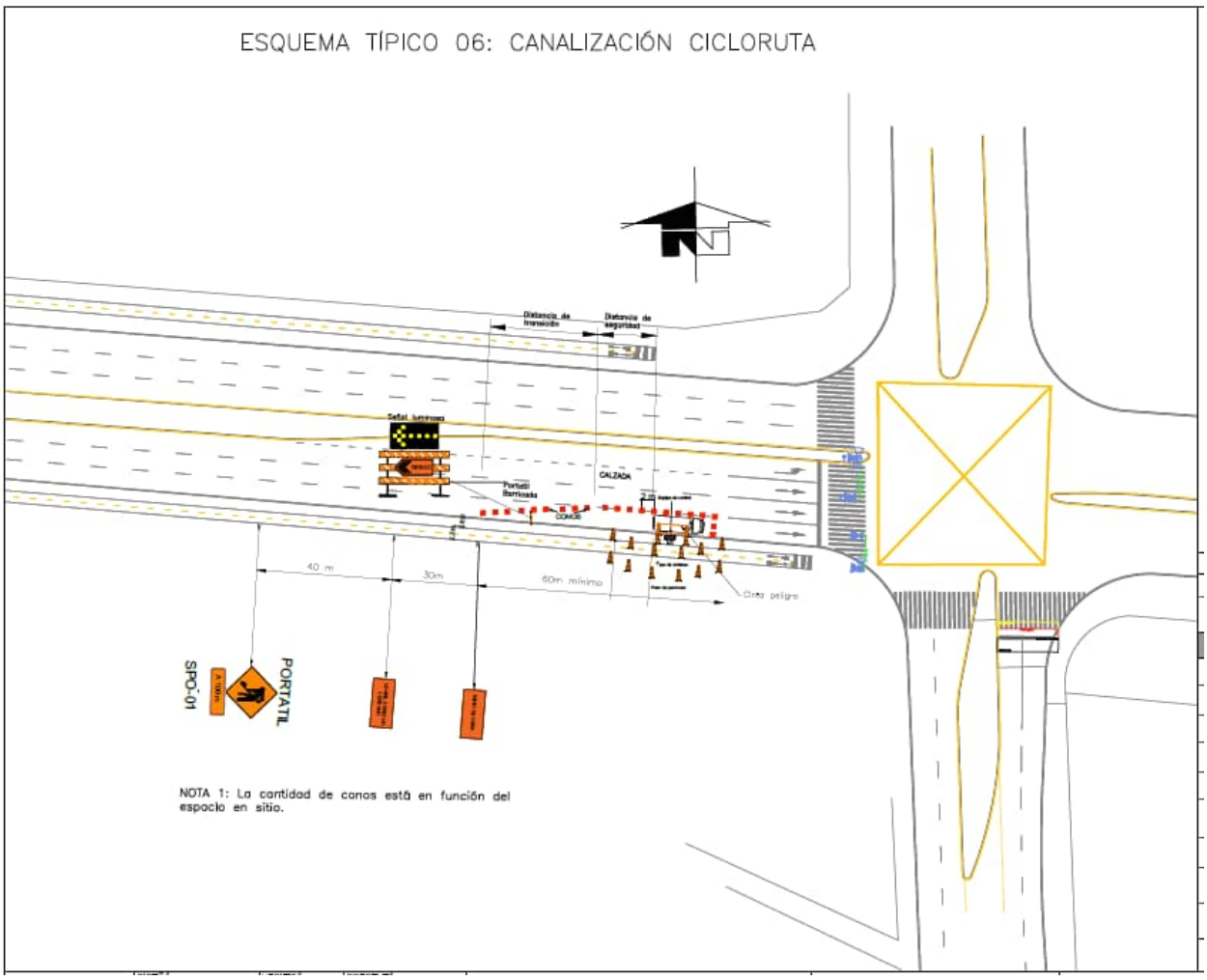
Fuente: Elaboración propia en función al manual de señalización.

7.4.6 PMT Típico N° 6. – Cierre de carril, canalización ciclorruta.

El esquema típico N° 6, presenta la posibilidad de cierre del carril derecho por el estacionamiento de los vehículos de trabajo y la condición de canalización de la ciclorruta por la necesidad de intervención sobre este trazado, se refleja la condición de operación por necesidad de intervención en ciclorruta para la atención de requerimientos por atención en cajas de inspección o gabinetes.

Es importante señalar que los cerramientos, canalizaciones y/o senderos se realizarán con conos dado que las actividades de mantenimiento son de corto tiempo.

Figura 6. Esquema típico N° 6.

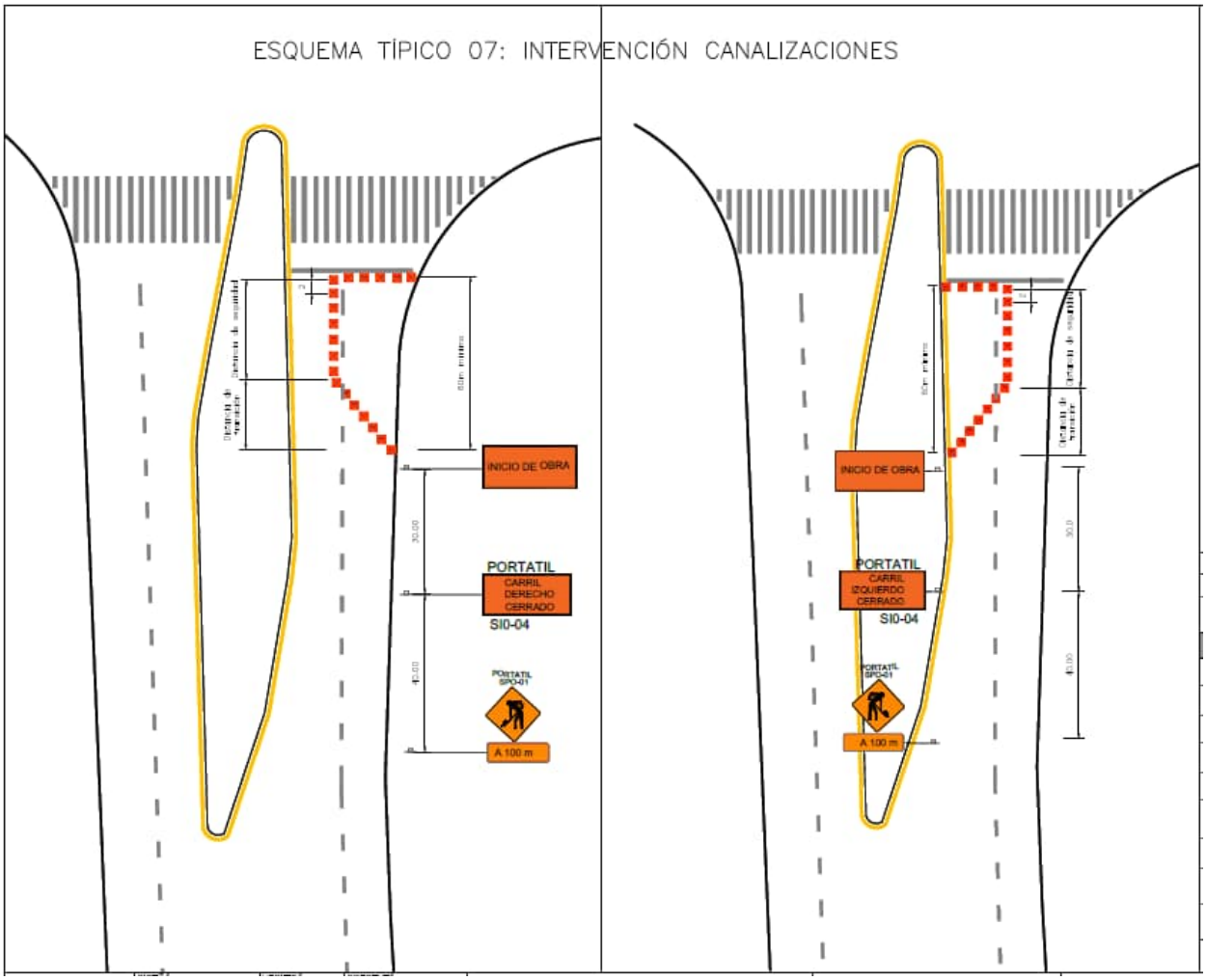


Fuente: Elaboración propia en función al manual de señalización.

7.4.7 PMT Típico N° 7 – Cierre parcial de calzada por canalizaciones.

El esquema típico N° 7 presenta la posibilidad de cierre parcial del carril izquierdo o derecho, de acuerdo a la necesidad de intervención de las canalizaciones existentes, es importante señalar que se realizará la intervención por etapas evitando cerrar completamente la calzada. Para el caso de ducterias nuevas y con posibilidad de perforación neumática aplicará el cierre en anden y aplicará el esquema típico N° 4.

Figura 7. Esquema típico N° 7



Fuente: Elaboración propia en función al manual de señalización.

7.5 Manejo y Circulación de Vehículos de Carga.

El transporte de carga será controlado junto con el tráfico vehicular mixto de la vía sobre la cuales se realice la implementación de cualquiera de los esquemas típicos N° 1, 2 o 7, presentados en el numeral anterior. No se realizarán desvíos al transporte de carga.

Teniendo en cuenta que las características de los vehículos a utilizar en los mantenimientos mencionados no superan la capacidad de una (1) tonelada para las camionetas y tres (3) toneladas para los vehículos tipo grúa y/o canastilla. Las actividades propias del contrato se regirán mediante la aplicación de la resolución N° 293 de 2008 y el decreto 0102 de 2024.

7.6 Manejo de Señalización Existente Durante la Intervención.

No se realizará afectación a la señalización existente durante la intervención de la vía, considerando que los tiempos de permanencia en las labores a realizar son bajos.

7.6.1 Intervenciones en andén y/o separadores.

Se realizará el cierre parcial de andenes o separadores de las intersecciones semaforizadas, en las inmediaciones al sitio en donde se encuentre instalado el equipo de control, cajas o gabinetes, de acuerdo a lo indicado en el esquema típico N° 4.

7.6.2 Intervenciones en calzada.

Si bien no se realizarán intervenciones físicas a las calzadas vehiculares, sí se realizará el cierre parcial del carril sobre el cual se ubique el vehículo de apoyo a las labores de mantenimiento, en los accesos o salidas de las intersecciones semaforizadas de acuerdo con los esquemas típicos N° 1,2,3, 5, 6 o 7 presentados en el numeral 7.4.

7.7 Zona de Cargue y Descargue

Las actividades de cargue y descargue se realizarán dentro de la zona de afectación; los materiales objeto de manejo son las señales de tránsito, conos de señalización y equipos de control de tráfico y/o elementos requeridos en las actividades de instalación.

7.8 Manejo de Maquinaria, Equipos y Vehículos de la Obra

Para la ejecución de las labores de instalación, del mantenimiento preventivo y del correctivo objeto del presente contrato, se utilizará herramienta menor y equipos como multímetro y computadores portátiles. Adicionalmente, de un equipo para soldar y desoldar tapas de cámaras de inspección.

Los vehículos asignados para el mantenimiento son tipo camioneta y tipo camión grúa los cuales serán ubicados dentro del cierre correspondiente conforme los esquemas tipo y en algunos casos serán estacionados en las vías secundarias o residenciales cercanas al sitio de trabajo, buscando no generara afectación en la movilidad.

7.9 Afectación de Intersecciones Semaforizadas

Las intervenciones y/o actividades para el desarrollo del contrato, están concentradas en las intersecciones semaforizadas de la ciudad de Medellín. Por lo cual se requiere ubicar los vehículos de manera temporal con una afectación lo menor posible enmarcada en el cierre de un solo carril.

La ubicación de los vehículos está determinada, por la ubicación del equipo de control de tráfico y/o elementos a realizar intervención dentro de la intersección semaforizada.

Para el caso donde la intersección semaforizada requiera ser apagada, se deberá informar previamente al centro de control (SMM) correspondiente, con el ánimo de tener el apoyo por parte de la autoridad de tránsito, mientras se restablece la operación.

7.9.1 Modificación de semáforos existentes.

Una de las actividades principales del contrato establecidas en el numeral 3.1, como por ejemplo Mantenimiento preventivo y correctivo de elementos constitutivos de la red de semáforos, ampliación de la red semafórica del distrito mediante la instalación de todo el amoblamiento y controlador local indispensables para su operación, incluido el sondeo y reparación de canalizaciones existentes y reposición e instalación de los elementos constitutivos de la red semafórica del distrito que se encuentren en mal estado.

7.9.2 Implementación de controles semafóricos provisionales y/o permanentes.

Actividad básica y fundamental es la Instalación de nuevos controladores semafóricos, cuyo objeto es reemplazar equipos existentes y/o instalación de equipos en intersecciones semaforizadas nuevas implementadas por solicitud de la SMM, incluyen actividades de instalación de controladores y o gabinetes. En esta actividad es necesario apagar el equipo de control. El tiempo estimado para esta labor es de entre una (1) y cinco (5) horas; en este caso de no estar presente la policía, el grupo de mantenimiento antes de apagar el equipo, solicita al operador del sistema vía radio la presencia de una o varias unidades de tránsito para que regulen el tránsito.

7.10 Definición de la Línea Base Antes de la Implementación del PMT

Tomando en cuenta que las actividades de mantenimiento a realizar, contempladas en este PMT, se realizarán de forma transitoria y durante máximo los tiempos indicados, y sobre la tipología de las vías según Tabla 1. No se realizará la definición de una línea base de las condiciones existentes antes de la implementación del PMT.

7.10.1 Volúmenes vehiculares y/o modos no motorizados

“No aplica”

7.10.2 Velocidades

“No aplica”

7.10.3 Análisis de siniestralidad vial

"No aplica"

7.11 Implementación del PMT Autorizado por la SMM

Para el caso especial de la instalación y mantenimiento de equipos de control de tráfico y otros elementos pertenecientes a las intersecciones semaforizadas, se propone la señalización de aproximación y los demás elementos de seguridad requeridos para canalizar, informar, prevenir, reglamentar y minimizar el impacto sobre la vía en la cual sea necesario estacionar el vehículo asignado para las labores propias del contrato, como se indica en cada uno de los casos presentados en los numerales anteriores.

Para ninguna de las intervenciones requeridas será necesario el cierre total de la vía, debido a que solo se utilizará un carril de la calzada, ya sea el carril derecho o izquierdo, y el tráfico vehicular que circule por dicho carril se desviará para tomar el carril adyacente que esté habilitado en la misma calzada, de acuerdo con la implementación de los PMT´s presentados en el numeral 6.4.

Para la materialización en terreno de los PMT's Típicos N° 1, 2, 3, 4, 5, 6 o 7 se realizará el siguiente procedimiento:

Al llegar a la intersección, se ubicará la señal(es) informativa SIO-05 portátil antes del sitio final de ubicación del vehículo que apoyará las labores de instalación.

Antes de la posición final del vehículo se colocarán cuatro (4) conos de color naranja con una distancia entre conos de dos (2) metros. Una vez ubicada la señalización mencionada, se desplazará el vehículo hasta el sitio de trabajo.

Se implementan 3 conos adicionales, paralelos a la posición del vehículo y del lado sobre el cual está la circulación del tráfico vehicular y en los casos de bici carril paralelo, sin ocupación, se colocarán conos para realizar la división del área de trabajo con el bici carril.

Detrás del vehículo, una vez posicionado; se instalará la barricada de Desvío.

Dentro de cada una de las actividades a realizar en la ejecución del contrato, se informará al respectivo operador de la sala de control, la hora de llegada a la intersección, el diagnóstico correspondiente y finalmente la hora de salida de la intersección.

Luego de estar implementado el PMT con la señalización mencionada, se realiza una evaluación de tiempos (3 a 5 minutos) para identificar si es necesario modificar la instalación de la señalización temporal de acuerdo a las condiciones existentes en terreno.

Para la implementación del PMT Típico 04 se ubicarán ocho (8) conos en la calzada, los cuales canalizarán los carriles para de esta forma garantizar que los vehículos circulen correctamente dentro de éstos para ser detectados en los dispositivos y se puedan realizar los conteos específicos de los detectores de demanda. En estas actividades no se requiere el cierre de carriles.

All Rights Reserved

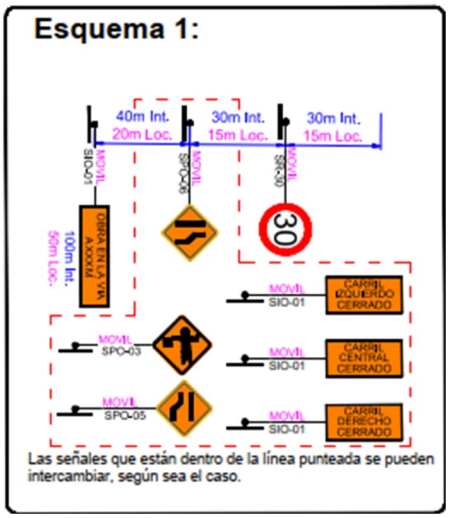
Es importante aclarar que en la mayoría de las zonas de trabajo existe señal de prohibido estacionar en el costado en el que se encuentra el equipo. Sin embargo, de acuerdo con los requerimientos para la ejecución del contrato, los vehículos de instalación y mantenimiento de equipos de control (vehículos operativos) plenamente identificados podrán ubicarse en estos casos aún con la señal de prohibido parquear.

La autoridad de tránsito que sea asignada al punto en mención o intersecciones semaforizadas deberá dar el tiempo necesario a los técnicos para la ubicación de la señalización respectiva, igualmente, para el retiro de la misma.

La señalización a utilizar para el desarrollo del Plan de Manejo de Tráfico corresponde a todas aquellas señales de aproximación de obra, así como los demás elementos de seguridad para canalizar los flujos vehiculares y peatonales dentro del sector de obra.

La zona de obra será señalizada con conos reflectivos para canalizar al flujo vehicular. Estos elementos estarán precedidos por señales preventivas e informativas dispuestos al lado de la vía.

Figura 8. Ejemplo Señalización Vertical



Fuente: Ejemplo de señalización esquemas típicos

Una vez aprobado la alternativa de PMT propuesta se iniciará el proceso de diseño de la señalización a implementar, cantidades de señales por tipo, personal, vehículos y medios de comunicación a utilizar.

La señalización para utilizar es en material reflectivo tipo IV. El tamaño de la señalización preventiva y reglamentaria será de mínimo de 60 cm, la señal SIO-05 mínimo será de 60 cm de alto por 60 cm. de ancho, con fondo color naranja y letra y símbolos negros. Para la Señalización informativa de obra se empleará un tablero de mínimo 60 cm de diámetro, fondo naranja reflectivo, mensaje y orla de color negro, para el texto se utilizará el alfabeto tipo D, en las señales de obra SIO-05 se empleará un tamaño de letra de 15 centímetros y el ancho del tablero para este estará dado por la distribución del mensaje a lo largo del tablero, las demás especificaciones

estarán dadas de acuerdo a lo establecido en el Manual de señalización Vial expedido por el Ministerio de Transporte (Resolución 1885 de 2015).

7.12 Finalización del PMT Autorizado

Una vez terminados los trabajos de mantenimiento, se inicia el proceso de retiro de la señalización, acción que consiste en los siguientes pasos:

Levantamiento y almacenaje dentro del vehículo de los tres (3) conos más cercanos al vehículo,

Se recogen y almacenan en el vehículo las señales.

Se procede con el levantamiento de los conos faltantes, posterior ingresan al vehículo y este se pone en marcha.

7.13 Información, Divulgación y Socialización

Dadas las condiciones de temporalidad de las acciones de mantenimiento a realizar y lo corto de los tiempos de su ejecución, máximo durante los tiempos indicados en el informe, sobre la calzada de la tipología de las vías según Tabla 1, no se considera necesaria la información, socialización o divulgación entre los transeúntes y residentes cercanos a las intersecciones semaforizadas involucradas en el PMT.

Con el propósito de responder en forma oportuna a un hecho contingente que afecte la operación del flujo vehicular o que represente una situación de emergencia, se tiene previsto los ingenieros residentes de obra y tráfico posean comunicación vía celular para llamadas de emergencia a Policía, Bomberos, Ambulancias, etc.

Teléfono de Contacto:

Ing. Especialista Tránsito y Transporte: Edwin Sotelo Palacios – Cel. 3012423184

8 ANEXOS DEL PMT

8.1 Planos.

Los planos adjuntos muestran en planta los esquemas de señalización a implementar para el manejo vehicular en las actividades de instalación y del mantenimiento asociado.

Se presentan siete (7) esquemas tipo para su aplicación en cualquiera de las setecientos cinco (705) intersecciones semaforizadas existentes a la fecha en la ciudad de Medellín, los cuales ilustran los posibles casos de aplicación para los cuales sea necesario el estacionamiento del vehículo asignado para el apoyo a las labores de instalación y mantenimiento.

Cabe anotar que los vehículos asignados para el mantenimiento son tipo camioneta y tipo camión grúa, en algunos casos serán estacionados en las vías secundarias o residenciales cercanas al sitio de trabajo, con el ánimo de no afectar la movilidad de los usuarios de la vía en particular. En estos casos no será necesaria la implementación del PMT, al igual que en zonas donde esté permitido el estacionamiento en vía. De igual manera, no se implementará PMT en aquellas vías que se encuentren invadidas por vehículos estacionados y no permitan la ubicación de la señalización.

8.2 Planos Específicos del PMT.

Se anexan los esquemas típicos N° 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.

8.3 Licencias de Construcción y/o Urbanismo.

“No aplica”

8.4 Aprobación del Estudio de Tránsito.

“No aplica”

8.5 Actas de Coordinación con Otras Obras

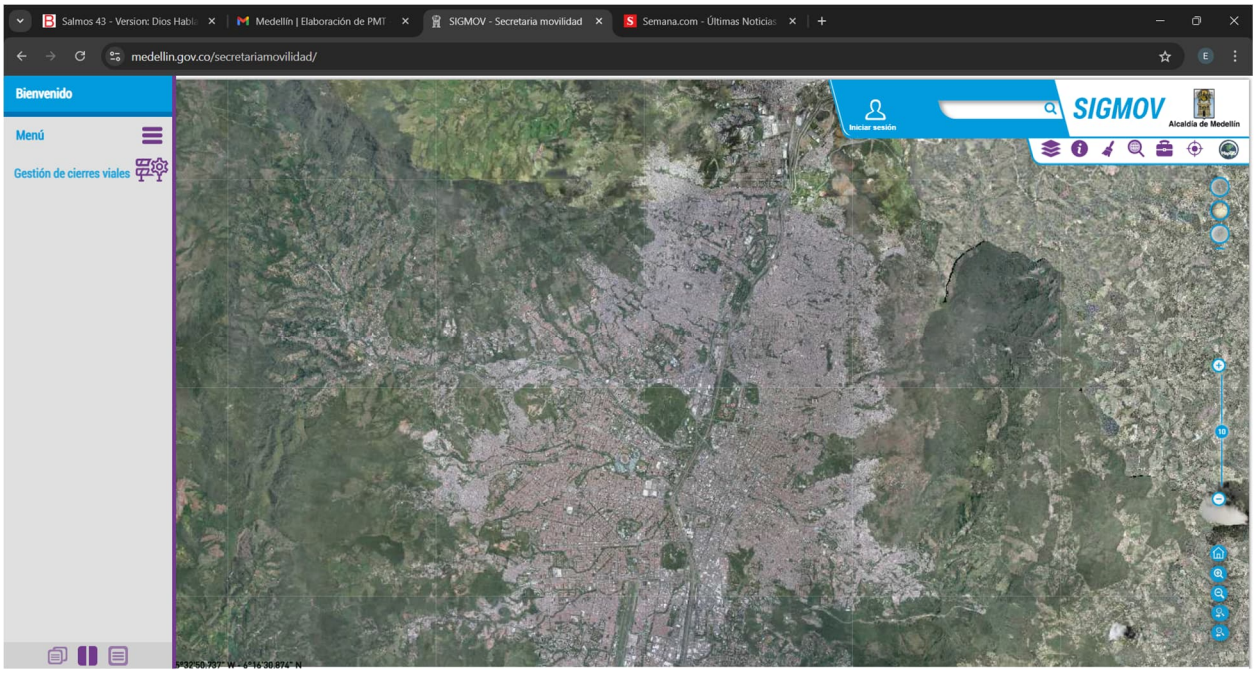
“No aplica”

8.6 Planos de Localización del Proyecto.

El área de ejecución del proyecto está definida por el perímetro urbano de la ciudad de Medellín y la localización general de las 705 intersecciones semaforizadas a la fecha se ilustra en la Figura 11.

C. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.
All Rights Reserved

Figura 9. Localización General del Proyecto



Fuente: https://www.medellin.gov.co/secretariamovilidad/

Ing. Edwin Sotelo Palacios
Especialista Tránsito y Transporte del Proyecto
C. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Cel. 3012423184
.

Anexos: Esquemas típicos del PMT en siete (7) folios.

19. Plan de Calidad

CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

PLAN DE CALIDAD

Contrato 4600103285

Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín

Secretario de Suministros y Servicios del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín

COPIA CONTROLADA N°_01

GESTIÓN CONTENIDO DEL DOCUMENTO

Versión	Fecha	Autor	Descripción del Cambio
A1	26.12.2024	D.Herrera	Versión 0 _ Documento Inicial.
A1	26.12.2024	D.Herrera	Ajustes sugeridos en comunicación 004-111-0007-2025: Inclusión de Plan de puntos de inspección y ensayos. Verificación de certificados de equipos aplicables al contrato.

TABLA DE CONTENIDO

1. INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO 8

1.1 Propósito y alcance del documento 8

1.2 Siglas y Abreviaturas 9

1.3 Descripción General del Proyecto 10

1.4 Alcance de los Servicios 10

1.4.1 Mantenimiento preventivo y correctivo de elementos constitutivos de la red de semáforos: 11

1.4.2 Ampliación de la red semafórica del distrito mediante la instalación de todo el amoblamiento y controlador local indispensables para su operación. 12

1.4.3 Reposición de todos los elementos constitutivos de la red semafórica del distrito que se encuentren en mal estado o dañados. 12

2. RECURSOS Y COMUNICACIÓN 13

2.1 Roles y Responsabilidades del Equipo del Proyecto 13

2.1.1 Director de Obra 13

2.1.2 Recursos humanos del proyecto 14

2.1.3 Proveedor Estratégico 15

2.2 Infraestructura Tecnológica y vehicular 16

2.3 Comunicación 17

2.4 Competencia, Toma de Conciencia y Formación 17

3. PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS PROPORCIONADOS EXTERNAMENTE 19

4. GESTIÓN DE CALIDAD PARA PROYECTO 20

4.1 Política Integrada de Gestión 20

4.1.1 Elementos obligatorios de la Política: 20

4.2 Objetivos de Calidad del Proyecto 21

4.3 Gestión de Riesgos y Oportunidades 22

4.4 Auditorías Internas 23

4.5 Gestión de no Conformidades 24
4.6 Control de la propiedad del cliente o proveedores externos 24
4.7 Dossier de calidad 25
4.7.1 Preservación del producto 25
4.8 Quejas / Reclamos 25
5. PROCESO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO 26
5.1 Entradas del Proyecto 26
5.2 Gestión de Entregables del Proyecto 26
5.3 Recursos de seguimiento y medición de la gestión 26
5.3.1 Plan de pruebas, puntos de inspección y ensayos. 27
5.3.2 Calibración de equipos de seguimiento y medición 29
5.3.3 Plan de calibración de equipos de medición. 30
5.4 Evaluación de Satisfacción del Cliente 30
5.4.1 Quejas / Reclamos 31
6. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA 32
6.1 Proceso de gestión de la información documentada 32
6.2 Control de Documentos 33
6.2.1 Control de Correspondencia del Consorcio 33
6.2.2 Control de Correspondencia Interventoría 34
6.2.3 Correos Electrónicos 34
6.2.4 Actas de Reunión 34
6.3 Gestión de aprobación y cambios en documentación 34
6.4 Gestión de Entregables del Proyecto 35
6.5 Herramientas Digitales para el envío de información 35
6.6 Preservación de las salidas 36
7. GESTIÓN DEL CAMBIO 37
7.1 Identificación y Trazabilidad 37
8. DOCUMENTOS DE REFERENCIA 38

8.1 Internos 38

8.2 Externos 38

8.3 Anexos 38

TABLAS

Tabla 1: Definiciones 9

Tabla 2: Roles de dirección y coordinación del proyecto..... 13

Tabla 3: Recurso Humano 14

Tabla 4: Formulación de indicadores 21

Tabla 5: Programa de auditoría 23

Tabla 6: Plan de Puntos de Inspección y Ensayos 27

Tabla 7: Instrumentos y equipos a calibrar 30

Tabla 8: Programación encuesta de Satisfacción del cliente para el proyecto..... 31

Tabla 9: Siglas y convenciones 33

Tabla 10: Periodicidad de la gestión de entregables CTO 4600103285 35

Tabla 11: Herramientas del Proyecto 35

Tabla 12: Método de seguimiento y revisión de las salidas..... 36

Tabla 13: Historial de versiones 37

FIGURAS

Figura 1: Localización de las obras a intervenir..... 11

Figura 2: Parque empresarial Puerta del Sol Transversal 93 No. 51 – 98 Bodega 43 ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 3: Parque empresarial Puerta del Sol Transversal 93 No. 51 – 98 Bodega 43 ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4: Bodega 43 ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 5: Registro vehicular y radio..... 16

Figura 6: Sede Principal EME Ingeniería S.A BIC: Avenida la Rosita # 18-80 Oficina 201. Bucaramanga..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 7: Instalaciones EME Ingeniería S.A BIC ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 8: Estructura del Ciclo de un proyecto tipo D..... 26

Figura 9: Estructura de la gestión documental de proyectos..... 32

Figura 10: Vista previa Codificación de Proyectos..... 33

1. INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO

1.1 Propósito y alcance del documento

Los objetivos del presente plan de calidad para el Proyecto denominado ***"Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín"*** y los cuales será desarrollados por la **Consorcio Innovación Tecnológica**, son:

- Cumplimiento de las normas ISO 9001:2015, ISO 10005:2018 y los requerimientos contractuales para el desarrollo del proyecto como medio para asegurar la conformidad con los requisitos establecidos en la oferta y los reglamentarios aplicables.
- Presentar el plan de calidad específico para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018. El cual debe incluir los procedimientos técnicos y administrativos, formatos de control y reportes necesarios para desarrollar las actividades del contrato.
- Presentar a la organización, responsabilidades y la interrelación entre los procesos aplicables al proyecto, tomando como base el Sistema de Gestión Integrado de Yunex S.A.S y el Sistema Integrado de EME Ingeniería S.A BIC.
- Con la aplicación de su contenido, mejorar continuamente nuestros procesos, principalmente en cuanto a aumentar: la satisfacción de nuestro cliente, el grado de calidad ofrecido y nuestra eficiencia y productividad en su desarrollo.
- Dar cumplimiento a lo acordado en el Contrato donde se establece este documento como requisito.

Anexo 1: Certificación SC382-2 con ISO 9001 versión 2015 Yunex S.A.S.

Anexo 2: Certificación SC436-1 con ISO 9001 versión 2015 EME Ingeniería S.A BIC.

1.2 Siglas y Abreviaturas

Tabla 1: Definiciones

Definición	Significado
Plan de Calidad	Documento que especifica qué procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quién debe aplicarlos y cuándo deben aplicarse a un proyecto, proceso, producto o contrato específico. Notas de la definición: 1. Estos procedimientos generalmente incluyen a los relativos a los procesos de gestión de la calidad y a los procesos de realización del producto. 2. Un plan de la calidad hace referencia con frecuencia a partes del manual de la calidad o a procedimientos documentados. Un plan de la calidad es generalmente uno de los resultados de la planificación de la calidad.
Acción Correctiva	Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
Acción Preventiva	Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.
Auditoría	Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.
Especificación	Documento que establece requisitos.
Inspección	Evaluación de la conformidad por medio de observación y dictamen, acompañada cuando sea apropiado por medición, ensayo / prueba o comparación con patrones.
Mejora Continua	Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.
Procedimiento	Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.
Proceso	Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

1.3 Descripción General del Proyecto

Consiste en el mantenimiento constante, obras de ampliación y la reposición de algunos de los elementos de la red semafórica y las obras civiles asociadas en el Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín. Las obras se ejecutarán en jurisdicción del distrito, en las cantidades discriminadas en el Formulario de Presupuesto Oficial en las vías y sitios determinados por la Secretaría de Movilidad de Medellín.

En la siguiente tabla se indican la descripción general del contrato:

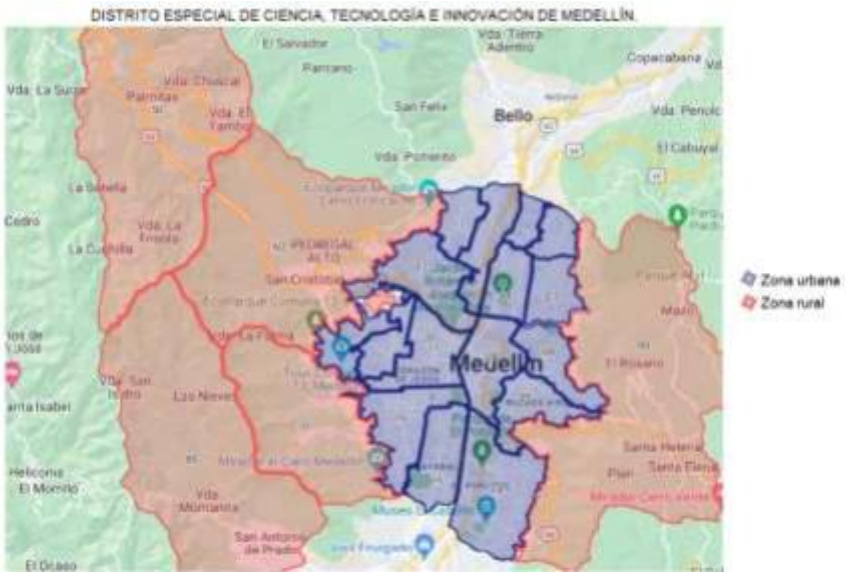
General					
Contrato:		4600103285			
Objeto del Contrato:		Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín.			
Lugar de Ejecución:	Medellín	**Fecha firma de Contrato:**	24.12.2024	**Fecha firma de Modificatoria, adición y/o prorroga:**	N/A
Duración del Proyecto					
Fecha de Inicio	01.01.2025	**Fecha Terminación:**	17.03.2025	**Plazo de ejecución**	75 días calendario
Cliente					
Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín					

Información general contratista para el proyecto		
Representante Legal:	Juan Camilo Blanco Cruz / Carlos Andres Rodriguez Garnica	
Director de Proyecto	**Ingeniero Residente**	**Profesional SST**
Yon Jairo Trujillo Ayerbe	Carlos A. Díaz Peña	Diana María Herrera Pazos

1.4 Alcance de los Servicios

Las obras se ejecutarán en el Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín donde se ubique cualquiera de las 703 intersecciones que integran la red semafórica del distrito, tanto en zona urbana como rural.

Figura 1: Localización de las obras a intervenir



Tomado de: Anexo 1- Anexo Técnico CCE -EICP

1.4.1 Mantenimiento preventivo y correctivo de elementos constitutivos de la red de semáforos:

- Reemplazo de lámparas incandescentes, halógenas o de otro tipo instaladas en la red de semáforos del distrito.
- Reemplazo de transformadores.
- Reemplazo de viseras.
- Reemplazo de lentes.
- Reemplazo de placas de contraste.
- Reemplazo de caras de semáforo.
- Reemplazo de cables.
- Reemplazo de canalizaciones.
- Reemplazo de Ménsulas y sus anclajes.
- Reemplazo de postes.
- Reemplazo o reconstrucción de cajas.
- Reemplazo bases para controlador local.
- Reemplazo de borneras y tapa borneras.
- Reemplazo de puesta tierra.
- Reemplazo de soporte de semáforo a ménsulas.
- Reemplazo de discos direccionales.
- Reemplazo de gabinetes de controlador.
- Reemplazo de las redes de comunicación con el control central.

Priorización de la atención de fallas, especificada en el siguiente orden:

- Intersecciones apagadas.
- Intersecciones en intermitencia.
- Intersecciones funcionales, pero con algún elemento defectuoso.
- Mantenimiento preventivo.

1.4.2 Ampliación de la red semafórica del distrito mediante la instalación de todo el amoblamiento y controlador local indispensables para su operación.

1.4.3 Reposición de todos los elementos constitutivos de la red semafórica del distrito que se encuentren en mal estado o dañados.

2. RECURSOS Y COMUNICACIÓN

2.1 Roles y Responsabilidades del Equipo del Proyecto

Para el proyecto ***"Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín"***, la dirección del **Consorcio Innovación Tecnológica** ha asignado al siguiente equipo para la ejecución contractual del proyecto:

Tabla 2: Roles de dirección y coordinación del proyecto

Rol	Nombres y apellidos
Director de Obra.	*Yon Jairo Trujillo Ayerbe*
Residente de Obra	*Carlos Alberto Diaz Peña*
Profesional Seguridad y Salud en el Trabajo	*Diana María Herrera Pazos*

Fuente: Creación Propia

En el organigrama del proyecto se expone de forma gráfica la estructura e interrelación del personal que dirige, ejecuta y verifica el desarrollo del proyecto.

2.1.1 Director de Obra

El compromiso de la dirección del proyecto se manifiesta con el establecimiento, difusión y aplicación del presente Plan de Calidad del Proyecto, donde se enfatiza el enfoque al cliente, se retoman las políticas de calidad y se exponen los objetivos de calidad específicos para el proyecto y que constituye la evidencia de la planificación de la calidad.

- Velar por el correcto desarrollo de los contratos integrales, con el apoyo del personal vinculado al contrato.
- Realizar control presupuestal al contrato, durante su ejecución y hasta la liquidación del mismo.
- Dirigir los aspectos administrativos, técnicos y contractuales derivados de la ejecución del contrato y todas las solicitudes formuladas por la Secretaría de Movilidad en relación con la ejecución del mismo.
- Velar por la correcta ejecución de los procesos de semaforización solicitados por la Secretaría de Movilidad.

- Asistir y presidir las reuniones y comités que cite la Entidad, firmar las actas, diligenciar y tramitar cuentas de cobro, aprobación de planes de manejo de tránsito en los casos que aplique.
- Verificar el cumplimiento de los plazos y metas contractuales.
- Verificar el cumplimiento de los pagos de aportes de seguridad social aportes parafiscales y vigencias de las garantías del contrato.
- Realizar los informes semanal, mensual, final, emergencia, y/o adicionales que requiera la Entidad.
- Verificar y controlar la vinculación del personal durante el tiempo de ejecución de los contratos y solicitar los cambios que fuesen necesarios para el normal desarrollo del contrato; adicionalmente velar el cumplimiento del personal exigido para los contratistas.
- Velar por el suministro oportuno de materiales, mano de obra, herramientas y equipos adecuados, necesarios y suficientes para el desarrollo de los contratos integrales y velar por la calidad de los insumos a utilizar y los productos a entregar a la Entidad.
- Emitir conceptos técnicos para la implementación del objeto del contrato cuando se requiera.
- Revisar y entregar la información requerida por la Secretaría de Movilidad en cuanto al desarrollo de las actividades inherentes al contrato.
- Planear y modificar todos los planes y programas para el desarrollo de las actividades inherentes al contrato.
- Coordinar la solicitud de permisos o autorizaciones que se requieran para el desarrollo de las actividades del contrato.

Todas las demás que el interventor estime convenientes de acuerdo con el objeto contractual.

2.1.2 Recursos humanos del proyecto

Tabla 3: Recurso Humano

Item	Recurso
1	Directo de obra
2	Ingeniero residente de obra
3	Profesional SST

Item	Recurso
4	Tecnólogo Auxiliar de obra
5	Tecnólogo Auxiliar de obra
6	Tecnólogo socio ambiental
7	Almacenista
8	Secretaría
9	Mensajero

2.1.3 Proveedor Estratégico

Los proveedores estratégicos, tanto de servicios como de productos, se acogerán al plan de calidad del **Consorcio Innovación Tecnológica**, para este fin, el plan de calidad será compartido con los subcontratistas del proyecto, para así garantizar el cumplimiento de la calidad de acuerdo con su alcance contractual y las actividades a ejecutar.

2.2 Infraestructura Tecnológica y vehicular

Figura 2: Registro vehicular y radio

Flota vehicular	
	
	
	
Radios	
	

2.3 Comunicación

Con el cliente se define la matriz de comunicaciones que nos permitirá definir la trayectoria y autoridades de la comunicación, en especial cuando hay múltiples partes involucradas en el proyecto.

2.4 Competencia, Toma de Conciencia y Formación

Se define con el cliente cuando se tengan necesidades específicas de competencia, toma de conciencia y formación para las personas que estarán a cargo del proyecto.

Los temas definidos de formación:

Rol	Requisitos	Experiencia General
Directo de obra	Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transporte o Ingeniero Electrónico o Ingeniero Electricista o Arquitecto Constructor, con especialización en Gerencia de Proyectos o Gerencia en Construcción o Vías y Transporte, para lo cual se deberá aportar el certificado de vigencia y antecedentes -COPNIA- vigentes y antecedentes disciplinarios, acompañado de la matrícula profesional.	Diez años (10) años de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, debidamente acreditada mediante certificaciones o demás documentos contractuales.
Ingeniero residente de obra	Título Profesional que acredite título de Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transporte o Ingeniero Electrónico o Ingeniero Electricista o Arquitecto Constructor, para lo cual se deberá aportar el certificado de vigencia y antecedentes - COPNIA- vigentes y antecedentes disciplinarios, acompañado de la matrícula profesional.	Tres (3) años de experiencia, contabilizada a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional, debidamente acreditada mediante certificaciones o demás documentos contractuales.
Profesional SST	Profesional en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional "SISO" o Profesional en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo o Profesional en Higiene y Seguridad Ocupacional o Profesional en Ingenierías con Posgrado en Salud Ocupacional, para lo cual deberá aportar matrícula profesional y certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios vigente –COPNIA- o su equivalente en caso de aplicar. Debe tener licencia vigente de salud ocupacional.	Dos (2) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha expedición de la Matricula Profesional o a partir del Acta de Posgrado en Salud Ocupacional para ese caso, debidamente acreditada mediante certificaciones o demás documentos contractuales.

Tecnólogo Auxiliar de obra	Opción 1: Tecnólogo en construcción de obras civiles o Tecnólogo Electricista o Tecnólogo en Electrónica, graduado con certificado de inscripción profesional, certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios vigentes o su equivalente, en caso de aplicar. Opción 2: Profesional con título en: Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transporte o Ingeniero Electrónico o Ingeniero Electricista o Arquitecto Constructor, para lo cual se deberá aportar el certificado de vigencia y antecedentes -COPNIA- vigentes y antecedentes disciplinarios, acompañado de la matrícula profesional.	Experiencia Profesional para la opción 1 y 2: Dos (2) años de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de certificado de inscripción o tarjeta profesionales. La cual deberá ser acreditada mediante certificaciones o demás documentos contractuales.
Tecnólogo Auxiliar de obra	Opción 1: Tecnólogo en construcción de obras civiles o Tecnólogo Electricista o Tecnólogo en Electrónica, graduado con certificado de inscripción profesional, certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios vigentes o su equivalente, en caso de aplicar. Opción 2: Profesional con título en: Ingeniero Civil o Ingeniero de Vías y Transporte o Ingeniero Electrónico o Ingeniero Electricista o Arquitecto Constructor, para lo cual se deberá aportar el certificado de vigencia y antecedentes -COPNIA- vigentes y antecedentes disciplinarios, acompañado de la matrícula profesional.	Experiencia Profesional para la opción 1 y 2: Dos (2) años de experiencia profesional, contados a partir de la expedición de certificado de inscripción o tarjeta profesionales. La cual deberá ser acreditada mediante certificaciones o demás documentos contractuales.
Tecnólogo socio ambiental	Con título de Técnico Profesional en Ambiental o Técnico Profesional en Control Ambiental o Técnico Profesional en Obras Civiles y Manejo Ambiental o Tecnólogo Ambiental o Tecnólogo en Análisis Ambientales o profesional en Ingeniería ambiental con matrícula profesional, para lo cual se deberá aportar el certificado de vigencia y antecedentes -COPNIA- vigentes y antecedentes disciplinarios, acompañado de la matrícula profesional.	Dos (2) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición certificada de inscripción profesional, debidamente acreditada mediante certificaciones o demás documentos contractuales.
Almacenista	N/A	N/A
Secretaría	N/A	N/A
Mensajero	N/A	N/A

3. PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS PROPORCIONADOS EXTERNAMENTE

La gestión de calidad de proveedores involucra las siguientes actividades principales:

- **Selección de Proveedores:** con el fin de identificar los proveedores que mejor cumplan con los requerimientos de los productos o servicios. Se debe verificar con calidad y la gestión del proyecto la necesidad de realizar una evaluación inicial de acuerdo con los lineamientos de casa matriz para asegurar una evaluación previa antes de la selección del proveedor.
- **Calificación de Proveedores:** proceso por el cual el proveedor cumple determinados pasos.
- **Definición del Proveedor:** la decisión interna final de otorgarle un contrato a uno o más proveedores relevantes para calidad, debe ser realizada por un equipo interfuncional de las áreas de calidad, ejecución de proyectos y compras.
- **Evaluación, clasificación y desarrollo de proveedores:** procesos por el cual se monitorea y documenta el desempeño de un proveedor, de acuerdo con los establecido en las empresas que hacen parte del consorcio.
- **Administración de contratos:** los requerimientos de calidad para las entregas y servicios del proveedor deben ser acordados mediante un contrato, con requerimientos y objetivos específicos y definidos. Adicionalmente, se pueden incluir una planeación de Calidad con proveedores, dependiendo del riesgo, definiendo medidas que garanticen la calidad del producto / servicio.
- **Manejo de No Conformidades:** un sistema consistente de manejo de no conformidades debe ser acordado con el proveedor para materiales o servicios suministrados.

El proceso de evaluación, selección, contratación y desempeño de los servicios y productos contratados por Yunex S.A.S y EME Ingeniería S.A. BIC se aplicarán los procesos internos definidos por cada empresa.

4. GESTIÓN DE CALIDAD PARA PROYECTO

El Plan de Calidad para el Proyecto denominado ***"Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín",*** tiene como lineamientos el Sistema de Gestión Integrado de Yunex S.A.S y EME Ingeniería S.A. BIC, al igual que todos los requerimientos del objeto contractual.

El Sistema de Gestión Integrado de Yunex S.A.S y EME Ingeniería S.A. BIC, está conformado por los siguientes sistemas de gestión ISO 9001:2015 en el sistema de gestión de calidad, la ISO 14001:2015 en el sistema de gestión medio ambiental y la ISO 45001:2018 en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, los cuales se encuentran certificados por ICONTEC.

El Proyecto está sujeto a lo definido en el contrato 4600103285, a los anexos técnicos y al presente Plan de Calidad.

4.1 Política Integrada de Gestión

La política del Sistema Integrado de Gestión es de completo y obligatorio cumplimiento en el desarrollo de los proyectos cumpliendo con los preceptos éticos, técnicos y legales propios del desarrollo de los contratos y preocupándose siempre por utilizar el recurso humano competente, maquinaria y equipos en óptimas condiciones, materiales e insumos de excelente calidad y el control de los procesos establecidos en este plan de calidad del proyecto.

Anexo 3: Política de Gestión Yunex.

Anexo 4: Política EME Ingeniería S.A. BIC

4.1.1 Elementos obligatorios de la Política:

- Compromiso de la alta dirección.
- Asegurar la satisfacción de necesidades y expectativas del cliente.
- Cumplir con los requisitos legales aplicables en calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, y otros aplicables.
- Planeación de calidad orientada a los procesos y/o proyectos.
- Gestión de seguridad y salud de los trabajadores.
- Gestión de acciones para proteger el medio ambiente.
- Mejora continua

La divulgación de la política se realiza a través de las inducciones y reinducciones al Sistema Integrado de Gestión. Por otra la parte, la publicación de dicha política y los objetivos se realiza por los mecanismos de comunicación de la empresa.

4.2 Objetivos de Calidad del Proyecto

Los Objetivos de Calidad del Proyecto hacen parte integral del conjunto de objetivos que desde diferentes perspectivas han sido definidos para el Proyecto denominado ***"Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín".***

Se han establecido los siguientes objetivos de calidad para el proyecto según el alcance que corresponda al Consorcio Innovación Tecnológica:

Tabla 4: Formulación de indicadores

N.º	Objetivo	Fórmula de Cálculo / Fuente	Frecuencia Medición	Meta
1	Evaluar la Satisfacción del Cliente frente a la ejecución del contrato.	% Promedio de las respuestas dadas por el cliente	1 anual	>=80%
2	Cumplir del Plan de Auditorías Internas acordado para el contrato	# de Auditorías Internas realizadas / # de auditorías programadas	Durante el Contrato	100%
3	Gestionar las no conformidades presentadas en el contrato.	Total, de NCC Cerradas/ Total de NCC Identificadas	Al finalizar el contrato	100%
4	Cumplir con la implementación de los PMT's. Ver anexo 9 evaluación de desempeño.	Peso Específico = Cantidad de elementos ejecutados X 100 / Cantidad elementos diseño semaforización.	Mensual	100%
5	Identificar y dar solución a Incidentes que se presenten en la gestión del proyecto.	# de incidentes resueltos / # de incidentes registrados	Bimestral	>=80%

Fuente: Tablero de indicadores y objetivo de proyectos

4.3 Gestión de Riesgos y Oportunidades

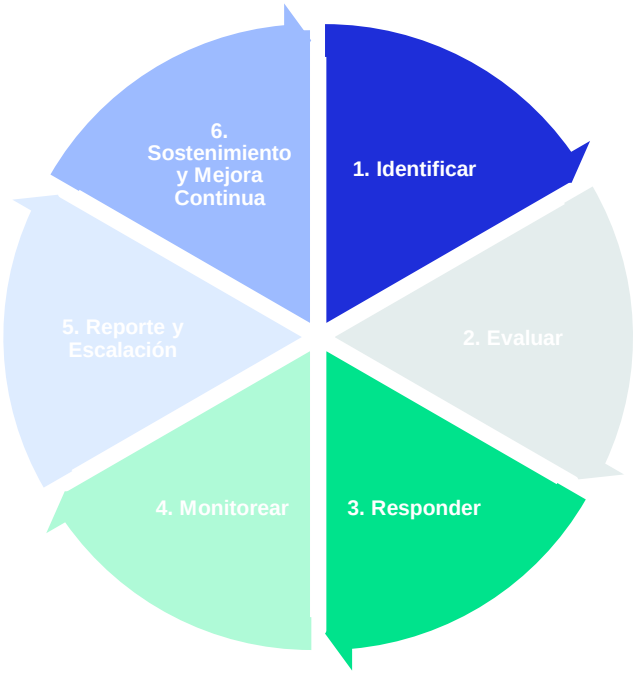
La gestión de riesgos en proyectos consiste en el manejo de la incertidumbre asociada a las potenciales amenazas y oportunidades, las cuales, a través de su identificación, análisis, evaluación de riesgo y planteamiento de respuesta a través de estrategias permite disminuir la probabilidad de impacto de los riesgos negativos y aumentar la probabilidad de los riesgos positivos (Oportunidades).

El objetivo general de gestión de riesgos y oportunidades en los proyectos es apoyar el logro y, cuando sea posible, la mejora de los objetivos del proyecto monetarios y no monetarios.

Se desprenden los siguientes principios:

- Gestión oportuna y regular de los riesgos para apoyar la detección temprana.
- Enfoque en la definición y ejecución de las acciones de respuesta adecuadas para garantizar la eficacia.
- La participación de las partes interesadas para mejorar el intercambio de información y experiencias.
- Reporte regular y consecuente de los riesgos y de las diferentes oportunidades presentes.
- Documentación completa para mejorar la transparencia y proporcionar un grado suficiente de detalle para los que participan en la revisión y toma de decisiones.
- Evaluación y actualización regular de la información disponible en cualquier momento durante el ciclo de vida del proyecto

Figura 3. Etapas para la Gestión de riesgos y Oportunidades



Fuente: Elaboración propia

- **Identificación**: proceso que se encarga de revisar causas y efectos de aquellos eventos que pueden afectar la obtención de los objetivos de negocios o de un proyecto particular. En esta sección de la metodología se establece el modelo de categorización de riesgos como herramienta principal en la identificación de aquellas situaciones de riesgo u oportunidad.
- **Evaluación:** proceso donde se analizan tanto el impacto que puede tener un Riesgo/Oportunidad como la probabilidad de ocurrencia, además de la identificación de las prioridades ante la respuesta.
- **Planes de Respuesta:** sección de la metodología donde se diseñan las acciones a ser llevadas a cabo para mitigar los riesgos y potenciar las oportunidades, así como los responsables de llevar a cabos estas actividades.
- **Monitoreo:** la metodología toma en cuenta la necesidad de monitorear regularmente la tendencia de los riesgos a través de la creación y seguimiento.
- **Reporte y Escalación**: proceso donde se define a quiénes deben ser informados los procesos y el impacto de riesgos y oportunidades tomando en cuenta los proyectos, grupos y regiones donde estos ocurren, así como la frecuencia necesaria de reporte y evaluación.
- **Sostenimiento y Mejora Continua**: Aseguramiento que el proceso de autoevaluación se convierta en insumo para la posterior gestión de los riesgos. Al finalizar el proyecto, durante la reunión de cierre, se debe realizar un análisis de la gestión de riesgos durante el desarrollo del proyecto y divulgar a la organización las conclusiones más relevantes de este análisis.

El análisis de riesgos para el Proyecto de Mantenimiento se realiza en el formato interno FR-CRM2.4 el cual por requerimientos internos se desarrolla en idioma inglés, con la información suministrada por el cliente durante el proceso de licitación descrito que para el proyecto en mención sería la Matriz riesgos.

4.4 Auditorías Internas

El programa de auditorías internas de acuerdo con los requerimientos del cliente y las necesidades del proyecto.

Tabla 5: Programa de auditoría

N.º	Auditado	Fecha Auditoría Interna	Responsable
1	Auditoría al Proyecto	Marzo 2025	Quality Manager in Project

Nota: Las fechas de la tabla anterior corresponden a una programación preliminar y pueden variar de acuerdo con los requerimientos del sistema interno de gestión de calidad.

El *Director del Proyecto* y el equipo de trabajo establecerán e implementarán las acciones correctivas y preventivas que involucran:

- Análisis de causas de las no conformidades.
- Tratamiento inmediato para la eliminación de la no conformidad.
- Implementación de acciones correctivas y preventivas para eliminar la repetición de las no conformidades.
- Aplicación de controles para asegurar que los planes de acción sean efectivos.
- Registro de los seguimientos y cierre de las no conformidades.

4.5 Gestión de no Conformidades

Las no conformidades del proyecto son captadas a partir de las auditorias programadas, las evaluaciones de satisfacción del cliente y la recepción de quejas y reclamos los cuales son registrados y gestionados en el formato FR-BE1.16 Matriz CAPAs definido por el sistema de gestión de calidad y tratado por el director del proyecto junto con el Gerente de calidad.

4.6 Control de la propiedad del cliente o proveedores externos

La información suministrada para el Proyecto denominado ***"Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín"***, se mantiene para uso interno en el desarrollo del proyecto y no será divulgada a externos a menos que el cliente lo solicite expresamente.

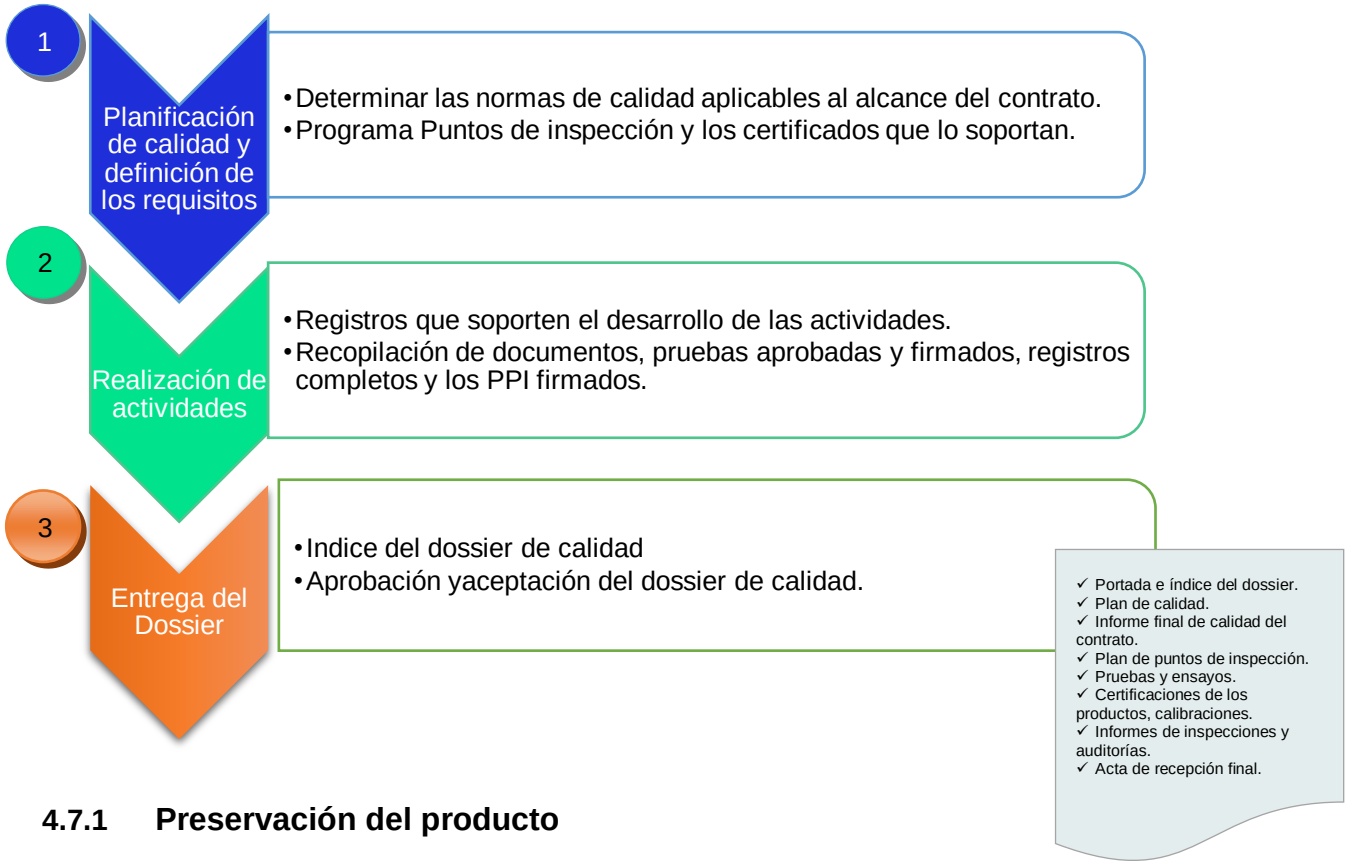
La propiedad del cliente / Proveedor de productos y servicios deberá dar cumplimiento como mínimo los siguientes requisitos:

- Identificar la propiedad del cliente o el proveedor de productos o servicios dispuesto para prestar un servicio, la ejecución de un proyecto o actividad específica.
- Verificar el estado y el cumplimiento de los requisitos de la documentación entregada, si llega a faltar información o está incompleta se debe informar al mismo para que haga las correcciones respectivas.
- Velar por el adecuado uso de la información propiedad del cliente o el proveedor de productos o servicios garantizando, total confidencialidad y uso exclusivo de la propiedad e información entregada.
- Cualquier daño en la propiedad o pérdida de la información o documentación debe ser informado al cliente o el proveedor de productos o servicios mediante comunicación y debe quedar registro.
- Respetar las condiciones de uso que el cliente o el proveedor de productos o servicios indique sobre la propiedad suministrada.
- Seguir las indicaciones para el recibo, devolución y manejo que indique el cliente o el proveedor de productos o servicios frente a la entrega de bienes e información.

4.7 Dossier de calidad

Es una herramienta donde se detallan los expedientes y la gestión de calidad de los contratos de acuerdo con los estándares y reglamentos de calidad que determinan la información documentada utilizada para el aseguramiento de la calidad de los productos y servicios suministrados.

Ilustración 1: Etapas del dossier de calidad



4.7.1 Preservación del producto

Con objeto de asegurar la integridad de los bienes que serán instalados, la compañía cuenta con estándares de almacenamiento, embalaje y preservación de los materiales y equipos dentro de las instalaciones de la empresa. De igual manera al momento del transporte al sitio de instalación se seguirán los estándares establecidos para asegurar la conformidad del suministro.

4.8 Quejas / Reclamos

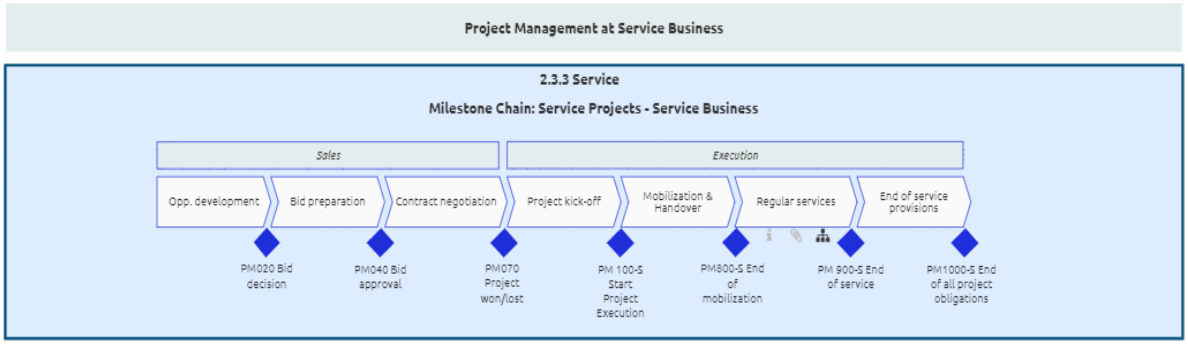
Ante una eventual queja y/o reclamo por parte del **Cliente** y/o **Interventoría** asignada durante la ejecución del Proyecto denominado ***"Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín"***, el Project Manager con el soporte de su equipo de trabajo realizará la correspondiente a No Conformidad (si aplica) y se realizará el correspondiente análisis de causas con inspección técnica (si se requiere) y el planteamiento de acciones de correctivas a implementar.

5. PROCESO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO

5.1 Entradas del Proyecto

Para la gestión del contrato de ***"Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín"***, se debe implementar la metodología descrita en la Guía de Gestión de Proyectos para el Consorcio Innovación Tecnológica, la cual se encuentra alienada con los estándares de Project Management Institute (PMI) y cumplimiento con los hitos establecidos para los Proyectos Servicios Urban D, la cual permite realizar el análisis de requerimientos y determinar los respectivos controles a implementar.

Figura 4: Estructura del Ciclo de un proyecto tipo D



Tomado de: Mapa de procesos YUPAD

Así mismo las entradas para la gestión del Proyecto son los anexos técnicos del contrato, suministrados desde la fase de oferta.

5.2 Gestión de Entregables del Proyecto

Los informes del proyecto se entregarán cada mes durante la ejecución del proyecto denominado ***"Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín",*** en el formato presentación de informes. Teniendo en cuenta que el contenido del informe puede variar según los temas ejecutados cada período, la plantilla podrá tener ajustes conforme se requieran durante la ejecución del proyecto.

5.3 Recursos de seguimiento y medición de la gestión

En el marco del seguimiento y medición de las actividades a ejecutar se definen los recursos de medición y seguimiento para el contrato de ***"Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín"***.

5.3.1 Plan de pruebas, puntos de inspección y ensayos.

Se definirá un programa de pruebas con el fin de describir el plan de inspección y ensayos que se seguirá para asegurar el correcto funcionamiento de cada uno de los equipos y/o sistemas objeto del alcance del proyecto, el cuál será aprobado por el cliente.

Los reportes y protocolos de las pruebas, ensayos y mediciones que se realicen durante el desarrollo del contrato, deben ser verificados periódicamente y en caso de que no cumplan con las especificaciones requeridas, se deben definir las medidas necesarias para alcanzar la conformidad de acuerdo con las normas y especificaciones aplicables.

Se debe garantizar la trazabilidad de cada uno de los materiales utilizados para el proyecto, así como los certificados de calidad que correspondan a cada uno de ellos y de acuerdo con las especificaciones técnicas.

Tabla 6: Plan de Puntos de Inspección y Ensayos

Etapa	Actividad	Especificaciones característica a verificar	Criterio aceptabilidad	Responsable	Frecuencia	Registro
PRELIMINARES	Instalación de la Obra Replanteo Compras	Definidos en especificaciones técnicas y planos. Requisitos técnicos de los materiales Presupuesto. Cumplimiento de normas técnicas, Cantidades	Verificar la localización, replanteo y niveles de terreno. Verificar la necesidad de cerramiento y señalización. Listado de materiales aprobados	Ing. Residente	Inicio de Obra	SGI-PM10-F01 Control de Obras Civiles SGI-PM4-F02 Registro de Actividad Bitácora
OBRAS CIVILES	Demoliciones Suministro e instalación de elementos de concreto Instalación de marcos y tapas metálicas. Construcción de canalización Construcción de elementos de pavimento Excavación y limpieza Suministro e instalación de elementos eléctricos y de conexión Instalación de bajantes metálicos Instalación de adoquines y asfalto	Verificación de localización, niveles, ejes, dimensiones. Control de niveles de excavaciones	Cumplimiento parámetros de diseño según lo especificado en planos	Ing. Residente	Durante la actividad	SGI-PM10-F01 Control de Obras Civiles SGI-PM4-F02 Registro de Actividad Bitácora

Etapa	Actividad	Especificaciones característica a verificar	Criterio aceptabilidad	Responsable	Frecuencia	Registro
OBRAS ELECTRICAS	Suministro e instalación de acometida eléctrica Construcción de puesta a tierra	Revisar localización (salidas, rutas, corte de conductos, taponamiento, eliminación de filos y asperezas). Tipo de material (diámetro adecuado de tuberías, de acuerdo al número de líneas y calibre), fijación y tipo de sistema (abrazaderas, soportes, grapas), espaciamiento, protección humedad, cableado, funcionamiento interruptores y conectores. Verificar que la acometida principal este acorde con la carga y la caída por regulación (antes de energizar).	1. Códigos de colores. 2. Medida correcta Puesta a Tierra. 3. Voltajes. 4. Ausencia Corrientes de Fuga. Los planos eléctricos deben coordinarse previamente con los demás proyectos, a fin de evitar interferencias recíprocas en la obra. No pueden hacerse empalmes o derivaciones de cables o alambres dentro de las tuberías. En los puntos de confluencia de dos o más tuberías es necesario colocar cajas de salida. Las cajas deben quedar firmemente incrustadas.	Ing. Residente	Por elemento y/o sistema	SGI-PM4-F02 Registro de Actividad Bitácora
INSTALACIÓN DE ELEMENTOS SEMAFÓRICOS	Postes y ménsulas Semáforos Cableado Lámparas Leds Sonorizador Pulsador Controlador local Placa identificadora de cables de semáforo Disco direccional Chapa de seguridad para gabinete de controlador local	Revisar localización: Salidas, rutas, corte de conductos, taponamiento, eliminación de filos y asperezas. Tipo de material: Diámetro adecuado de tuberías (según número de líneas y calibre), fijación y tipo de sistema (abrazaderas, soportes, grapas), espaciamiento, protección contra humedad, cableado, funcionamiento de interruptores y conectores.	□ Cumplimiento **de Normas**: Todos los equipos y suministros deben cumplir con las normativas técnicas y de seguridad aplicables. □ Funcionalidad: Los equipos deben operar correctamente según su propósito y especificaciones. □ Seguridad: No debe haber riesgos para las personas ni para el funcionamiento del sistema. □ Durabilidad: Los equipos y materiales deben ser apropiados para el entorno y tener una vida útil esperada adecuada. □ Estética **y Organización**: El montaje debe ser ordenado, sin componentes expuestos de manera inapropiada.	Ing. Residente	Por elemento y/o sistema	SGI-PM4-F02 Registro de Actividad Bitácora

Etapa	Actividad	Especificaciones característica a verificar	Criterio aceptabilidad	Responsable	Frecuencia	Registro
RED DE COMUNICACIONES	Localización y replanteo del trazado definitivo de la red. Suministro e instalación de fibra óptica armada Fibra óptica y empalmes Conectividad de fibra óptica Instalación y soporte de fibra óptica Identificación y certificación Equipos y dispositivos	Revisar localización (salidas, rutas, corte de conductos, taponamiento, eliminación de filos y asperezas). Tipo de material (diámetro adecuado de tuberías, de acuerdo al número de líneas y calibre), fijación y tipo de sistema (abrazaderas, soportes, grapas), espaciamiento, protección humedad, cableado.	Verificar los puntos, demarcación, nivelación. Según los planos Los planos deben coordinarse previamente con las demás especialidades, a fin de evitar interferencias recíprocas en la obra.	Ing. Residente	Por elemento y/o sistema	SGI-PM8-F02 Control de Tendidos y Obras Internas SGI-PM8-F03 Control de Aceptación de Empalmes
FINALIZACION DEL PROYECTO	Pruebas	Realizar pruebas de carga de fases, pruebas a breakers, pruebas a aparatos instalados	Cumplimiento de especificaciones. Aclaración de dudas del cliente	Ing. Residente	Por elemento y/o sistema	SGI-PM4-F02 Registro de Actividad Bitácora
	Entrega al Cliente	Verificar la correcta instalación y el correcto funcionamiento de los sistemas	Cumplimiento del contrato	Ing. Residente	Por elemento y/o sistema	

Fuente: Creación Propia

5.3.2 Calibración de equipos de seguimiento y medición

Todos los equipos de seguimiento y medición ya sean internos o externos, que se vayan a utilizar para la realización de pruebas o ensayos, deben contar con su certificado de calibración vigente y deben remitir para aprobación o no objeción según aplique. En caso de que se necesite hacer un cambio del equipo que ya se encuentra aprobado o no objetado, se debe solicitar aprobación o no objeción de este nuevo equipo antes de su uso. Estos certificados de calibración deben estar aprobados o no objetados según corresponda, antes de que se realicen las pruebas y ensayos correspondientes.

Con el fin de conocer cuáles serán los equipos utilizados para las pruebas y ensayos que se requieran para demostrar la conformidad de los requisitos, se debe generar un listado de equipos de seguimiento y medición adjuntando al mismo los certificados de calibración de cada uno de ellos.

Todos los certificados de calibración que se presenten como aval de los equipos utilizados para la ejecución del Contrato deberán ser emitidos por laboratorios que se encuentren acreditados ante la ONAC bajo la Norma ISO/IEC 17025 para los ensayos y pruebas que estén representando.

5.3.3 Plan de calibración de equipos de medición.

El seguimiento y control de calidad de los procesos de calibración de los equipos de medición utilizados para el contrato, se establece con base a los lineamientos de la ISO 9001:2015 para el seguimiento y medición. Por este motivo, se anexa a este documento el plan de calibración de equipos documentado en el formato FR-PM1.2_Fomato Plan de calibración en donde se listan los equipos de medición y la información relevante para su identificación y ubicación.

Este plan de calibración debe contener los siguientes criterios:

- Registrar todos los equipos viejos y nuevos para llevar el control de la calibración en el formato FR-PM1.2_Fomato Plan de calibración.
- Identificación de los equipos (código, denominación, N° de serie).
- Certificados de calibración de los equipos.
- Mantener información documentada de la calibración de los equipos.
- Realizar seguimiento al listado de calibración de los equipos con periodicidad trimestral.

Tabla 7: Instrumentos y equipos a calibrar

Instrumento a Calibrar	Patrones Utilizados	Documento Normativo
Multímetros, micro ohmímetros, telurómetros, medidores de baja resistencia hasta 6 ½ dígitos.	Multímetro de 8 ½ dígitos Décadas de Resistencia 0,01 %	EURAMET cg-15 Guidelines on the Calibration of Digital Multimeters Version 3.0 (02/2015) IEC 60051-9 Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments. and their accessories -Part 9: Recommended test methods. Edition 5.0 2019-02 Numerales 4,2 y 5.
Osciloscopios digitales (Deflexión horizontal)	Contador de frecuencia de 12 dígitos Contador de frecuencia de 14 dígitos	Euramet CG-7 Calibration of measuring Devices for electrical quantities calibration of oscilloscopes versión 1.0 (06/2011) Numerales 2.1, 2.2, 3.2, 3.3.2.
Instrumentos con función medidora de corriente c.a, pinzas amperimétricas hasta 4 ½ dígitos.	Calibrador multifunción 6 ½ dígitos, bobina multiplicadora de corriente.	SIT/Tec_014/06 Línea Guida Per la Taratura di Pinze Amperometriche Servizio di Taratura In Italia revisione: 0 data 2006- 04-03. Calibración de pinzas amperimétricas LAB-P10 V01, 2019-06-30

5.4 Evaluación de Satisfacción del Cliente

El aumento de la satisfacción del cliente es un tema prioritario para el Consorcio, en este orden de ideas los planes de calidad se enfocan en la ejecución de los proyectos y la mejora continua.

Durante el desarrollo del proyecto hasta su finalización, ***Consorcio Innovación Tecnológica***, realizará la encuesta de Satisfacción del Cliente de acuerdo con lo establecido en la Guía para la gestión de Proyectos del consorcio.

Tabla 8: Programación encuesta de Satisfacción del cliente para el proyecto

N.º	Auditado	Fecha Programada	Responsable
1	Encuesta en el desarrollo del proyecto	Marzo 2025	Quality Manager in Project

Por políticas internas la compañía desarrolla encuestas de satisfacción del cliente de forma anual en los meses de marzo y abril.

A continuación, se referencia el enlace de la encuesta de satisfacción de cliente:

Encuesta de Satisfacción del Cliente

5.4.1 Quejas / Reclamos

Ante una eventual queja y/o reclamo por parte del cliente y/o interventoría asignada durante la ejecución del Proyecto de ***"Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín"***, el Director de Obra con el soporte de su equipo de trabajo realizará el análisis correspondiente a la No Conformidad (si aplica) y se realizará el correspondiente análisis de causas con inspección técnica (si se requiere) y el planteamiento de acciones de correctivas a implementar.

6. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA

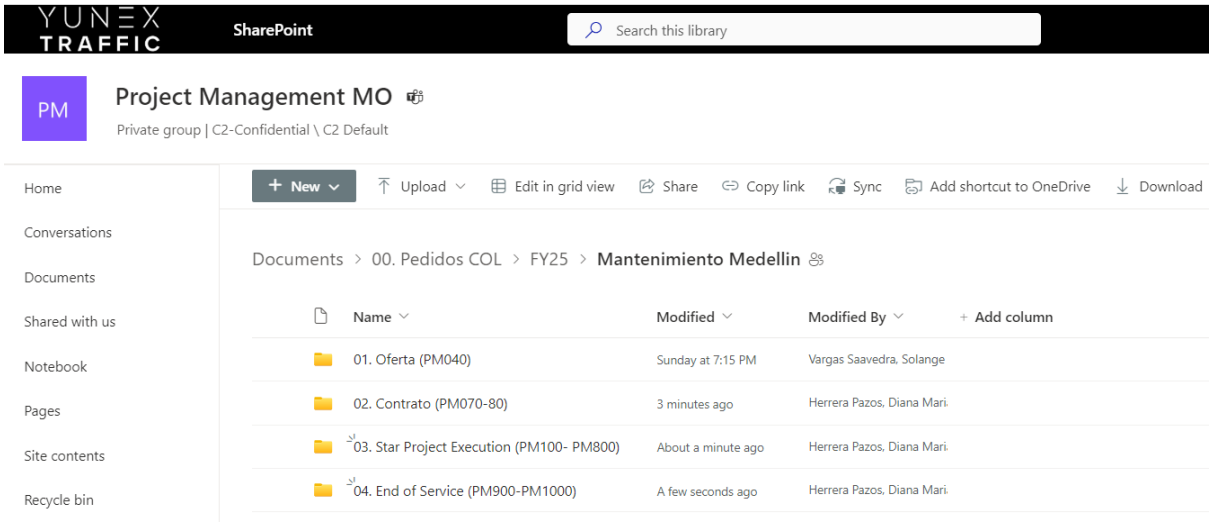
La información documentada de la Consorcio Innovación Tecnológica para el Proyecto denominado "***Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín"*** será controlada por el Sistema de Gestión de Calidad Consorcio Innovación y Tecnológica

Nota: El Consorcio Innovación y Tecnológica dará uso a los documentos controlados por la Sistema de gestión de Yunex S.A.S y EME Ingeniería S.A. BIC en caso de ser necesario algún documento en específico para el funcionamiento del proyecto, Consorcio evaluará la necesidad de creación y actualización de documentos, asegurando la conveniencia y adecuación para la gestión del contrato.

6.1 Proceso de gestión de la información documentada

La gestión de la documentación es un proceso que describe todas las actividades necesarias para definir de manera precisa y eficiente, los métodos y herramientas relacionadas con la documentación del proyecto durante su ciclo de vida. En algunos proyectos se considera como un documento contractual y debe ser negociado y acordado con el cliente. El plan de gestión documental es utilizado para crear un entendimiento común en cuanto a la documentación del proyecto, los cambios y las aprobaciones.

Figura 5: Estructura de la gestión documental de proyectos



Fuente: *Project Management Mantenimiento Medellín*

Los registros de calidad están codificados, claramente identificados, se almacenan asegurando su preservación, el modo de acceso está dispuesto en el SharePoint interno Project Management MO destinado para tal fin.

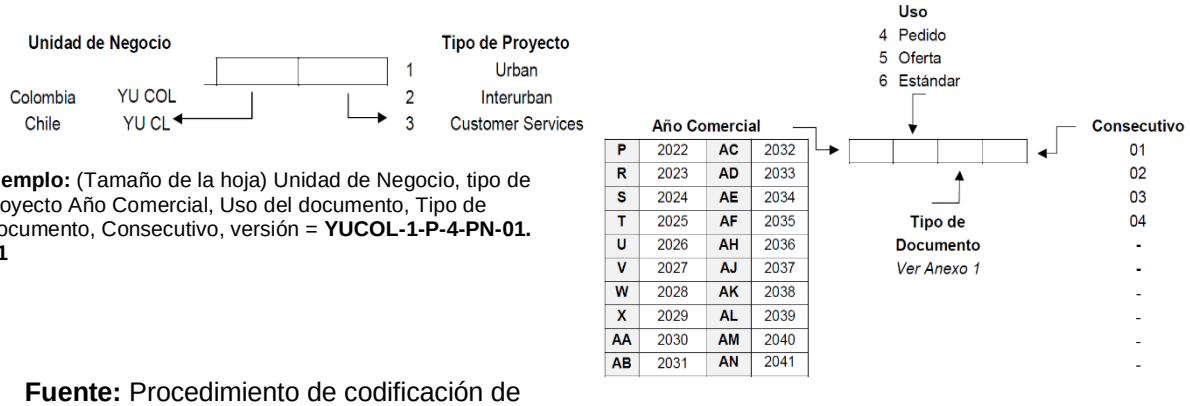
Nota 1: La preservación y conservación de la documentación del contrato se maneja de forma digital

en el SharePoint definido para el contrato 4600103285.

6.2 Control de Documentos

El esquema de codificación de los documentos técnicos y no técnicos del proyecto serán controlados de acuerdo con el Procedimiento de codificación de documentos de proyectos y los requerimientos contractuales del cliente.

Figura 6: Vista previa Codificación de Proyectos



Ejemplo: (Tamaño de la hoja) Unidad de Negocio, tipo de proyecto Año Comercial, Uso del documento, Tipo de Documento, Consecutivo, versión = **YUCOL-1-P-4-PN-01. B1**

Fuente: Procedimiento de codificación de documentos de proyecto

Los documentos externos se controlarán mediante el consecutivo mencionado con anterioridad agregando al final **(EXT)** a través de registros de soporte y como trazabilidad y control de esta información. Estos documentos externos corresponden a documentos requeridos por el cliente.

6.2.1 Control de Correspondencia del Consorcio

La correspondencia de los proyectos se enumera con un consecutivo exclusivo para el proyecto que incluye la referencia: BU- YYYY- TT-TT1- AA- XX que se interpreta como:

Tabla 9: Siglas y convenciones

BU	CIT (Consorcio Innovación y Tecnológica)-
AA	2025
YYYY	4600103285
TT	C, O (Carta, Orden de Cambio)
TT1	E, R (Enviado, Recibido)
XX	Consecutivo de documentos.

Fuente: *Procedimiento de codificación de documentos*

Ejemplo: CIT-2025- 4600103285-C-S- xx (Año 2025) - CIT-2025- 4600103285-C-T (Año 2025)

Para la asignación de este consecutivo se utilizará el formato de Control de Correspondencia.

6.2.2 Control de Correspondencia Interventoría

Para la gestión de correspondencia de salida a la interventoría daremos cumplimiento a lo establecido por el cliente en el Procedimiento para remisión de correspondencia y lineamientos generales de comunicación.

6.2.3 Correos Electrónicos

El control de los correos electrónicos se identificará con # del contrato || Proceso || Descripción del Asunto.

Ejemplo 1: CTO 4600103285 || QMiP || Gestión de Calidad en Proyectos ||Plan de Calidad

Ejemplo 2: CTO CIT-2025- 4600103285 || Informe mensual

6.2.4 Actas de Reunión

Las actas de reunión internas para los proyectos se identifican con la palabra “ACTA” y un consecutivo.

Ejemplo: Acta de Reunión No. 1

Es de resaltar, que las actas de reuniones externas efectuadas con el cliente serán elaboradas de acuerdo con los requerimientos contractuales, remitidas vía correo electrónico para revisión y firmas de los participantes.

Una vez recibidas las actas de reunión externa el consorcio, dispondrá de mínimo 2 días hábiles para realizar la respectiva revisión, validación y/o solicitud de ajustes al documento.

6.3 Gestión de aprobación y cambios en documentación

Todo documento revisable por el cliente será entregado editable (cuando aplique) y enviado por correo y/o colocado en el SharePoint o red definida por el cliente previamente, siempre emitiendo una comunicación por e-mail.

En el caso de presentarse cambios o comentarios por el cliente estos serán señalados sobre el documento y/o en una comunicación, esta será entregada a Consorcio Innovación y Tecnológica para su corrección. Una vez corregido o modificado, Consorcio entregará la revisión del documento que incluye los cambios e historial de versiones, con las correcciones pertinentes a través de un comunicado.

Así mismo, los cambios que se produzcan en los documentos revisables deberán estar soportados por

solicitudes escritas del cliente o por acuerdo con éste y se indicará la referencia de la comunicación u acta en la versión del documento.

Los cambios en especificaciones, equipos a suministrar y modificaciones se registrarán en comunicaciones y/o actas de reunión debidamente firmadas por el representante del cliente y por el Project Manager delegado por la empresa para la gestión del proyecto.

Para el flujo de documentos técnicos y no técnicos revisables con el Cliente, se utilizará envío en medio digital, por medio de las herramientas definidas por el cliente y Consorcio Innovación y Tecnológica, con el cual se pretende conservar toda la información cruzada, generada en el proyecto, disponible para las partes.

6.4 Gestión de Entregables del Proyecto

Los informes del proyecto se entregarán cada mes durante la ejecución del proyecto denominado ***"Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Medellín",*** en el formato presentación de informes. Teniendo en cuenta que el contenido del informe puede variar según los temas ejecutados cada período, la plantilla podrá tener ajustes conforme se requieran durante la ejecución del proyecto.

La definición de los entregables y el medio de soporte será determinada en cada documento al inicio de cada proyecto, teniendo en cuenta la matriz de comunicaciones definida para el proyecto.

Tabla 10: Periodicidad de la gestión de entregables CTO 4600103285

Entregable	Periodicidad
Informe mensual	Día 5 de cada mes
Ordenes de trabajo	Después de la aprobación del informe mensual 2 semanas.

Fuente: Creación propia

6.5 Herramientas Digitales para el envío de información

Para él envió de documentación mayor a 25 MB, se hará uso de la plataforma digital SharePoint. Esta herramienta envía un correo de notificación para descargar la información requerida del proyecto.

Tabla 11: Herramientas del Proyecto

No.	Nombre de la Herramienta	Versión/ Año	Copyright	Uso / Utilidad
1	Word	2007/2010	Microsoft	Elaborar informes de avance
2	Excel	2007/2010	Microsoft	Elaborar informes de avance
4	PDF-Xchange	8.0	PDF-Xchange	Edición documentos PDF
5	Sitraffic Office	8.4	SIEMENS	Software de planeamiento
6	Lisa +	7.2	B&B	Software de planeamiento
7	Mantum	3.5	Mantum	Gestión de inventario y mantenimiento

6.6 Preservación de las salidas

A continuación, se detallan los métodos de calidad o métodos de la gestión de proyectos para la preservación de las salidas que serán utilizados para asegurar la calidad del proceso de entrega de información generados en cada una de las fases de desarrollo del contrato 4600103285

Tabla 12: Método de seguimiento y revisión de las salidas

Método que utilizar	Fase del proceso del proyecto en que aplica	¿Aplica? (*)		Observaciones (registros)
		SI	NO	
Plan de Calidad del Proyecto	PM100	X		Plan de Calidad
Informe mensual de gestión	De acuerdo a las fechas contractuales	X		Acta de recibo de satisfacción parcial.
Seguimiento de ANS	Durante la ejecución del contrato	X		Mensual
Análisis de NCC's	Cuando se requiera	X		Registro y seguimiento NCC
Auditorías del Proyecto	Según Plan de Auditoria (De acuerdo con el documento referencia).	X		Informe auditoría
Encuestas de Satisfacción del cliente	De acuerdo con los lineamientos Consorcio Innovación y Tecnológica.	X		Encuesta diligenciada

(*) La aplicación de los diferentes métodos de Calidad depende de la categoría del Proyecto.

Para la preservación de las salidas para el contrato 4600103285 se aplica de la siguiente manera:

1. Durante el desarrollo del contrato se realiza entrega en físico original firmado de la ordenes de trabajo de cada una de las actividades de mantenimiento realizadas, de forma digital se entrega los informes mensuales con sus respectivos anexos.

2. Al finalizar del contrato se hace entrega de informes físicos firmas de cada mes de acuerdo a la solicitud del cliente e interventoría.

7. GESTIÓN DEL CAMBIO

Los cambios definidos en el documento serán registrados en la tabla de la página inicial de cada uno, y se realizarán por el responsable del documento, teniendo en cuenta los requerimientos contractuales.

Tabla 13: Historial de versiones

Versión	Fecha	Autor	Descripción del Cambio

7.1 Identificación y Trazabilidad

La identificación de los documentos planes de calidad se hará de acuerdo con el numeral de codificación del presente documento y estará sujeto a tipo de documento PLAN-PN.

El flujo de documentos técnicos y no técnicos revisados con el cliente se realizará a través de documentación digital vía correo electrónico y/o medio de comunicación definido por el Cliente, generada en el proyecto y que sea disponible entre las partes.

8. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

En el listado maestro de documentos se detalla los documentos aplicables al proyecto en ejecución.

8.1 Internos

Código	Nombre de la Documentación
MN-BE1.2	Manual del Sistema Integrado de Gestión
MN-BE1.1	Manual de Normalización y Publicación de Información Documentada
PC-BE1.1	Gestión del cambio
PC-CS1.1_	Procedimiento para reporte de Garantías
PR-PM1.1	Procedimiento de Codificación de Documentos de Proyectos
POL 2.3.2	Guía PM@Yunex
PC-BE1.7	Procedimiento para la aplicación de los Quality gates en proyectos
PT-BE1.1	Política del Sistema Integrado de Yunex y EME Ingeniería S.A. BIC

8.2 Externos

Código	Nombre de la Documentación
ISO 9001:2015	Sistemas de gestión de calidad
ISO 10005:2019	Sistemas de gestión de la calidad -Directrices para los planes de la calidad.

8.3 Anexos

Anexo 1: Certificación SC382-2 con ISO 9001 versión 2015 Yunex S.A.S..... 8

Anexo 2: Certificación SC436-1 con ISO 9001 versión 2015 EME Ingeniería S.A BIC..... 8

Anexo 3: Política de Gestión Yunex..... 20

Anexo 4: Política EME Ingeniería S.A. BIC 20

20. Cálculo del AIU

CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBJETO: Mantenimiento y obras de ampliación y reposición de la red de semáforos en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín

Recurso Humano	Cantidad	Dedicación	Salario o valor	F.P	Plazo	Vr. Total
Director de obra. Ingeniero director de obra	1	50%	$ 8,325,000.00	1.59	2.5	$ 16,545,937.50
Residente de obra. Ingeniero residente de obra	1	100%	$ 6,290,000.00	1.59	2.5	$ 25,002,750.00
Profesional Seguridad y Salud en el Trabajo - SST. Profesional SST	1	100%	$ 4,902,500.00	1.59	2.5	$ 19,487,437.50
Tecnólogo en Obras Civiles. Tecnólogo Auxiliar de obra 1	1	100%	$ 4,902,500.00	1.59	2.5	$ 19,487,437.50
Tecnólogo Ambiental. Tecnólogo socio-ambiental	1	100%	$ 4,902,500.00	1.59	2.5	$ 19,487,437.50
Tecnólogo en Obras Civiles. Tecnólogo Auxiliar de obra 2	1	100%	$ 3,200,000.00	1.59	2.5	$ 12,720,000.00
Tecnólogo en Obras Civiles. Tecnólogo Auxiliar de obra 3	1	100%	$ 3,200,000.00	1.59	2.5	$ 12,720,000.00
Almacenista. Almacenista	1	100%	$ 2,600,000.00	1.54	2.5	$ 10,010,000.00
Secretaria o Auxiliar Administrativo. Secretaria	1	100%	$ 1,300,000.00	1.70	2.5	$ 5,525,000.00
Mensajero. Mensajero	1	50%	$ 1,300,000.00	1.72	2.5	$ 2,795,000.00
Otros gastos de Administración						
Transporte: Vehículo con especificaciones definidas en el presupuesto, cuando es suministrado directamente por el contratista. Vehículo para transporte del personal. Camioneta 4x2, doble-cabina, modelo 2019 o superior, con placa blanca, para trabajos en jornada diurna. Incluye salario del conductor y todas las prestaciones de ley asociadas al mismo.	2	Mes	$ 6,794,500.00		2.5	$ 33,972,500.00
Transporte: Vehículo con especificaciones definidas en el presupuesto, cuando es suministrado directamente por el contratista. Motocicleta (modelo 2019 o superior)	3	Mes	$ 450,000.00		2.5	$ 3,375,000.00
Otro. Auxilio de arrendamiento de bodega	1	Mes	$ 12,000,000.00		2.5	$ 30,000,000.00

Auxilio de servicios públicos oficina del proyecto (energía, acueducto, gas, telefonía, internet). Servicios Publicos y telecomunicaciones (telefonia fija, internet)	1	Mes	$ 350,000.00		2.5	$ 875,000.00
Auxilio para gastos de papeleria, impresiones, fotocopias y otros. Suministro para las actividades del desarrollo del contrato	1	Mes	$ 150,000.00		2.5	$ 375,000.00
Auxilio por celulares - equipo y consumo-. Auxilio para celulares con plan de datos	6	Mes	$ 85,000.00		2.5	$ 1,275,000.00
Auxilio para alquiler de equipos de computo con software licenciado de acuerdo con la especificación requerida por la entidad. Auxilio para computador	6	Mes	$ 200,000.00		2.5	$ 3,000,000.00
Otro. Cámara fotográfica	3	Mes	$ 50,000.00		2.5	$ 375,000.00
Impuestos, Tasas y Contribuciones						
Gravamen a los movimientos Financieros - GMF- Art. 115 ET Deducible 50%	0.20%					$ 19,040,374.00
Estampilla Procultura - Capítulo XVIII Acuerdo 066/2017	0.50%					$ 47,600,936.00
Estampilla Adulto Mayor - Capítulo XIX Acuerdo 066/2017	2.00%					$ 190,403,744.00
Estampilla U de A - Capítulo XX Acuerdo 066/2017	1.00%					$ 95,201,872.00
Pro Deporte y Recreación	1.30%					$ 123,762,434.00
Estampilla Pro - Innovación - Art. 29 Ley 2286 de 2023 (Acuerdo 93 de 2023)	1.00%					$ -
Estampilla para la Justicia Familiar - Art. 22 Ley 2126 de 2021 (Acuerdo 93 de 2023)	2.00%					$ 190,403,744.00
Contribución Especial Artículo 11 del Decreto 399 de 2011 y el inciso 2 del artículo 6 de la Ley 1106 de 2006.	5.00%					$ 476,009,360.00
Subtotal costos Administración						$ 1,359,450,964.00
Costo directo de obra						$ 7,044,258,666.00
Porcentaje Administración					19.30%	$ 1,359,541,923.00
Imprevistos					2.00%	$ 140,885,173.00
Utilidad					5.00%	$ 352,212,933.00
SUBTOTAL A.I.U					26.30%	$ 1,852,640,029.00
Otros costos indirectos						
Legalización Contrato						
Póliza						$ 28,746,989.00

Impacto Comunitario						
Aplicación guia socio ambiental						$ 190,060,182.00
Actividades Complementarias						
Destinación pago de Reajustes						$ 404,481,333.00
TOTAL COSTO DE OBRA						**$ 9,520,187,199.00**

JUAN CAMILO BLANCO CRUZ
C.C. 80.040.127
Representante Legal
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

CARLOS ANDRÉS RODRÍGUEZ GARNICA
C.C 80.187.356
Representante Legal
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

21. Programa de trabajo e inversión

PLAN DE TRABAJO CONTRATO No. 4600103285 DE 2024

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	06/01/2025	13/01/2025	20/01/2025	27/01/2025	03/02/2025	10/02/2025	17/02/2025	24/02/2025	03/03/2025	10/03/2025	16/03/2025
	OBRA CIVIL				**$ 1,346,889,600**											
1	Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	65.00	$ 62,373.71	$ 4,054,291.37	0.64				3	4	4	5	5	20	23.36
2	Demolición base controlador local. Inluye cargue, transporte y botada de material sobrante	Un	50.00	$ 185,481.39	$ 9,274,069.68						2	2	5	5	18	18
3	Suministro e instalación de bordillo en concreto de 0.45m (espesor 0.15)	m	65.00	$ 147,050.67	$ 9,558,293.75						5	3	5	3	24.5	24.5
4	Retiro o demolición bordillo (cordón), incluye cargue, transporte y botada de material sobrante	m	65.00	$ 46,887.57	$ 3,047,692.00						5	3	5	3	24.5	24.5
5	Demolición de cajas de empalme hasta de 0.80 x 0.80 m libres. Incluye cargue, transporte y botada de material sobrante	Un	50.00	$ 128,002.38	$ 6,400,118.76						3	3	3	4	18	19
6	Demolición de resaltos viales en mezcla asfáltica hasta nivel de via. Incluye cargue y botada de material sobrante.	m3	2.00	$ 293,960.41	$ 587,920.82											2
7	Demolición de carpeta asfáltica hasta nivel de base granular, Incluye llenos temporales en base granular, cargue y botada de material sobrante.	m3	25.00	$ 670,766.43	$ 16,769,160.73								5		10	10
8	Retiro de marcos métalico o sintético de caja hasta 0,80 x 0,80 m en concreto. Incluye transporte a su disposición final.	Un	2.00	$ 196,385.59	$ 392,771.18									1		1
9	Retiro de tapas en concreto reforzado de cajas hasta 0,80 x 0,80 m. Incluye transporte a su disposición final.	Un	20.00	$ 28,638.95	$ 572,779.10									3	8.5	8.5
10	Suministro de marco de 50x50 cm, en ángulo de 2"x2"x1/8" y acabado en pintura anticorrosiva. Incluye anclajes en varillas de 1/4" para fijación	Un	1,000.00	$ 179,378.46	$ 179,378,463.97			1000								
11	Suministro de tapa de seguridad en lámina de alfajor calibre 1/8" de 50x50 cm medida exterior	Un	1,000.00	$ 364,512.27	$ 364,512,272.37			1000								
12	Suministro e instalación de marco y tapa para cajas en concreto de 0,60 x0,80 m interna. Incluye concreto de 21 MPA, para el empotramiento del elemento.	Un	2.00	$ 625,733.97	$ 1,251,467.93											2
13	Suministro de marco de 60x60 cm, en ángulo de 2"x2"x1/8" y acabado en pintura anticorrosiva. Incluye anclajes en varillas de 1/4" para fijación	Un	100.00	$ 227,117.18	$ 22,711,718.13			100								
14	Suministro de tapa de seguridad en lámina de alfajor calibre 1/8" de 60x60 cm medida exterior	Un	100.00	$ 506,984.16	$ 50,698,416.47			100								
15	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	Un	100.00	$ 45,249.41	$ 4,524,940.62								10		45	45
16	Instalación de marco y tapa metálicos para cajas de hasta 60x60 cm interna. Incluye concreto de 21 MPA,para empotramiento de elemento	Un	1,100.00	$ 135,995.25	$ 149,594,774.35								40	80	490	490
17	Reparación de marco de tapa de caja de registro con ángulo o platina de 2" calibre 1/8", hasta 60 cm	Un	5.00	$ 105,260.49	$ 526,302.45										2.5	2.5
18	Suministro de Tornillos de 5/8 " para cajas de hasta 60 x 60 cm, según especificaciones de la Secretaría de Movilidad de Medellín	Un	2,200.00	$ 30,193.98	$ 66,426,761.68			2200								
19	Suministro e instalación de Concreto de 21 Mpa hecho en obra.	m3	50.00	$ 707,285.83	$ 35,364,291.37								3	3	22	22
20	Construcción de canalización en Pavimento de 0.50m, con profundidad de 70 cm. Incluye corte con cortadora de concreto, demolición de pavimento de espesor variable hasta 0,15m, excavación, botada de escombros al botadero oficial, instalación de 2 tubos electricos DB de 3", lleno compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento mecánicamente.	m	150.00	$ 250,987.33	$ 37,648,099.76						10	10	20	20	45	45
21	Construcción de canalización en Pavimento de 0.50m, con profundidad de 30 cm, incluye corte con cortadora de concreto, demolición de pavimento de espesor variable hasta 0,15m, excavación, botada de escombros al botadero oficial, instalación de 2 tubos eléctricos IMC de 3", lleno compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento mecánicamente	m	40.00	$ 307,457.64	$ 12,298,305.62								10		15	15
22	Suministro e instalación provisional de pavimento flexible en frío de 50 cm de ancho y e=2.5 cm, según requerimientos de la Secretaría de Infraestructura Física de Medellín.	m	190.00	$ 127,444.18	$ 24,214,394.30						10	10	30	20	60	60

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	06/01/2025	13/01/2025	20/01/2025	27/01/2025	03/02/2025	10/02/2025	17/02/2025	24/02/2025	03/03/2025	10/03/2025	16/03/2025
23	Construcción Canalización en Zona Dura de 0.40m, incluye corte con cortadora de concreto, demolición de concreto de espesor variable hasta 0.15m, excavación, botada de escombros, instalación de dos tubos eléctricos DB de 2", lleno compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento rigido y la cimentación de la tuberia, concreto de 21 Mpa de espesor 0.1 m.	m	200.00	$ 275,399.84	$ 55,079,968.33						10	20	20	20	65	65
24	Construcción Canalización en adoquín de 0.20m, incluye retiro de adoquines, excavación, botada de escombros, instalación de dos tubos eléctricos DB de 2", lleno compactado de los materiales que componen la estructura y de la cimentación, reintalación adoquines y reposición de adoquines deteriorados (10%), arena de pega y sellado de adoquines con arena de revoque.	m	200.00	$ 238,030.09	$ 47,606,017.42						10	20	20	20	65	65
25	Construcción de canalización en adoquín de 0,1 m incluye retiro de adoquines, excavación, botada de escombros, instalación de un tubo eléctrico PVC DB de 2", lleno compactado de los materiales que componen la estructura y de la cimentación, reinstalación de adoquines y reposición de adoquines deteriorados , arena de pega y sellado de adoquines con arena de revoque.	m	500.00	$ 37,252.57	$ 18,626,286.62						30	50	60	60	150	150
26	Construcción Canalización Zona Verde, incluye descapote, excavación, botada de escombros, instalación de 2 tubos eléctricos DB de 2", lleno compactado y reinstalación de la vegetación existente.	m	200.00	$ 106,644.50	$ 21,328,899.45						10	20	20	20	65	65
27	Suministro e instalación de cubierta metálica para viga de puente en lámina galvanizada calibre 16 de hasta 0,25 m2 y pintura electrostática negra. Incluye todos los elementos para su correcta fijación.	Un	1.00	$ 315,799.68	$ 315,799.68										0.5	0.5
28	Construcción de canalización aérea tubería IMC de 2", incluye accesorios de fijación.	m	50.00	$ 108,711.80	$ 5,435,589.87							30			10	10
29	Suministro e instalación de conduleta metálica de 2"	Un	5.00	$ 189,598.57	$ 947,992.87								1		2	2
30	Construcción de canalización aérea tubería IMC de 3", incluye accesorios de fijación.	m	10.00	$ 164,206.65	$ 1,642,066.51										5	5
31	Construcción Base para Controlador Local en concreto de 21 Mpa, acabado a la vista, medidas de hasta 0.6 X 0.41 X 1.50 m, acero de refuerzo principal, 4 de 3/8", 3 estibos de 1/4", 3 tubos eléctricos de 3" de 1.50 m, c/u, 3 curvas eléctricas de 3", excavación de 0.40 X 0.6 x 0.3 m. Incluye formaleta metálica y curado. Botada de material sobrante.	Un	100.00	$ 779,909.74	$ 77,990,973.87						5	5	10	10	35	35
32	Construcción de Cajas de 50 X 50 cm internas en concreto de 21 Mpa, paredes de 0.10 m y profundidad de 0.8 m, no incluye herraje (marco y tapa) metálico y/o sintético, antifraude, fondo en triturado lavado de tamaño 3/4", espesor 0,10 m. Incluye excavación y botada de material sobrante.	Un	50.00	$ 310,796.52	$ 15,539,825.81						4	4	6	6	15	15
33	Construcción de Cajas de 60 X 60 cm internas en concreto de 21 Mpa, paredes de 0.15 m y profundidad hasta 1 m, no incluye herraje metálico (marco y tapa) , fondo en triturado lavado de tamaño 3/4", espesor 0,10 m. Incluye excavación y botada de material sobrante.	Un	20.00	$ 397,455.27	$ 7,949,105.30							2	2	2	7	7
34	Construcción andenes en concreto de 21 Mpa, de espesor 8 cm, incluye acero de refuerzo #2 (2 Kg*m2), y base granular de espesor 15 cm, juntas de dilatación y acabado	m2	40.00	$ 117,889.94	$ 4,715,597.78							2	5	5	14	14
35	Construcción rampa para personas con movilidad reducida, incluye concreto de 21 Mpa, loseta táctil alerta, llaves de confinamiento en concreto, sellado de adoquines con arena de revoque y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Ver Figuras en en manual de espacio público	m2	20.00	$ 146,970.70	$ 2,939,414.09								2	2	8	8
36	Excavación manual en material heterogéneo con cualquier tipo de humedad, H: entre 0,0 y 1,2m, incluye cargue, transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	m3	20.00	$ 121,598.57	$ 2,431,971.50							2	2	2	7	7

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	06/01/2025	13/01/2025	20/01/2025	27/01/2025	03/02/2025	10/02/2025	17/02/2025	24/02/2025	03/03/2025	10/03/2025	16/03/2025
37	Construccion de llaves de confinamiento en concreto de 21 Mpa, de varias medidas. Incluye formaleta de cualquier material para concreto a la vista, y biseles triangulares de 1/2"	m	2.00	$ 88,687.25	$ 177,374.51										1	1
38	Construccion de vigas en concreto de 21 Mpa, medida de 0,20 x 0,20 m, incluye acero de refuerzo: 4 varillas longitudinales de 1/2" y 7 estribos de 3/8" espaciados cada 0,15 m de 0,12 X 0,12 m.	m	3.00	$ 95,182.11	$ 285,546.32										1.5	1.5
39	Construcción de malla detectora en pavimento asfáltico, incluye corte de pavimento con disco, cable de 2x18 con su respectivo empalme eléctrico, y resane con epóxico para carpeta asfáltica	m	50.00	$ 78,239.90	$ 3,911,995.25							3	5	5	18.5	18.5
40	Suministro e instalación de acometida eléctrica, para controlador local, incluye demolición, excavación, hasta 6 m de tubería IMC de 3/4", zuncho metálico de 5/8", y hasta 25 mts de cable encauchetado 2x12, empalmes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	un	100.00	$ 382,341.25	$ 38,234,125.10										50	50
41	Construccion de puesta a tierra RA4-020 tipo EPM - incluye varilla coperweld 5/8", alambre No. 10 de cobre, soldadura exotérmica, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento y cumpliendo con la norma y especificación de E. P. M. Incluye medición e informe.	Un	50.00	$ 373,906.57	$ 18,695,328.58										25	25
42	Construcción de descarga a tierra de pantalla de cable telefónico.	Un	2.00	$ 35,066.51	$ 70,133.02										1	1
43	Construcción contrapeso de puesta a tierra para cumplimiento con la norma y especificación de E. P. M. Incluye medición e informe.	Un	10.00	$ 444,865.40	$ 4,448,654.00										5	5
44	Suministro, transporte e instalación de bajantes metálicos de 2", incluye accesorios de fijación.(Cinta bandit de 5/8" y hebillas tambien en acero).	m	30.00	$ 77,828.19	$ 2,334,845.61								5		13	12
45	Suministro, transporte e instalación de bajantes metálicos de 1 1/2", incluye elementos de fijación.(Cinta bandit de 5/8" y hebillas en acero).	m	5.00	$ 74,212.98	$ 371,064.92									1	2	2
46	Suministro, transporte e instalación de bajantes metálicos de 1 ", incluye accesorios de fijación.(Cinta bandit de 5/8" y hebilla en acero).	m	5.00	$ 55,766.43	$ 278,832.15									1	2	2
47	Suministro, transporte e instalación de bajantes metálicos de 3/4"", incluye accesorios de fijación.(Cinta bandit de 5/8" y hebillas en acero).	m	5.00	$ 48,896.28	$ 244,481.39									1	2	2
48	Retiro e instalación de Adoquines (liso, alerta o güía). Incluye subbase y arena	m2	20.00	$ 52,614.41	$ 1,052,288.20							1	2	2	7.5	7.5
49	Limpieza de caja de inspección de hasta 60x80 cm hasta 1 m de profundidad. Debe incluir minimo el 50% del volumen de la caja.	Un	100.00	$ 30,357.09	$ 3,035,708.63	3	1					10	10	10	33	33
50	Encamisado de tubería pvc en canalizacion existente hasta 50 cm.	Un	50.00	$ 19,704.67	$ 985,233.57							3	3	5	20	19
51	Suministro, transporte e instalación de mezcla asfáltica densa en caliente MDC 19, espesor 4", ancho hasta 50 cm. Compactada por medio mecánico, Incluye riego de emulsión asfáltica de rompimiento rapido	m	50.00	$ 135,493.27	$ 6,774,663.50								10		20	20
52	Suministro, transporte e instalación de mezcla asfáltica densa en caliente MDC 19, espesor 6", ancho hasta 50 cm. Compactada por medio mecánico, Incluye riego de emulsión asfáltica de rompimiento rapido.	m	20.00	$ 181,625.49	$ 3,632,509.90										10	10
	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS SEMAFÓRICOS				**$ 951,814,366**											
53	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 5.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	4.00	$ 4,143,030.09	$ 16,572,120										2	2
54	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 4.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	4.00	$ 3,429,505.94	$ 13,718,024										2	2
55	Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto, excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	Un	4.00	$ 1,615,676.96	$ 6,462,708										2	2

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	06/01/2025	13/01/2025	20/01/2025	27/01/2025	03/02/2025	10/02/2025	17/02/2025	24/02/2025	03/03/2025	10/03/2025	16/03/2025
56	Suministro, transporte e instalación de poste recto con platina , con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores para tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	Un	4.00	$ 2,014,251.78	$ 8,057,007										2	2
57	Suministro, transporte e instalación de poste recto con platina para instalación de brazo de ménsula, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores para tubería, pintura y adherencia. Incluye brida o flanche y elementos de fijación.	Un	4.00	$ 2,115,597.78	$ 8,462,391										2	2
58	Suministro, transporte e instalación de poste para ubicación de sonorizador, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores para tubería, pintura y adherencia. Incluye demolición, excavación, concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste.	Un	1.00	$ 834,867.78	$ 834,868										1	
59	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular en ménsula, incluye elementos de fijación, colocación horizontal sin placa de contraste. Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	4.00	$ 1,579,414.09	$ 6,317,656										2	2
60	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular a poste recto, incluye elementos de fijación. (flejes de acero Bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	4.00	$ 1,247,189.23	$ 4,988,757										2	2
61	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular de 4 aspectos a poste recto, incluye elementos de fijación. (flejes de acero Bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos accesorios de pasta.	Un	2.00	$ 1,702,303.25	$ 3,404,606										1	1
62	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular de conteo regresivo a ménsula, tres aspectos. Conteo regresivo de rojo y conteo regresivo de verde y amarillo completo durante el tiempo de amarillo. Incluye elementos de fijación (flejes de acero Bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	4.00	$ 2,343,626.29	$ 9,374,505										2	2
63	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal de conteo regresivo. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	4.00	$ 1,599,366.59	$ 6,397,466										2	2
64	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal estático. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	4.00	$ 1,179,255.74	$ 4,717,023										2	2
65	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal dinámico. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	Un	4.00	$ 1,211,401.43	$ 4,845,606										2	2
66	Suministro, transporte e instalación de módulo sonoro para semáforo peatonal.	Un	4.00	$ 2,224,861.44	$ 8,899,446										2	2
67	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal tipo totem de 160x37x24 cm. Incluye sonorizador, dos lámparas peatonal estaticas de 200 mm, pulsador inductivo touchless y panel de mensajería de 19.5x97.5 cm.	Un	4.00	$ 9,857,482.19	$ 39,429,929					4					0	0
68	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal de piso de 1 metro de longitud que cumpla con la norma IP67	Un	4.00	$ 3,482,818.69	$ 13,931,275										2	2
69	Suministro, transporte e instalación de semáforo estático para bicicletas. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	un	4.00	$ 1,290,577.99	$ 5,162,312										2	2
70	Suministro, transporte de instalación de contraste para semáforo de cuatro aspectos, inluye pintura anticorrosivo y acabado en poliuretano.	Un	2.00	$ 451,306.41	$ 902,613										1	1
71	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	1,000.00	$ 8,076.01	$ 8,076,010	373	208		100	100	100	100	19			
72	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 2x18, 600 v, 105°, para semaforización.	m	1,000.00	$ 4,275.53	$ 4,275,534					50	50	50	50	50	375	375
73	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG 2x12 de Potencia-Tipo Fuerza, para semaforización. Debe cumplir con las normas y especificaciones de E. P M.	m	1,000.00	$ 8,867.78	$ 8,867,775					50	50	50	50	50	375	375

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	06/01/2025	13/01/2025	20/01/2025	27/01/2025	03/02/2025	10/02/2025	17/02/2025	24/02/2025	03/03/2025	10/03/2025	16/03/2025
74	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG 2x10 de Potencia-Tipo Fuerza, para semaforización. Debe cumplir con las normas y especificaciones de E. P M.	m	10.00	$ 13,380.84	$ 133,808										5	5
75	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG 2x8 de Potencia-Tipo Fuerza, para semaforización. Debe cumplir con las normas y especificaciones de E. P M.	m	50.00	$ 21,219.32	$ 1,060,966										25	25
76	Suministro, transporte e instalación de cable mensajero, desnudo y de espesor E=1/8"	m	50.00	$ 2,703.09	$ 135,154.39										25	25
77	Suministro, transporte e instalación de discos direccionales, para postes de semáforos, en lámina galvanizada y/o fibra de vidrio, con material reflectivo tipo IX, incluye elementos de fijación (cinta band it de 3/4" y hebillas) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalizacion vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	200.00	$ 203,052.26	$ 40,610,451.31								20	20	80	80
78	Suministro, transporte e instalación de señal de seguridad vial SI-27A, para poste peatonal con pulsador.	Un	100.00	$ 197,814.73	$ 19,781,472.68								10	10	40	40
79	Reparación de disco direccional. Incluye retiro de material reflectivo existente, suministro e instalación de material reflectivo tipo IX (mínimo) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalizacion vial vigente en cuanto a color y papel.	Un	50.00	$ 103,277.12	$ 5,163,855.90										25	25
80	Suministro, transporte e instalación de señal vertical de semáforo a 50, 100 o 200 m, incluye excavación y concreto de 21 MPA para empotramiento. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de señalizacion vial vigente.	Un	10.00	$ 304,743.47	$ 3,047,434.68										5	5
81	Suministro, transporte e instalación de pulsadores para peatones. Incluye elementos de fijación.	Un	5.00	$ 950,197.94	$ 4,750,990							5				
82	Suministro, transporte e instalación de pulsadores touchless (Sin contacto) para peatones. Incluye elementos de fijación.	Un	4.00	$ 889,707.05	$ 3,558,828										2	2
83	Suministro, transporte e instalación de percha con aislador	Un	2.00	$ 75,471.10	$ 150,942.20										1	1
84	Suministro de Protector de sobrecargas eléctricas para controlador local.	Un	60.00	$ 3,800,475.06	$ 228,028,504				60							
85	Suministro, transporte e instalación de lengüetas para chapas de controlador local	Un	2.00	$ 63,341.25	$ 126,683										1	1
86	Suministro, transporte e instalación de chapa principal para gabinetes de controlador local. Incluye tornillos de fijación	Un	50.00	$ 355,661.12	$ 17,783,056								5	5	20	20
87	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	Un	5,000.00	$ 52,414.89	$ 262,074,426	35	30	50	50	50	50	100	50	50	2267	2268
88	Suministro, transporte e instalación de empalme Cable telefónico de 10 pares. Incluye elementos necesarios para el buen desempeño	Un	200.00	$ 354,631.83	$ 70,926,366				10	10	10	10	10	10	70	70
89	Suministro, transporte e instalación de cortacircuitos breaker monopolar de 6 amperios.	Un	40.00	$ 17,456.06	$ 698,242.28										20	20
90	Suministro, transporte e instalación de anclajes para ménsula, incluye demolición, excavación, acero de refuerzo, concreto de 21 Mpa, cargue, transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	Un	50.00	$ 621,844.81	$ 31,092,240.70							5	5	5	17	18
91	Suministro, transporte e instalación de plaqueta identificadora de cable de semáforos	Un	200.00	$ 8,787.02	$ 1,757,403.01	11						20	20	20	64	65
92	Suministro, transporte e instalación de empalme UY	Un	1,000.00	$ 1,977.04	$ 1,977,038.80							50	50	50	425	425
93	Suministro, transporte e instalación de empalme con Conector en "C" de cable AWG 8 ó 10	Un	30.00	$ 14,847.19	$ 445,415.68							2	2	2	12	12
94	Suministro, transporte e instalación de fusibles cerámica de L = 3/4" y diámetro 3/16" de 3.15 A	Un	150.00	$ 9,321.46	$ 1,398,218.53		3			5	10	5	10	10	53	54
95	Suministro e instalación de cable # 8 entre varillas de 5/8" para puesta a tierra	m	50.00	$ 9,009.50	$ 450,475.06										25	25
96	Suministro e Instalación de alambre # 10 para tierra desde la varilla de 5/8" a la bornera	m	150.00	$ 7,394.30	$ 1,109,144.89										75	75

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	06/01/2025	13/01/2025	20/01/2025	27/01/2025	03/02/2025	10/02/2025	17/02/2025	24/02/2025	03/03/2025	10/03/2025	16/03/2025
97	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	Un	100.00	$ 11,084.72	$ 1,108,472	2									49	49
98	Suministro de flauta para soporte de semáforo en ménsula. Incluye Pintura lijada, aplicación de anticorrosivo y pintura poliuretano.	Un	10.00	$ 98,049.88	$ 980,499										5	5
99	Suministro e Instalación de accesorio para soporte de semáforo de hasta 50 cm	Un	6.00	$ 138,817.10	$ 832,903										3	3
100	Suministro e Instalación de tornillos para flanche.	Un	80.00	$ 7,722.88	$ 617,830.56										40	40
101	Suministro e instalación de cable encauchetado 2 x 10	m	200.00	$ 14,568.49	$ 2,913,698										100	100
102	Suministro e Instalación de Cable encauchetado 2 x 14	m	50.00	$ 9,501.19	$ 475,059									10	20	20
103	Suministro e Instalación de Cable UTP cat6+ para intemperie	m	10,000.00	$ 6,254.95	$ 62,549,485	210	62								4864	4864
104	Suministro e Instalación de Cable STP cat6+ para intemperie	m	-	$ 6,730.01	$ -										0	0
105	Suministro e instalación de tapa bornera	Un	20.00	$ 118,883.61	$ 2,377,672										10	10
	RED DE COMUNICACIONES				**$ 912,287,648**											
106	Suministro e instalación de fibra óptica armada de 24 hilos.	m	20,000.00	$ 11,650.04	$ 233,000,791.77								1000	1000	9000	9000
107	Empalme por fusión de fibra óptica de 24 hilos , incluye instalación de mufla con derivación.	Un	60.00	$ 422,486.14	$ 25,349,168.65									5	27	28
108	Empalme por fusión de fibra óptica de hasta 48 hilos, tipo sangría, organización de hilos en bandeja y adosamiento en cámara o poste	Un	10.00	$ 370,538.40	$ 3,705,384.01									1	4	5
109	Empalme de fibra de 4 hilos en el controlador, incluye caja OB, pig tail LC y organización de hilos.	Un	60.00	$ 280,448.93	$ 16,826,935.87									5	27.5	27.5
110	Certificación de enlace Óptico de 1 hilo, incluye reflectometría con bobina de lanzamiento, prueba VFL, potencia óptica y verificación microscópica de conectores. Incluye entregables (Gráficas de OTDR + Potencias) punto a punto	Un	1,500.00	$ 19,619.16	$ 29,428,741.09									100	700	700
111	Suministro e instalación de conector rápido de fibra óptica	Un	10.00	$ 14,342.83	$ 143,428.35									1	4.5	4.5
112	Suministro e instalación de conversor de medio de fibra óptica	Un	60.00	$ 257,590.66	$ 15,455,439.43									5	27.5	27.5
113	Suministro e instalación de pathcore de fibra óptica de 5 m monomodo SC	Un	60.00	$ 46,009.50	$ 2,760,570.07									5	27.5	27.5
114	Localización y replanteo del trazado definitivo de la red. Incluye Plano KMZ	m	40,000.00	$ 1,026.92	$ 41,076,801.27										20000	20000
115	Suministro, transporte e instalación de fibra óptica ADSS, monomodo, span 100, de 24 hilos. No incluye plano record.	m	30,000.00	$ 11,319.08	$ 339,572,446.56						1000	1000	1500	1500	12500	12500
116	Suministro, transporte e instalación de tuerca de ojo para instalación de fibra óptica	Un	300.00	$ 23,933.49	$ 7,180,047.51						20	20	20	20	110	110
117	Suministro, transporte e instalación de herraje de suspensión para instalación de fibra óptica	Un	300.00	$ 24,909.74	$ 7,472,921.62						20	20	20	20	110	110
118	Suministro, transporte e instalación de helicoidal para instalación de fibra óptica	Un	300.00	$ 17,708.63	$ 5,312,589.07						20	20	20	20	110	110
119	Suministro, transporte e instalación de placa identificadora de fibra óptica	Un	1,000.00	$ 9,102.93	$ 9,102,929.53						70	70	70	70	360	360
120	Suministro, configuración y puesta en marcha de equipo de comunicación inalámbrica. Consta de transmisor y antena tipo látigo con soporte para instalación en ménsula.	Un	50.00	$ 1,214,228.82	$ 60,711,441.01										25	25
121	Suministro de switch capa 3 de fibra óptica, incluye 2 módulos SFP.	Un	60.00	$ 854,042.76	$ 51,242,565.32										60	
122	Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de switch capa 3 de fibra óptica	Un	60.00	$ 244,475.06	$ 14,668,503.56							5	5		25	25
123	Suministro e instalación de Router 6200 G.SHDSL.bis VPN 11.362 Mbps.	Un	20.00	$ 2,316,581.95	$ 46,331,638.95										10	10
124	Sumnistro e instalación de tubería embebida al interior de cárama de inspección en tubería metálica flexible de 1". Incluye elementos de fijación.	m	80.00	$ 36,816.31	$ 2,945,304.83						5	5	5	7	29	29
	SUMINISTRO DE MATERIALES Y ELEMENTOS SEMAFÓRICOS				**$ 2,291,577,454**											
125	Suministro de Carcaza de un aspecto para semáforo de 200 mm en policarbonato. Incluye visera	Un	2.00	$ 237,529.69	$ 475,059										1	1
126	Suministro de Carcaza de dos aspectos para semáforo de 200 mm en policarbonato. Incluye visera	Un	2.00	$ 506,730.01	$ 1,013,460										1	1

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	06/01/2025	13/01/2025	20/01/2025	27/01/2025	03/02/2025	10/02/2025	17/02/2025	24/02/2025	03/03/2025	10/03/2025	16/03/2025
127	Suministro de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 5.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación y tapones.	Un	100.00	$ 3,285,906.57	$ 328,590,657			100								
128	Suministro de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 4.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación y tapones.	Un	50.00	$ 3,404,592.24	$ 170,229,612			50								
129	Suministro de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia.	Un	250.00	$ 1,528,107.68	$ 382,026,920			250								
130	Suministro de poste recto de platina, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia.	Un	10.00	$ 2,041,726.05	$ 20,417,260			10								
131	Suministro de semáforo vehicular, incluye dos soportes en poliuretano	Un	50.00	$ 1,420,665.08	$ 71,033,254					50						
132	Suministro de semáforo peatonal de conteo regresivo, incluye dos soportes en poliuretano	Un	40.00	$ 1,638,954.87	$ 65,558,195					40						
133	Suministro de semáforo peatonal estático, incluye dos soportes en poliuretano	Un	60.00	$ 1,227,236.74	$ 73,634,204					60						
134	Suministro de semáforo peatonal dinámico, incluye dos soportes en poliuretano	Un	40.00	$ 1,321,219.32	$ 52,848,773					40						
135	Suministro de semáforo peatonal de piso de 1 metro de longitud que cumpla con la norma IP67	Un	112.00	$ 3,511,885.99	$ 393,331,230		112									
136	Suministro de gabinete para controlador local, en lámina calibre 16. Incluye pintura anticorrosiva y esmalte gris mate. El gabinete debe incluir dos chapas adicionales para seguridad en la puerta con llave maestra.	Un	50.00	$ 4,877,203.48	$ 243,860,174			50								
137	Suministro de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	30,000.00	$ 6,873.32	$ 206,199,525		30000									
138	Suministro de pulsadores touchless para peatones. Incluye elementos de fijación.	Un	70.00	$ 837,402.22	$ 58,618,155					70						
139	Suministro de soporte tipo L para cámara a poste Recto	Un	-	$ 115,597.78	$ -											
140	Suministro de Soporte para Semáforo vehicular de 200mm a Ménsula (son un par)	Un	300.00	$ 116,580.36	$ 34,974,109					300						
141	Suministro de Par de argollas para accesorio soporte a ménsula	Un	-	$ 69,030.09	$ -											
142	Suministro de soporte para ménsula, flauta galvanizada y platina galvanizada. Incluye perno de sujeción	Un	-	$ 195,571.65	$ -											
143	Suministro de lámparas a Led D= 200 mm, vehicular, verde, roja o amarilla.	Un	100.00	$ 340,459.22	$ 34,045,922		1			99						
144	Suministro de Lámparas a Led D=200 mm, peatonal. Verde o roja.	Un	70.00	$ 340,459.22	$ 23,832,146	2				68						
145	Suministro de Lámparas a Led D= 200 mm, ciclistas. Verde o roja.	Un	-	$ 378,463.97	$ -											
146	Suministro de lámpara vehicular a LED D=200 mm de conteo regresivo amarilla, con conteo regresivo en rojo y en verde	Un	300.00	$ 396,890.74	$ 119,067,221					300						
147	Suministro de Fuente de alimentación para lámpara a led	Un	10.00	$ 47,856.69	$ 478,567							10				
148	Suministro de Bombillo C7 E12 7W 110V	Un	100.00	$ 1,308.00	$ 130,800							100				
149	Suministro de Fusible de cerámica L = 3/4" y diámetro 3/16" de 3.15 A	Un	500.00	$ 8,107.68	$ 4,053,840							500				
150	Suministro de borneras para gabinete de controlador local.	Un	200.00	$ 9,722.88	$ 1,944,576							200				
151	Suministro de Transformador (220-110)	Un	20.00	$ 187,727.63	$ 3,754,553							20				
152	Suministro de Canastilla para sonorizador	Un	-	$ 332,541.57	$ -											
153	Suministro de insecticida matacucarachas en aerosol x 400 ml	Un	60.00	$ 24,320.67	$ 1,459,239.90	4						56				
	RETIROS DE ELEMENTOS DE AMOBLAMIENTO SEMAFÓRICO				**$ 158,475,329**											
154	Retiro de Controlador local. Incluye transporte a su disposición final	Un	100.00	$ 153,822.64	$ 15,382,264						2	4	4	4	43	43
155	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final	Un	40.00	$ 251,068.88	$ 10,042,755	1	1				5	5	5	5	9	9

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	06/01/2025	13/01/2025	20/01/2025	27/01/2025	03/02/2025	10/02/2025	17/02/2025	24/02/2025	03/03/2025	10/03/2025	16/03/2025
156	Retiro de brazo de ménsula metálica. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final.	Un	5.00	$ 97,965.16	$ 489,826								1	1	1.5	1.5
157	Retiro de Poste Recto de enterramiento directo. Incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavacion, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	Un	40.00	$ 204,026.92	$ 8,161,077	3	4						4	4	12.5	12.5
158	Retiro de Poste Recto con platina. Incluye cargue transporte a su disposición final y botada de material sobrante	Un	40.00	$ 91,715.76	$ 3,668,630							4	4	4	14	14
159	Retiro de Semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de equipo de altura y transporte a su disposición final.	Un	40.00	$ 89,371.34	$ 3,574,854	1	1		4	5	5	5	5	5	5	4
160	Retiro e instalación de Semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de equipo de altura, retiro de placa de constraste, girada de viseras y ubicación del semáforo de manera horizontal.	Un	200.00	$ 279,726.84	$ 55,945,368						10	20	20	20	65	65
161	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	Un	200.00	$ 38,308.79	$ 7,661,758	6	9				10	20	20	20	57	58
162	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	m	5,000.00	$ 501.98	$ 2,509,897.07	200	79	100	200	200	200	200	200	200	1710	1711
163	Retiro de Cable mensajero de E=1/8". Incluye transporte a su disposición final.	Un	100.00	$ 818.69	$ 81,868.57									50	25	25
164	Retiro de acometida eléctrica de controlador local. Incluye retiro de la tubería y transporte a su disposición final.	Un	20.00	$ 101,444.18	$ 2,028,883.61										10	10
165	Retiro de Sonorizador. Incluye transporte a su disposición final.	Un	40.00	$ 41,002.38	$ 1,640,095					4	4	4	4	4	10	10
166	Retiro de Pulsador peatonal. Incluye transporte a su disposición final.	Un	40.00	$ 41,002.38	$ 1,640,095					4	4	4	4	4	10	10
167	Retiro de placa de contraste a semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de plataforma para altura y transporte a su disposición final.	Un	50.00	$ 40,554.24	$ 2,027,712		1				5	5	5	5	14.5	14.5
168	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	Un	100.00	$ 9,505.15	$ 950,514.65	1							10	10	39.5	39.5
169	Retiro de señal informativa de motos. Incluye transporte a la obra de la Obra.	Un	50.00	$ 38,486.14	$ 1,924,307.21								5	5	20	20
170	Retiro de Señalización vertical. Incluye resane de anden y transporte a su disposición final.	Un	10.00	$ 71,591.45	$ 715,914.49							1	1	1	3.5	3.5
171	Retiro de perno en platina de poste. Incluye corte con pulidora. Incluye transporte a su disposición final	Un	50.00	$ 8,095.80	$ 404,790.18								5	5	20	20
172	Retiro de Soldadura en tapa- marco en caja de inspección	Un	500.00	$ 9,726.05	$ 4,863,024.54	23	10	25	25	25	25	25	25	25	146	146
173	Retiro de Extensión de tubería IMC a poste vehicular para cableado aéreo. Incluye transporte a su disposición final.	Un	10.00	$ 39,325.42	$ 393,254.16						2			2	3	3
174	Retiro de Cámara y gabinete para aforo vehicular. Incluye equipo de plataforma para altura y transporte a su disposición final.	Un	1.00	$ 211,223.28	$ 211,223.28										0.5	0.5
175	Retiro de Cámaras de video analítica para aforos , elementos de anclaje y soporte, cables de potencia y Datos, retiro de Gabinete de Control de Cámaras. Incluye transporte a su disposición final	Un	1.00	$ 307,034.84	$ 307,034.84										0.5	0.5
176	Retiro de herraje metálico (marco y tapa), de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final y botada de material sobrante en botadero	Un	20.00	$ 82,465.56	$ 1,649,311.16							2	2	2	7	7
177	Retiro de marco métalico o sintético, de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final y botada de material sobrante en botadero	Un	10.00	$ 82,465.56	$ 824,655.58							1	1	1	3	4
178	Retiro de tapa en concreto reforzado, de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final	Un	100.00	$ 31,779.10	$ 3,177,909.74							10	10	10	35	35
179	Retiro de dispositivo de análisis en campo.	Un	5.00	$ 71,092.64	$ 355,463.18										2	3
180	Retiro de percha de electroporcelana	Un	10.00	$ 40,425.18	$ 404,251.78										5	5
181	Retiro de bajante IMC de hasta 3". Incluye transporte a su disposición final	Un	20.00	$ 21,622.33	$ 432,446.56								2	2	8	8
182	Retiro e instalación de tapa Bornera, incluye pintura y cinta bandit con dos hebillas	Un	20.00	$ 34,292.16	$ 685,843.23								2	2	8	8

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	06/01/2025	13/01/2025	20/01/2025	27/01/2025	03/02/2025	10/02/2025	17/02/2025	24/02/2025	03/03/2025	10/03/2025	16/03/2025
183	Retiro de soporte tipo L para cámara a poste Recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	5.00	$ 31,844.81	$ 159,224										2.5	2.5
184	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	100.00	$ 25,219.32	$ 2,521,932	19	4		10	5	5	5	5	5	21	21
185	Retiro de lámpara vehicular a ménsula. Incluye transporte a su disposición final	Un	100.00	$ 37,984.16	$ 3,798,416				10	5	5	5	5	5	32.5	32.5
186	Retiro e instalación (aplome o nivelación) de poste recto de enterramiento directo. Incluye concreto de 21 Mpa	Un	50.00	$ 103,869.36	$ 5,193,468						5	5	5		17.5	17.5
187	Retiro de visera a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	Un	80.00	$ 13,257.32	$ 1,060,586				5	5	5	5	5	5	25	25
188	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	Un	50.00	$ 25,806.02	$ 1,290,301						5	5	5	5	15	15
189	Retiro de cable telefónico de 10, 20 ó 50 pares. Incluye transporte a su disposición final	m	5,000.00	$ 864.61	$ 4,323,040.38						300	300	300	300	1900	1900
190	Retiro de pasacalles por obstrucción de visual de semáforo.	Un	40.00	$ 66,007.92	$ 2,640,316.71				5	5	5	5	5	5	5	5
191	Retiro de elemento obstructivo en ménsula. Incluye uso de vehículo carro canasta o grúa	Un	50.00	$ 106,660.33	$ 5,333,016.63				5	5	5	5	5	5	10	10
	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE AMOBLAMIENTO SEMAFÓRICO				**$ 317,808,510**											
192	Instalación de ménsula metálica con brazo de 4,5 o 5,50 m	Un	200.00	$ 445,151.23	$ 89,030,245		1				2			3	97	97
193	Instalación de brazo de ménsula metálica. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su punto de instalación.	Un	5.00	$ 163,111.64	$ 815,558								1		2	2
194	Instalación de poste recto con platina	Un	10.00	$ 67,258.12	$ 672,581								0	2	4	4
195	Instalación de poste recto de enterramiento directo. incluye demolición, excavación y concreto de 21 MPA para empotramiento del poste y cargue y botada de material sobrante	Un	190.00	$ 131,882.82	$ 25,057,736		4			5	5	5	5	5	80.5	80.5
196	Instalación de semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de plataforma, elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8"y hebilla)	Un	50.00	$ 126,546.32	$ 6,327,316		1		4	5	5	5	5	5	10	10
197	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	Un	190.00	$ 39,212.19	$ 7,450,317		9			10	10	10	10	10	65.5	65.5
198	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	Un	20.00	$ 75,281.87	$ 1,505,637								0	0	10	10
199	Instalación de viseras de semáforo en brazo de ménsula. Incluye utilización de plataforma.	Un	30.00	$ 17,335.71	$ 520,071								5	5	10	10
200	Instalación de viseras de semáforo en poste recto	Un	30.00	$ 5,007.92	$ 150,238					2	2	2	2	2	10	10
201	Instalación de semáforo peatonal de piso de 1 metro de longitud que cumpla con la norma IP67	Un	112.00	$ 220,616.79	$ 24,709,080										56	56
202	Instalación de Sonorizador. Incluye elementos de fijación	Un	20.00	$ 71,971.50	$ 1,439,430								4	4	6	6
203	Instalación de Pulsador. Incluye elementos de fijación.	Un	70.00	$ 79,685.67	$ 5,577,997										35	35
204	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	Un	30,000.00	$ 1,589.87	$ 47,695,962		24		500	500	500	500	1000	1000	12988	12988
205	Instalación de Controlador local	Un	100.00	$ 335,490.89	$ 33,549,089						2	4	4	4	43	43
206	Instalación de placa identificadora de cables de semáforo	Un	100.00	$ 4,485.35	$ 448,535.23				5	5	5	5	10	10	30	30
207	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	Un	170.00	$ 28,334.92	$ 4,816,936	19	4			10		10	10		58	59
208	Instalación de lámpara vehicular a ménsula	Un	300.00	$ 43,129.06	$ 12,938,717				10	10	10	10	10	10	120	120
209	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	Un	50.00	$ 18,796.52	$ 939,825.81										25	25
210	Instalación de señal vertical. Incluye concreto de 21 Mpa, botada de material sobrante.	Un	5.00	$ 48,641.33	$ 243,206.65										2.5	2.5
211	Calibración y mantenimiento de los planeamientos de tráfico en los controladores locales de la red semafórica de la Secretaría de Movilidad del Distrito Especial de Medellín	Hr	1,100.00	$ 49,018.21	$ 53,920,032				184				184		366	366
	PINTURA DE ELEMENTOS SEMAFÓRICOS				**$ 32,395,329**											

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	06/01/2025	13/01/2025	20/01/2025	27/01/2025	03/02/2025	10/02/2025	17/02/2025	24/02/2025	03/03/2025	10/03/2025	16/03/2025
212	Pintura de brazo de ménsula (en bodega). Incluye retiro total de pintura hasta superficie original de la tubería (rasquetiada), dos manos de pintura anticorrosiva o base, dos manos de pintura poliuretano blanca y franjas negras. Debe cumplir con los espesores y adherencia de la pintura.	Un	50.00	$ 170,338.88	$ 8,516,943.78										25	25
213	Pintura de poste recto en sitio, colores blanco y negro en poliuretano, CON retiro total de pintura (rasquetiada) . Incluye limpieza y lijada del poste, y dos manos en poliuretano blanca y franjas negras.	Un	100.00	$ 139,903.40	$ 13,990,340.46									10	45	45
214	Pintura de poste recto en sitio, colores blanco y negro en poliuretano, SIN retiro total de pintura (rasquetiada) . Incluye limpieza y lijada del poste, y dos manos en poliuretano blanca y franjas negras.	Un	10.00	$ 86,291.37	$ 862,913.70									1	4.5	4.5
215	Pintura de gabinete de controlador local según diseño y color de la SMM.	Un	20.00	$ 149,273.16	$ 2,985,463									2	9	9
216	Pintura de placas de contraste. Lijada y limpieza de la superficie con disolvente, wash primer, pintura en poliuretano blanco para el marco y negro para el fondo completo.	Un	100.00	$ 60,396.67	$ 6,039,667.46										50	50
	LAVADA DE ELEMENTOS SEMAFÓRICOS				**$ 476,322,667**											
217	Lavada de gabinete de controlador local	Un	320.00	$ 42,734.76	$ 13,675,123			3	3	11	30	30	30	30	91	92
218	Lavada de brazo de ménsula	Un	960.00	$ 72,789.39	$ 69,877,815					40	100	100	100	100	260	260
219	Lavada de Poste recto	Un	2,880.00	$ 29,375.30	$ 84,600,855			21	21	77	185	185	185	185	1010	1011
220	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	Un	3,200.00	$ 29,375.30	$ 94,000,950			21	21	77	185	185	185	185	1170	1171
221	Lavada de Sonorizadores o pulsador	Un	800.00	$ 16,000.79	$ 12,800,633			9	9	27	90	90	90	90	197	198
222	Lavada de avisos de motos	Un	16.00	$ 25,904.99	$ 414,480					2	2	2	2	2	3	3
223	Lavado de semáforo vehicular a poste	Un	2,400.00	$ 36,245.45	$ 86,989,074			12	12	44	95	95	95	95	976	976
224	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	Un	1,000.00	$ 72,789.39	$ 72,789,390					40	100	100	100	100	280	280
225	Lavada de disco direccional	Un	2,400.00	$ 17,155.98	$ 41,174,347			12	12	44	95	95	95	147	950	950
	VARIOS				**$ 230,969,882**											
226	Sondeo de canalizaciones, buscada de cajas, halado de cables y levantamiento actual georreferenciado de la intersección completa en software SIG, incluye el diámetro de las tuberías, número de cables, longitudes, distancia entre cajas, tipo de cajas, registro fotográfico, y toda la información necesaria para su correcto entendimiento.	Un	100.00	$ 233,400.63	$ 23,340,063.34				5	7	8	8	8	8	28	28
227	Adecuación en taller de perforaciones de base ménsula para ensamble en cimentación existente, incluye transporte, tratamiento de la superficie afectada con spray de zinc y pintura de acabado negra.	Un	20.00	$ 79,262.07	$ 1,585,241.49									1	10	9
228	Suministro, transporte e instalación de platina especial para realce de anclaje de ménsula. Incluye soldadura en anclaje de mensula existente.	Un	5.00	$ 252,661.92	$ 1,263,309.58									1	2	2
229	Reparación de semáforo vehicular, peatonal o ciclista.	Un	100.00	$ 48,672.21	$ 4,867,221										50	50
230	Reparación estructural de hasta 1m de longitud de poste recto de 4" con platina.	Un	50.00	$ 491,144.89	$ 24,557,244.66										25	25
231	Reparación estructural de hasta 1m de longitud de poste recto de 4" de enterramiento.	Un	10.00	$ 355,452.10	$ 3,554,520.98										5	5
232	Mantenimiento de brazo de ménsula galvanizado. Incluye retiro de pintuta existente y pintura electrostática	Un	5.00	$ 176,298.50	$ 881,492.48										2	3
233	Suministro e instalación de líquido rico en zinc para flanches de ménsula. Dos manos.	Un	10.00	$ 46,908.95	$ 469,089.47									1	4.5	4.5
234	Pintura de símbolo en lámparas de semáforo peatonal o vehicular	Un	30.00	$ 32,038.80	$ 961,163.90										15	15
235	Perforación de 1-1/8" de poste o ménsula. Incluye tapón de caucho de 1-1/8" con agujero de 3/4" y spray de zinc.	Un	30.00	$ 54,129.85	$ 1,623,895.49									5	12.5	12.5
236	Medición resistencia de puesta a tierra equipo de control local, incluye informe.	Un	200.00	$ 99,346.00	$ 19,869,200					50	10	10	10	10	55	55
237	Alineación de brazo de ménsula, incluye tornillos.	Un	5.00	$ 103,836.90	$ 519,184.48								1		2	2
238	Adecuación de controlador local existente.	Un	110.00	$ 589,461.60	$ 64,840,776					2	4	4	4	4	46	46

Nº	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	06/01/2025	13/01/2025	20/01/2025	27/01/2025	03/02/2025	10/02/2025	17/02/2025	24/02/2025	03/03/2025	10/03/2025	16/03/2025
239	Suministro e instalación de chapa de seguridad para gabinete de controlador local existente. Incluye lengüeta en acero galvanizado de 2" y llave.	Un	100.00	$ 152,371.34	$ 15,237,134					5	10	5	5	10	32.5	32.5
240	Suministro e instalación de sensor NC o NO para detección de apertura de gabinete. Incluye cableado hasta tarjeta de entrada del controlador.	Un	50.00	$ 76,367.38	$ 3,818,369											50
241	Adecuación de flanches (Brida) para ménsulas de 4.5 o 5.5 m, incluye dos bridas, extensión de 20cm del brazo y tratamiento con zinc.	Un	50.00	$ 364,623.91	$ 18,231,195.57										25	25
242	Lleno de caja de registro de hasta 60x80 cm con triturado. Incluye costales.	Un	10.00	$ 54,742.68	$ 547,426.76			1		1		1		1	3	3
243	Lleno de caja de registro de hasta 60x80 cm con triturado existente. Incluye costales	Un	25.00	$ 15,285.83	$ 382,145.68				2	1	2	1	2		8	9
244	Enderezada cara semáforo vehicular a ménsula	Un	50.00	$ 68,714.96	$ 3,435,748				3	3	3	3	3	3	16	16
245	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	Un	130.00	$ 25,915.28	$ 3,368,987	23	10		6	8	6	8	6	8	27.5	27.5
246	Enderezada o ajustada de visera a ménsula	Un	20.00	$ 43,977.04	$ 879,541				2	2		2			7	7
247	Enderezada o ajustada de visera a poste	Un	102.00	$ 15,022.17	$ 1,532,261			5	5	5	5	5	5	5	33.5	33.5
248	Diagnóstico, verificación y reparación de cruce con problemas de corto o fracturas en cableado que impiden el servicio. Incluye transporte de peronal y equipos.	Un	150.00	$ 106,075.22	$ 15,911,282.66	3	2		5	10	5	10	5	10	50	50
249	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	Un	250.00	$ 54,525.73	$ 13,631,433.10	51	14	15	15	10	15	15	10	15	45	45
250	Suministro e instalación de concreto (e=15 cm) de 21 Mpa, para sellado de caja de inspección	Un	50.00	$ 64,395.09	$ 3,219,754.55	3	1		5	5	5		5	5	10.5	10.5
251	Mantenimiento a caja de inspección de 50x50 cm, 60x60 cm o 50x80 cm existente. Incluye limpieza, tratamiento anticorrosivo y lubricación de tornillos de seguridad.	Un	50.00	$ 48,844.02	$ 2,442,201.11	1			5	5	5		5	5	12	12
COSTOS DIRECTOS					**$ 6,718,540,784**	**$ 13,659,053**	**$ 608,251,968**	**$ 1,834,860,880**	**$ 253,823,573**	**$ 610,487,612**	**$ 94,614,588**	**$ 133,901,660**	**$ 175,671,911**	**$ 173,902,603**	**$ 1,431,751,823**	**$ 1,387,615,112**
COSTOS DIRECTOS ACUMULADOS						**$ 13,659,053**	**$ 621,911,021**	**$ 2,456,771,902**	**$ 2,710,595,475**	**$ 3,321,083,087**	**$ 3,415,697,675**	**$ 3,549,599,336**	**$ 3,725,271,246**	**$ 3,899,173,850**	**$ 5,330,925,672**	**$ 6,718,540,784**
						0.2%	**9.3%**	**36.6%**	**40.3%**	**49.4%**	**50.8%**	**52.8%**	**55.4%**	**58.0%**	**79.3%**	**100.0%**

CONSIDERACIONES:

El cumplimiento de este plan de trabajo puede verse afectado por las siguientes consideraciones:

•Impacto en los tiempos de fabricación por la celebración del año chino, dado que varios de los productos que se van a suministrar en este contrato son de fabricación de este país y las fábricas cierran su producción el jueves 23 de enero de 2025 al 04 de febrero de 2025.

•Los tiempos de fabricación oscilan entre 35 a 45 días hábiles de trabajo, según las ofertas recibidas por los diferentes proveedores.

•Los tiempos de transporte marítimos son extensos (aprox. 45 días), dado que muchos de los productos a suministrar se producen en la China, además que el volumen y peso de estos es alto y se deben transportar de esta manera.

•Disponibilidad inmediata de tuberías para la fabricación de los elementos metalmecánicos (postes, gabinetes, marcos, tapas, entre otros), lo cual impacta considerablemente el porcentaje de ejecución de este contrato.

•Consecución rápida de reservas aéreas y/o marítimas para transporte de los suministros que se producen en el exterior.

•Agilidad en los procesos de la DIAN para la nacionalización de los suministros del exterior, así como, elegibilidad de la DIAN para inspección física a estas cargas. Esta situación ocasiona retrasos en el proceso de nacionalización, ya que se depende de la disponibilidad de los inspectores que la DIAN designe para esto, y que a su vez la página electrónica de la DIAN no presente ninguna novedad en su operación.

22. Análisis de precios unitarios - APU

Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de selección abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Demolición de andén hasta 20cm, incluye corte con disco de concreto, cargue transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m2	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR	GENERICA	EQH		0.00	744.00
Cortadora de concreto	GENERICA	EQH	59,881.00	15.00	3,992.00
Planta electrica a gasolina	GENERICA	EQH	113,228.00	15.00	7,549.00
Demoledor eléctrico			89,978.00	15.00	5,999.00
				SUBTOTAL $	18,284.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Disco de corte de concreto de 14"	und	0.03	366,900.00	9,173.00
Costal	und	2.00	952.00	1,904.00
			SUBTOTAL $	11,077.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de equipos					7,389.00
Retiro de sobrantes	0.26	15.00	3.90	$2,754.00	10,741.00
				SUBTOTAL $	18,129.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante	120,999.00	93,261.00	214,260.00	15.00	14,884.00
				SUBTOTAL $	14,884.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	62,373.62

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$62,373.62	$12,038.00
IMPREVISTOS	2.00%	$62,373.62	$1,247.00
UTILIDAD	5.00%	$62,373.62	$3,119.00
		SUBTOTAL $	16,404.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	78,778.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACION Y REPOSICION DE LA RED DE SEMAFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2	Demolición base controlador local. Inluye cargue, transporte y botada de material sobrante	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCION	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Planta Eléctrica 110/220 (Equipo)	GENERICA	EQH	170,902.61	0.12	20,508.31
Taladro Rotomartillo (EQH)	GENERICA	EQH	100,514.65	0.28	28,144.10
Herramienta Menor (%M.O)			5,502.79	1	5,502.79
Pulidora eléctrica	GENERICA	EQH	25,128.66	0.1	2,512.87
				SUBTOTAL $	56,668.07

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Accesorios	glb	1.485	804.12	1,193.88
Saco plastico	und	6.06	1,187.65	7,197.16
SUBTOTAL $				8,391.04

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de escombros			0.25	41462.3	10,365.58
				SUBTOTAL $	10,365.58

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla Civil 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	0.45	110,055.82
				SUBTOTAL $	110,055.82
				TOTAL COSTO DIRECTO $	185,480.50

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$185,481.27	$35,798.00
IMPREVISTOS	2.00%	$185,481.27	$3,710.00
UTILIDAD	5.00%	$185,481.27	$9,274.00
		SUBTOTAL $	48,782.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	234,263.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
3	Suministro e instalación de bordillo en concreto de 0.45m (espesor 0.15)	ml	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)	GENERICA	H. Manual			$1,186.00
Cortadora de concreto	GENERICA		$59,881.00	9.00	$6,653.00
Planta eléctrica a gasolina	GENERICA		$113,228.00	24.20	$4,679.00
				SUBTOTAL $	12,518.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bordillo	und	2.50	$37,525.00	$93,813.00
Concreto de 21 Mpa	m3	0.02	$521,145.00	$10,423.00
Disco de corte de concreto 14"	und	0.01	$366,900.00	$2,446.00
			SUBTOTAL $	106,682.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.10	15.00	1.50	$2,754.00	$4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante	$43,333	$31,087	$74,420	9.00	$8,269
Oficial	$86,667	$52,390	$139,057	9.00	$15,451
				SUBTOTAL $	23,720.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	147,051.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$147,050.78	$28,381.00
IMPREVISTOS	2.00%	$147,050.78	$2,941.00
UTILIDAD	5.00%	$147,050.78	$7,353.00
		SUBTOTAL $	38,674.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	185,725.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
4	Retiro o demolición bordillo (cordón), incluye cargue, transporte y botada de material sobrante	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Compresor con martillo (EQH) Hr	GENERICA	EQH	126,682.50	0.05	6,017.42
Maquina Cortadora Concreto	GENERICA	EQH	1,005.15	5	5,025.75
Herramienta Menor (%M.O)			978.27	1	978.27
Planta Eléctrica 110/220 (Equipo)	GENERICA	EQH	170,902.61	0.05	8,545.13
				SUBTOTAL $	20,566.57

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Accesorios	glb	0.292	804.12	234.8
Saco plastico	und	2	1,187.65	2,375.30
			SUBTOTAL $	2,610.10

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de escombros			0.1	41462.3	4,146.23
				SUBTOTAL $	4,146.23

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla Civil 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	0.08	19,565.48
				SUBTOTAL $	19,565.48
				TOTAL COSTO DIRECTO $	46,888.39

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$46,888.39	$9,049.00
IMPREVISTOS	2.00%	$46,888.39	$938.00
UTILIDAD	5.00%	$46,888.39	$2,344.00
		SUBTOTAL $	12,331.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	59,219.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
5	Demolición de cajas de empalme hasta de 0.80 x 0.80 m libres. Incluye cargue, transporte y botada de material sobrante	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)	GENERICA	H. Manual			$1,488.00
Planta eléctrica a gasolina	GENERICA	EQH	$113,228.00	2.95	$38,412.00
Demoledor eléctrico	GENERICA	EQH	$89,978.00	2.50	$35,991.00
Pulidora	GENERICA	EQH	$20,012.00	2.50	$8,005.00
				SUBTOTAL $	83,896.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Costal	und	1.00	$952.00	$952.00
Disco de corte de concreto de 14"	und	0.01	$366,900.00	$3,058.00
			SUBTOTAL $	4,010.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Retiro de sobrantes	0.25	15.00	3.75	$2,754.00	$10,328.00
				SUBTOTAL $	10,328.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante	$43,333.00	$31,087.00	$74,420.00	2.50	$29,768.00
				SUBTOTAL $	29,768.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	128,002.45

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$128,002.45	$24,704.00
IMPREVISTOS	2.00%	$128,002.45	$2,560.00
UTILIDAD	5.00%	$128,002.45	$6,400.00
		SUBTOTAL $	33,664.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	161,667.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2

Código CCE-EICP-FM-25 Versión 2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

CONTRATO No. 4600103285 de 2024

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN			
PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
6	Demolición de resaltos viales en mezcla asfáltica hasta nivel de via. Incluye cargue y botada de material sobrante.	m3	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Compresor con martillo (EQH) Hr	GENERICA	EQH	126,682.50	0.11	14,213.78
Herramienta Menor (%M.O)			9,782.74	1	9,782.74
Planta Eléctrica 110/220 (Equipo)	GENERICA	EQH	170,902.61	0.1	17,090.26
				SUBTOTAL $	41,086.78

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Accesorios	glb	1.694	804.12	1,362.18
Saco plastico	und	12.12	1,187.65	14,394.32
			SUBTOTAL $	15,756.50

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de escombros			1	41462.3	41,462.30
				SUBTOTAL $	41,462.30

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla Civil 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	**0.8**	195,654.79
				SUBTOTAL $	195,654.79
				TOTAL COSTO DIRECTO $	293,960.37

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$293,960.37	$56,734.00
IMPREVISTOS	2.00%	$293,960.37	$5,879.00
UTILIDAD	5.00%	$293,960.37	$14,698.00
		SUBTOTAL $	77,311.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	371,272.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
7	Demolición de carpeta asfáltica hasta nivel de base granular, Incluye llenos temporales en base granular, cargue y botada de material sobrante.	m3	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Compresor con martillo (EQH) Hr	GENERICA	EQH	126,682.50	0.2	25,843.23
Herramienta Menor (%M.O)			17,242.08	1	17,242.08
Maquina Cortadora Concreto	GENERICA	EQH	1,005.15	12	12,061.80
Planta Eléctrica 110/220 (Equipo)	GENERICA	EQH	170,902.61	0.2	34,180.52
Vibrocompactador (5 TON)	GENERICA	EQH	804,117.18	0.03	24,123.52
Vibrocompactador tipo saltarin	GENERICA	EQH	90,463.18	0.1	9,046.32
				SUBTOTAL $	122,497.46

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Accesorios	glb	1.944	804.12	1,563.21
Base Granular	m3	1.339	95,488.92	127,859.66
			SUBTOTAL $	129,422.87

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de escombros			1.3	41462.3	53,900.99
Servicio de Transporte de Equipos A Obra			1	20,102.93	20,102.93
				SUBTOTAL $	74,003.92

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla Civil 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	1.41	344,841.57
				SUBTOTAL $	344,841.57
				TOTAL COSTO DIRECTO $	670,765.83

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$670,765.83	$129,458.00
IMPREVISTOS	2.00%	$670,765.83	$13,415.00
UTILIDAD	5.00%	$670,765.83	$33,538.00
		SUBTOTAL $	176,411.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	847,178.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
8	Retiro de marcos métalico o sintético de caja hasta 0,80 x 0,80 m en concreto. Incluye transporte a su disposición final.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Planta Eléctrica 110/220 (Equipo)	GENERICA	EQH	170,902.61	0.1	17,090.26
Herramienta Menor (%M.O)			5,502.79	1	5,502.79
Taladro Rotomartillo (EQH)	GENERICA	EQH	100,514.65	0.1	10,151.98
Pulidora Electrica	GENERICA	EQH	25,128.66	0.2	5,025.73
				SUBTOTAL $	37,770.76

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Accesorios	glb	1.367	804.12	1,099.23
Saco plastico	und	5.05	1,187.65	5,997.63
			SUBTOTAL $	7,096.86

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de escombros			1	41462.3	41,462.30
				SUBTOTAL $	41,462.30

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla Civil 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	0.45	110,055.82
				SUBTOTAL $	110,055.82
				TOTAL COSTO DIRECTO $	196,385.75

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$196,385.75	$37,902.00
IMPREVISTOS	2.00%	$196,385.75	$3,928.00
UTILIDAD	5.00%	$196,385.75	$9,819.00
		SUBTOTAL $	51,650.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	248,035.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
9	Retiro de tapas en concreto reforzado de cajas hasta 0,80 x 0,80 m. Incluye transporte a su disposición final.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Pulidora Electrica	GENERICA	EQH	25,128.66	0.01	138.21
Herramienta Menor (%M.O)			978.27	1	978.27
Taladro Rotomartillo (EQH)	GENERICA	EQH	100,514.65	0.02	2,030.40
				SUBTOTAL $	3,146.88

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Accesorios	glb	1.081	804.12	869.25
Disco 7" * 1/8" para pulidora	und	0.002	85,437.45	170.87
Saco plastico	und	2.02	1,187.65	2,399.05
			SUBTOTAL $	3,439.18

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de escombros			0.06	41462.3	2,487.74
				SUBTOTAL $	2,487.74

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla Civil 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	0.08	19,565.48
				SUBTOTAL $	19,565.48
				TOTAL COSTO DIRECTO $	28,639.28

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$28,639.28	$5,527.00
IMPREVISTOS	2.00%	$28,639.28	$573.00
UTILIDAD	5.00%	$28,639.28	$1,432.00
		SUBTOTAL $	7,532.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	36,171.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
10	Suministro de marco de 50x50 cm, en ángulo de 2"x2"x1/8" y acabado en pintura anticorrosiva. Incluye anclajes en varillas de 1/4" para fijación	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Marco de 50x50, en ángulo de 2 x 1/8"	und	1	176,878.00	176,878.00
			SUBTOTAL $	176,878.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					2,500.00
				SUBTOTAL $	2,500.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	179,378.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$179,377.52	$34,620.00
IMPREVISTOS	2.00%	$179,377.52	$3,588.00
UTILIDAD	5.00%	$179,377.52	$8,969.00
		SUBTOTAL $	47,177.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	226,555.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
11	Suministro de tapa de seguridad en lámina de alfajor calibre 1/8" de 50x50 cm medida exterior	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tapa de seguridad en lámina de alfajor calibre 1/8" de 0,50x0,50 m medida exterior	und	1.00	362,012.00	362,012.00
			SUBTOTAL $	362,012.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					2,500.00
				SUBTOTAL $	2,500.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	364,512.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$364,512.18	$70,351.00
IMPREVISTOS	2.00%	$364,512.18	$7,290.00
UTILIDAD	5.00%	$364,512.18	$18,226.00
		SUBTOTAL $	95,867.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	460,379.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-FICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
12	Suministro e instalación de marco y tapa para cajas en concreto de 0,60 x0,80 m interna. Incluye concreto de 21 MPA, para el empotramiento del elemento.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 1,232
Planta electrica a gasolina			$ 113,228	75.49	$ 1,500
				SUBTOTAL $	2,732.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto de 21 Mpa	m3	0.020	$ 521,145	$ 7,817
Tapa de concreto antifraude de 60x80 cm	und	1.000	$ 300,000	$ 300,000
Marco metálico para caja de 60 x 80 cm	und	1.000	$ 250,000	$ 250,000
Formaleta para caja de 60x80 cm	und	1.000	$ 37,000	$ 37,000
			SUBTOTAL $	594,817.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					1,500.00
				SUBTOTAL $	1,500.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 43,333	$ 31,087	74,420.09	8.00	9,303.00
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	139,057.20	8.00	17,382.00
				SUBTOTAL $	26,685.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	625,733.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$625,733.86	$120,767.00
IMPREVISTOS	2.00%	$625,733.86	$12,515.00
UTILIDAD	5.00%	$625,733.86	$31,287.00
		SUBTOTAL $	164,569.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	790,302.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
13	Suministro de marco de 60x60 cm, en ángulo de 2"x2"x1/8" y acabado en pintura anticorrosiva. Incluye anclajes en varillas de 1/4" para fijación	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			-	0.00	-
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Marco-S/Tapa 060*060 cm 2" * 1/8"	und	1.00	220,233.00	220,233.00
			SUBTOTAL $	220,233.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.25	10.00	2.5000	2754.00	6,885.00
				SUBTOTAL $	6,885.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE					
OFICIAL					
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	227,118.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$227,117.10	$43,834.00
IMPREVISTOS	2.00%	$227,117.10	$4,542.00
UTILIDAD	5.00%	$227,117.10	$11,356.00
		SUBTOTAL $	59,732.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	286,849.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
14	Suministro de tapa de seguridad en lámina de alfajor calibre 1/8" de 60x60 cm medida exterior	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			-	0.00	-
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tapa Lamina Cal 1/8" Alfajor 060*060 cm	und	1.00	500,100.00	500,100.00
			SUBTOTAL $	500,100.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.25	10.00	2.5000	2754.00	6,885.00
				SUBTOTAL $	6,885.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	506,985.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	506,984.40	97,848.00
IMPREVISTOS	2.00%	506,984.40	10,140.00
UTILIDAD	5.00%	506,984.40	25,349.00
		SUBTOTAL $	133,337.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	640,321.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
15	Instalación de tapa metálica de hasta de 60x60 cm. Incluye demolición de concreto, limpieza de caja, recolección de escombros	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			1,222.84	1	1,222.84
Planta Eléctrica 110/220 (Equipo)	GENERICA	EQH	170,902.61	0.05	8,545.13
Taladro Rotomartillo (EQH)	GENERICA	EQH	100,514.65	0.03	3,015.44
Pulidora eléctrica	GENERICA	EQH	25,128.66	0.05	1,256.43
SUBTOTAL $					14,341.39

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Accesorios	glb	0.6165	804.12	495.74
Disco 4" * 1/8"	und	0.101	6,030.88	609.12
Saco plastico	und	1.01	1,187.65	1,199.53
SUBTOTAL $				2,304.39

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de escombros			0.1	41462.3	4,146.23
				SUBTOTAL $	4,146.23

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla Civil 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	0.1	24,456.85
				SUBTOTAL $	24,456.85
				TOTAL COSTO DIRECTO $	45,248.85

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	45,249.42	8,733.00
IMPREVISTOS	2.00%	45,249.42	905.00
UTILIDAD	5.00%	45,249.42	2,262.00
		SUBTOTAL $	11,900.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	57,150.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
16	Instalación de marco y tapa metálicos para cajas de hasta 60x60 cm interna. Incluye concreto de 21 MPA,para empotramiento de elemento	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 2,668
Demoledor eléctrico			$ 89,978	4.00	$ 22,495
Planta electrica a gasolina			$ 113,228	5.39	$ 20,998
Pulidora			$ 20,012	4.00	$ 5,003
				SUBTOTAL $	51,164.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto de 21 Mpa	m3	0.02	$ 521,145	$ 10,423
Formaleta para caja de 50x50 cm interna	Un	0.25	$ 25,000	$ 6,250
Soldadura 6011/1/8	Kg	0.20	$ 30,000	$ 6,000
Costal	Un	2.00	$ 952	$ 1,904
			SUBTOTAL $	24,577.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales			1.0000	$ 2,754	2,216.94
				SUBTOTAL $	6,885.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 43,333	$ 31,087	74,420.09	0.24	$ 18,605
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	139,057.20	4.00	$ 34,764
				SUBTOTAL $	53,369.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	135,995.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	135,995.20	26,247.00
IMPREVISTOS	2.00%	135,995.20	2,720.00
UTILIDAD	5.00%	135,995.20	6,800.00
		SUBTOTAL $	35,767.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	171,762.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	ICCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
17	Reparación de marco de tapa de caja de registro con ángulo o platina de 2" calibre 1/8", hasta 60 cm	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 2,022
Equipo de Soldadura	GENERICA	EQH	$ 26,584	5.28	$ 5,035
Planta electrica a gasolina	GENERICA	EQH	$ 113,228	7.17	$ 15,787
Pulidora	GENERICA	EQH	$ 20,012	5.28	$ 3,790
				SUBTOTAL $	26,634.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Soldadura 6011/1/8	Kg	0.15	$ 30,000	$ 4,500
Platina de 2" cal. 1/4	m	0.60	$ 14,492	$ 8,695
Disco de corte de acero de 7"	Un	0.10	$ 9,500	$ 950
Pintura Anticorrosivo	Gal	0.05	$ 67,900	$ 3,395
			SUBTOTAL $	17,540.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.50	15.00	7.5000	2754.00	-
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 43,333	$ 31,087	74,420.09	5.28	$ 14,095
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	139,057.20	5.28	$ 26,337
				SUBTOTAL $	40,431.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	105,260.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	105,260.30	20,315.00
IMPREVISTOS	2.00%	105,260.30	2,105.00
UTILIDAD	5.00%	105,260.30	5,263.00
		SUBTOTAL $	27,683.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	132,944.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	ICCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
18	Suministro de Tornillos de 5/8 " para cajas de hasta 60 x 60 cm, según especificaciones de la Secretaría de Movilidad de Medellín	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			-		-
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tornillo Galv. 5/8" * 2"	und	1.000	29,750.00	29,750.00
			SUBTOTAL $	29,750.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					444.00
				SUBTOTAL $	444.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE					
OFICIAL					
				SUBTOTAL $	
				TOTAL COSTO DIRECTO $	30,194.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	30,193.78	5,827.00
IMPREVISTOS	2.00%	30,193.78	604.00
UTILIDAD	5.00%	30,193.78	1,510.00
		SUBTOTAL $	7,941.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	38,135.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	ICCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
19	Suministro e instalación de Concreto de 21 Mpa hecho en obra.	m3	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					$ 10,674
				SUBTOTAL $	10,674.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto de 21 Mpa	m3	0.930	521,145.00	483,135.00
			SUBTOTAL $	483,135.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 43,333	$ 31,087	74,420.09	1.00	$ 74,420
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	139,057.20	1.00	$ 139,057
				SUBTOTAL $	213,477.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	707,286.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	707,285.90	136,506.00
IMPREVISTOS	2.00%	707,285.90	14,146.00
UTILIDAD	5.00%	707,285.90	35,364.00
		SUBTOTAL $	186,016.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	893,302.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
20	Construcción de canalización en Pavimento de 0.50m, con profundidad de 70 cm. Incluye corte con cortadora de concreto, demolición de pavimento de espesor variable hasta 0,15m, excavación, botada de escombros al botadero oficial, instalación de 2 tubos electricos DB de 3", lleno compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento mecánicamente.	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 2,588
Cortadora de concreto	GENERICA	EQH	$ 59,881	7.00	$ 8,554
Compresor de Aire y martillo	GENERICA	EQH	$ 286,552	10.44	$ 27,447
Placa compactadora	GENERICA	EQH	$ 55,930	7.00	$ 7,990
Planta electrica a gasolina	GENERICA	EQH	$ 113,228	7.00	$ 16,175
				SUBTOTAL $	62,754.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Arena	m3	0.06	$ 125,000	$ 7,500
Base granular	m3	0.39	$ 130,000	$ 50,700
Tubo eléctrico de 3"	m	2.00	$ 22,184	$ 44,367
Emulsión asfáltica	Gal	0.20	$ 30,312	$ 6,062
Disco de Corte de concreto de 14"	Un	0.01	$ 366,900	$ 3,058
			SUBTOTAL $	111,687.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales		15.00	0.0750	$ 2,754	3,109.67
Retiro de sobrantes		15.00	0.5000	$ 2,754	1,108.47
				SUBTOTAL $	4,218.14

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 129,999	$ 93,261	669,780.85	7.00	$ 31,894
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	$ 139,057	7	$ 19,865
				SUBTOTAL $	51,760.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	250,987.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	250,986.87	48,440.00
IMPREVISTOS	2.00%	250,986.87	5,020.00
UTILIDAD	5.00%	250,986.87	12,549.00
		SUBTOTAL $	66,009.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	316,997.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
21	Construcción de canalización en Pavimento de 0.50m, con profundidad de 30 cm, incluye corte con cortadora de concreto, demolición de pavimento de espesor variable hasta 0,15m, excavación, botada de escombros al botadero oficial, instalación de 2 tubos eléctricos IMC de 3", lleno compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento mecánicamente	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 1,812
Cortadora de concreto	GENERICA	EQH	$ 59,881	10.00	$ 5,988
Compresor de Aire y martillo	GENERICA	EQH	$ 286,552	23.62	$ 12,132
Placa compactadora	GENERICA	EQH	$ 55,930	10.00	$ 5,593
Planta electrica a gasolina	GENERICA	EQH	$ 113,228	10.00	$ 11,323
				SUBTOTAL $	36,848.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tubo IMC de 3"	m	2.00	$ 101,317	$ 202,634
Base granular	m3	0.03	$ 130,000	$ 3,900
Disco de Corte de concreto de 14"	Un	0.01	$ 366,900	$ 3,058
			SUBTOTAL $	209,592.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.50	15.00	7.50	$ 2,754	20,655.00
Retiro de sobrantes	0.10	15.00	1.50	$ 2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	24,786.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 129,999	$ 93,261	669,780.85	10.00	$ 22,326
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	$ 139,057	10.00	$ 13,906
				SUBTOTAL $	36,232.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	307,458.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	307,457.96	59,339.00
IMPREVISTOS	2.00%	307,457.96	6,149.00
UTILIDAD	5.00%	307,457.96	15,373.00
		SUBTOTAL $	80,861.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	388,319.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
22	Suministro e instalación provisional de pavimento flexible en frío de 50 cm de ancho y e=2.5 cm, según requerimientos de la Secretaría de Infraestructura Física de Medellín	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 2,399
Placa compactadora	GENERICA	EQH	$ 55,930	6.00	$ 9,322
				SUBTOTAL $	11,721.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Mezcla asfáltica en frío x 25 Kg	und	1.40	$ 40,000	$ 56,000
			SUBTOTAL $	56,000.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					11,741.00
				SUBTOTAL $	11,741.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 86,666	$ 62,174	297,680.38	6.00	$ 24,807
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	$ 139,057	6.00	$ 23,176
				SUBTOTAL $	47,983.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	127,445.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$127,444.31	$24,597.00
IMPREVISTOS	2.00%	$127,444.31	$2,549.00
UTILIDAD	5.00%	$127,444.31	$6,372.00
		SUBTOTAL $	33,518.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	160,962.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

	abreviada de menor cuantía - versión 2		
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
23	Construcción Canalización en Zona Dura de 0.40m, incluye corte con cortadora de concreto, demolición de concreto de espesor variable hasta 0.15m, excavación, botada de escombros, instalación de dos tubos eléctricos DB de 2", lleno compactado de los materiales que componen la estructura del pavimento rigido y la cimentación de la tuberia, concreto de 21 Mpa de espesor 0.1 m.	ml	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 5,176
Cortadora de concreto	GENERICA	EQH	$ 59,881	3.50	$ 17,109
Planta electrica a gasolina	GENERICA	EQH	$ 113,228	6.45	$ 17,551
Placa compactadora	GENERICA	EQH	$ 55,930	3.50	$ 15,980
Demoledor eléctrico	GENERICA	EQH	$ 89,978	3.50	$ 25,708
				SUBTOTAL $	96,324.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto de 21 Mpa		0.05		$ 23,973
Base granular		0.10		$ 13,520
Tubo eléctrico de 2"		2.00		$ 20,020
Arena		0.04		$ 5,000
Disco de Corte de concreto de 14"		0.01		$ 3,058
			SUBTOTAL $	65,571.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.500	15.00	7.5000	2754.00	$ 20,655
Retiro de sobrantes	0.100	15.00	1.5000	2754.00	$ 4,131
				SUBTOTAL $	24,786.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 129,999		#VALUE!	3.50	$ 63,789
OFICIAL	$ 86,667		#VALUE!	3.50	$ 39,731
				SUBTOTAL $	103,519.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	275,400.00

72

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$ 56,009	$ 53,152
IMPREVISTOS	2.00%	$ 5,804	$ 5,508
UTILIDAD	5.00%	$ 14,510	$ 13,770
		SUBTOTAL $	72,430.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	347,830.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
24	Construcción Canalización en adoquín de 0.20m, incluye retiro de adoquines, excavación, botada de escombros, instalación de dos tubos eléctricos DB de 2", lleno compactado de los materiales que componen la estructura y de la cimentación, reintalación adoquines y reposición de adoquines deteriorados (10%), arena de pega y sellado de adoquines con arena de revoque.	ml	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 3,019
Placa compactadora			$ 55,930	6.00	$ 9,322
Compresor de Aire y martillo			$ 286,552	8.19	$ 34,967
Pulidora			$ 20,012	6.00	$ 3,335
				SUBTOTAL $	50,643.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Base granular	m3	0.39	$ 130,000	$ 50,700
Tubo eléctrico de 2"	m	2.00	$ 10,010	$ 20,020
Adoquín	m2	0.20	$ 94,976	$ 18,995
Arena	m3	0.10	$ 125,000	$ 12,500
			SUBTOTAL $	102,215.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.50	15.00	7.50	$ 2,754	$ 20,655
Retiro de sobrantes	0.10	15.00	1.50	$ 2,754	$ 4,131
				SUBTOTAL $	24,786.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 129,999	$ 93,261	$ 669,781	6.00	$ 37,210
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	$ 139,057	6.00	$ 23,176
				SUBTOTAL $	60,386.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	238,030.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$238,030.14	$45,940.00
IMPREVISTOS	2.00%	$238,030.14	$4,761.00
UTILIDAD	5.00%	$238,030.14	$11,902.00
		SUBTOTAL $	62,603.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	300,632.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
25	Construcción de canalización en adoquín de 0,1 m incluye retiro de adoquines, excavación, botada de escombros, instalación de un tubo eléctrico PVC DB de 2", lleno compactado de los materiales que componen la estructura y de la cimentación, reinstalación de adoquines y reposición de adoquines deteriorados , arena de pega y sellado de adoquines con arena de revoque.	ml	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 725
Pulidora			$ 20,012	25.00	$ 800
				SUBTOTAL $	1,525.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Arena	m3	0.01	$ 125,000	$ 1,250
Tubo eléctrico de 2"	m	1.00	$ 10,010	$ 10,010
Adoquín	m2	0.09	$ 94,976	$ 8,562
			SUBTOTAL $	19,822.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					$1,000.00
Retiro de sobrantes	0.01	15.00	0.20	$2,754.00	$413.00
				SUBTOTAL $	1,413.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 129,999	$ 93,261	$ 669,781	25.00	$ 8,930
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	$ 139,057	25.00	$ 5,562
				SUBTOTAL $	14,493.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	37,253.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$37,252.64	$7,190.00
IMPREVISTOS	2.00%	$37,252.64	$745.00
UTILIDAD	5.00%	$37,252.64	$1,863.00
		SUBTOTAL $	9,798.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	47,050.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
26	Construcción Canalización Zona Verde, incluye descapote, excavación, botada de escombros, instalación de 2 tubos eléctricos DB de 2", lleno compactado y reinstalación de la vegetación existente	ml	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 1,000
Placa compactadora	GENERICA	EQH	$ 55,930	6.92	$ 8,078
				SUBTOTAL $	9,078.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tubo eléctrico de 2"	m	2.000	$ 10,010	$ 20,020
Costal	Un	1.000	$ 952	$ 952
			SUBTOTAL $	20,972.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Retiro de sobrantes	0.10	15.00	1.5000	2754.00	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 129,999	$ 93,261	669,780.85	5.00	$ 44,652
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	$ 139,057	5.00	$ 27,811
				SUBTOTAL $	72,463.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	106,644.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$106,644.15	$20,582.00
IMPREVISTOS	2.00%	$106,644.15	$2,133.00
UTILIDAD	5.00%	$106,644.15	$5,332.00
		SUBTOTAL $	28,047.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	134,692.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
27	Suministro e instalación de cubierta metálica para viga de puente en lámina galvanizada calibre 16 de hasta 0,25 m2 y pintura electrostática negra. Incluye todos los elementos para su correcta fijación.	Un	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 3,623
Escalera de 2 cuerpos			$ 12,768	5.00	$ 2,554
				SUBTOTAL $	6,177.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cubierta metálica	und	1.000	233,029.00	233,029.00
			SUBTOTAL $	233,029.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.10	15.00	1.500	2754.00	4,143.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 129,999	$ 93,261	669,780.85	5.00	$ 44,652
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	$ 139,057	5.00	$ 27,811
				SUBTOTAL $	72,463.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	315,800.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	$315,799.51	$60,949.00
IMPREVISTOS	2.00%	$315,799.51	$6,316.00
UTILIDAD	5.00%	$315,799.51	$15,790.00
		SUBTOTAL $	83,055.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	398,855.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
28	Construcción de canalización aérea tubería IMC de 2", incluye accesorios de fijación.	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 500
Escalera			$ 4,015	10.00	$ 402
Taladro Percutor			$ 49,498	10.00	$ 4,950
Planta electrica a gasolina			$ 113,228	18.72	$ 6,048
	GENERICA	EQH			
				SUBTOTAL $	11,900.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tubo IMC de 2"	m	1.00	$ 46,527	$ 46,527
Cinta bandit de 5/8"	m	2.50	$ 6,350	$ 15,875
Hebilla metálica de 5/8"	Un	3.00	$ 1,600	$ 4,800
			SUBTOTAL $	67,202.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.20	15.00	3.0000	2754.00	8,262.00
				SUBTOTAL $	8,262.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 43,333	$ 31,087	74,420.09	10.00	$ 7,442
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	139,057.20	10.00	$ 13,906
				SUBTOTAL $	21,348.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	108,712.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	108,711.85	20,981.00
IMPREVISTOS	2.00%	108,711.85	2,174.00
UTILIDAD	5.00%	108,711.85	5,436.00
		SUBTOTAL $	28,591.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	137,303.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
29	Suministro e instalación de conduleta metálica de 2"	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 889
Carro canasta			$ 821,000	14.10	$ 58,228
Taladro Percutor			$ 49,498	12.00	$ 4,125
Planta electrica a gasolina			$ 113,228	12.00	$ 9,436
				SUBTOTAL $	72,678.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Conduleta metálica de 2"	und	1.000	$ 85,000	$ 85,000
Elemento de fijación	und	1.000	$ 10,000	$ 10,000
			SUBTOTAL $	95,000.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.10	15.00	1.5000	2754.00	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 43,333	$ 31,087	74,420.09	12.00	$ 6,202
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	139,057.20	12.00	$ 11,588
				SUBTOTAL $	17,790.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	189,599.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	189,598.55	36,593.00
IMPREVISTOS	2.00%	189,598.55	3,792.00
UTILIDAD	5.00%	189,598.55	9,480.00
		SUBTOTAL $	49,865.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	239,463.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
30	Construcción de canalización aérea tubería IMC de 3", incluye accesorios de fijación.	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 720
Escalera			$ 4,015	20.00	$ 201
Taladro Percutor			$ 49,498	20.00	$ 2,475
Planta electrica a gasolina			$ 113,228	36.54	$ 3,099
				SUBTOTAL $	6,495.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tubo imc de 3"	m	1.00	$ 101,317	$ 101,317
Accesorios de fijación	und	1.00	$ 40,000	$ 40,000
			SUBTOTAL $	141,317.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					2,000.00
				SUBTOTAL $	2,000.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 86,666	$ 62,174	297,680.38	20.00	$ 7,442
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	$ 139,057	20.00	$ 6,953
				SUBTOTAL $	14,395.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	164,207.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	164,206.96	31,692.00
IMPREVISTOS	2.00%	164,206.96	3,284.00
UTILIDAD	5.00%	164,206.96	8,210.00
		SUBTOTAL $	43,186.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	207,393.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
31	Construcción Base para Controlador Local en concreto de 21 Mpa, acabado a la vista, medidas de hasta 0.6 X 0.41 X 1.50 m, acero de refuerzo principal, 4 de 3/8", 3 estibos de 1/4", 3 tubos eléctricos de 3" de 1.50 m, c/u, 3 curvas eléctricas de 3", excavación de 0.40 X 0.6 x 0.3 m. Incluye formaleta metálica y curado. Botada de material sobrante.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			13,267.84	1.00	13,267.84
Formaleta Base Controlador					
				SUBTOTAL $	13,267.84

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Accesorios	glb	0.623	804.12	500.97
Alambre negro de amarre	kg	0.515	9,340.82	4,810.52
Concreto 3000 psi	m3	0.380	435,471.10	165,509.50
Curva PVC Conduit 3"	und	3.000	19,499.84	58,499.52
Lamina Super T Formaleta 183*244*19 mm	und	0.404	296,518.21	119,793.36
Liston mad 4.0*4.0*300 cm	und	1.010	6,030.88	6,091.19
Puntilla 2½"	lbr	0.303	6,533.45	1,979.64
Puntilla 2½" para conceto	lbr	0.306	6,533.45	1,999.24
Tubo PVC telefon DB 3" x 6m	und	0.773	110,314.83	85,218.21
Varilla de hierro de 1/4 " * 6 mt	und	1.380	13,143.29	18,140.37
Varilla de hierro de 3/8" * 6m	und	1.545	23,641.05	36,525.42
			SUBTOTAL $	499,067.92

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de Materiales			1.0	2216.94	2,216.94
				SUBTOTAL $	2,216.94

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla Civil 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	1.09	265,356.81
				SUBTOTAL $	265,356.81
				TOTAL COSTO DIRECTO $	779,909.52

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	779,909.52	150,523.00
IMPREVISTOS	2.00%	779,909.52	15,598.00
UTILIDAD	5.00%	779,909.52	38,995.00
		SUBTOTAL $	205,116.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	985,026.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
32	Construcción de Cajas de 50 X 50 cm internas en concreto de 21 Mpa, paredes de 0.10 m y profundidad de 0.8 m, no incluye herraje (marco y tapa) metálico y/o sintético, antifraude, fondo en triturado lavado de tamaño 3/4", espesor 0,10 m. Incluye excavación y botada de material sobrante.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					1,498.00
				SUBTOTAL $	1,498.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Formaleta para caja de 50x50 cm interna	Un	1.00	$ 25,000	$ 25,000
Concreto de 21 Mpa	m3	0.11	$ 521,145	$ 57,326
Triturado	m3	0.03	$ 125,000	$ 3,125
Tubo eléctrico de 3"	m	0.20	$ 22,184	$ 4,437
			SUBTOTAL $	89,888.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.20	15.00	2.0000	2754.00	$ 5,508
Retiro de sobrantes	0.33	15.00	3.0000	2754.00	$ 8,262
				SUBTOTAL $	13,770.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 86,666	$ 62,174	297,680.38	1.40	$ 106,314
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	$ 139,057	1.40	$ 99,327
				SUBTOTAL $	205,641.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	310,797.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	310,796.81	59,984.00
IMPREVISTOS	2.00%	310,796.81	6,216.00
UTILIDAD	5.00%	310,796.81	15,540.00
		SUBTOTAL $	81,740.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	392,536.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
33	Construcción de Cajas de 60 X 60 cm internas en concreto de 21 Mpa, paredes de 0.15 m y profundidad hasta 1 m, no incluye herraje metálico (marco y tapa) , fondo en triturado lavado de tamaño 3/4", espesor 0,10 m. Incluye excavación y botada de material sobrante.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					8,822.00
				SUBTOTAL $	8,822.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Formaleta para caja de 60x80 cm	Un	1.00	$ 37,000	$ 37,000
Concreto de 21 Mpa	m3	0.23	$ 521,145	$ 121,166
Triturado	m3	0.05	$ 125,000	$ 6,250
Tubo eléctrico de 3"	m	0.20	$ 22,184	$ 4,437
			SUBTOTAL $	168,853.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.20	15.00	3.0000	$ 2,754	$ 8,262
Retiro de sobrantes	0.62	15.00	9.4000	$ 2,754	$ 25,777
				SUBTOTAL $	34,039.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 86,666	$ 62,174	297,680.38	1.55	$ 96,026
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	$ 139,057	1.55	$ 89,714
				SUBTOTAL $	185,740.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	397,455.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	397,455.45	76,709.00
IMPREVISTOS	2.00%	397,455.45	7,949.00
UTILIDAD	5.00%	397,455.45	19,873.00
		SUBTOTAL $	104,531.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	501,986.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
34	Construcción andenes en concreto de 21 Mpa, de espesor 8 cm, incluye acero de refuerzo #2 (2 Kg*m2), y base granular de espesor 15 cm, juntas de dilatación y acabado	m2	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR			1,589.70	1.00	1,589.70
Cortadora de concreto			1,005.15	5.000	5,025.75
				SUBTOTAL $	6,615.45

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Base Granular	m3	0.153	95,488.92	14,609.80
Concreto 3000 psi	m3	0.082	435,471.10	35,534.44
Malla Electros. 5mm 15*15 M-131 235*600 cm	und	0.072	236,209.42	17,030.70
Tabla madera 0.10 * 3 mts	und	0.300	13,569.48	4,070.84
Vibrocompactador tipo rana	und	0.051	120,617.58	6,091.19
Alambre negro de amarre	kg	0.1108	9,340.82	1,034.96
			SUBTOTAL $	78,371.94

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales			0.5000	2216.94	1,108.47
				SUBTOTAL $	1,108.47

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla Civil 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	0.13	31,793.90
				SUBTOTAL $	31,793.90
				TOTAL COSTO DIRECTO $	117,890.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	117,889.70	22,753.00
IMPREVISTOS	2.00%	117,889.70	2,358.00
UTILIDAD	5.00%	117,889.70	5,894.00
		SUBTOTAL $	31,005.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	148,895.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
35	Construcción rampa para personas con movilidad reducida, incluye concreto de 21 Mpa, loseta táctil alerta, llaves de confinamiento en concreto, sellado de adoquines con arena de revoque y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Ver Figuras en en manual de espacio público	m2	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					2,399.00
				SUBTOTAL $	2,399.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Arena	m3	0.05	$ 125,000	$ 6,250
Concreto de 21 Mpa	m3	0.04	$ 521,145	$ 18,344
Loseta Guía de 20x20 cm	Un	5.00	$ 4,500	$ 22,500
Loseta Táctil de 20x20 cm	Un	10.00	$ 4,500	$ 45,000
			SUBTOTAL $	92,094.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					4,495.00
				SUBTOTAL $	4,495.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 86,666	$ 62,174	297,680.38	6.00	$ 24,807
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	$ 139,057	6.00	$ 23,176
				SUBTOTAL $	47,983.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	146,971.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	146,970.94	28,365.00
IMPREVISTOS	2.00%	146,970.94	2,939.00
UTILIDAD	5.00%	146,970.94	7,349.00
		SUBTOTAL $	38,653.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	185,624.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2

Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
36	Excavación manual en material heterogéneo con cualquier tipo de humedad, H: entre 0,0 y 1,2m, incluye cargue, transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales	m3	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					4,134.00
				SUBTOTAL $	4,134.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de escombros	1.00	15.00	15.0000	2754.00	41,310.00
				SUBTOTAL $	41,310.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	43,333.00	31087	74,420.00	0.98	76,155.00
				SUBTOTAL $	76,155.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	121,598.78

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	121,598.78	23,469.00
IMPREVISTOS	2.00%	121,598.78	2,432.00
UTILIDAD	5.00%	121,598.78	6,080.00
		SUBTOTAL $	31,981.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	153,579.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2

Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
37	Construcción de llaves de confinamiento en concreto de 21 Mpa, de varias medidas. Incluye formaleta de cualquier material para concreto a la vista, y biseles triangulares de 1/2"	ml	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					1,200.00
				SUBTOTAL $	1,200.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Formaleta viga de 20x20 cm	Un	1.00	$ 12,800	$ 12,800
Concreto de 21 Mpa	m3	0.04	$ 521,145	$ 20,846
Acero de refuerzo corrugado	Kg	5.32	$ 4,952	$ 26,355
			SUBTOTAL $	60,001.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					3,495.00
				SUBTOTAL $	3,495.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 86,666	$ 62,174	297,680.38	12.00	$ 12,403
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	$ 139,057	12.00	$ 11,588
				SUBTOTAL $	23,991.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	88,688.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	88,686.89	17,117.00
IMPREVISTOS	2.00%	88,686.89	1,774.00
UTILIDAD	5.00%	88,686.89	4,434.00
		SUBTOTAL $	23,325.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	112,012.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-FICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
38	Construcción de vigas en concreto de 21 Mpa, medida de 0,20 x 0,20 m, incluye acero de refuerzo: 4 varillas longitudinales de 1/2" y 7 estribos de 3/8" espaciados cada 0,15 m de 0,12 X 0,12 m	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			1,222.84	1	1,222.84
Mezcladora 1 Bto (Dia)	GENERICA	EQH	80,411.72	0.01	804.12
				SUBTOTAL $	2,026.96

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Accesorios	glb	1.003	804.12	806.53
Alambre negro de amarre	kg	0.051	9,340.82	476.38
Concreto 3000 psi	m3	0.041	435,471.10	17,767.22
Puntilla 2½"	lbr	0.1	6,533.45	653.35
Tabla madera 0.20 * 3mts	und	0.16	15,439.43	2,470.31
Varilla de hierro de 1/2" * 6m	und	0.677	31,828.98	21,538.67
Varilla de hierro de 3/8" * 6m	und	1.01	23,641.05	23,877.46
SUBTOTAL $				67,589.92

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales			0.5	2216.94	1,108.47
				SUBTOTAL $	1,108.47

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla Civil 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	0.1	24,456.85
				SUBTOTAL $	24,456.85
				TOTAL COSTO DIRECTO $	95,182.20

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	95,182.20	18,370.00
IMPREVISTOS	2.00%	95,182.20	1,904.00
UTILIDAD	5.00%	95,182.20	4,759.00
		SUBTOTAL $	25,033.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	120,215.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
39	Construcción de malla detectora en pavimento asfáltico, incluye corte de pavimento con disco, cable de 2x18 con su respectivo empalme eléctrico, y resane con epóxico para carpeta asfáltica	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					$ 534
Maquina Cortadora Concreto	GENERICA	EQH	$ 59,881	20.00	$ 2,994
				SUBTOTAL $	3,528.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Epóxico para pavimento asfáltico	Kg	0.30	$ 124,560	$ 33,163
Cable siliconado Cal. 16	m	4.00	$ 4,500	$ 18,000
Disco de Corte de concreto de 14"	Un	0.01	$ 366,900	$ 2,446
Antorcha a gas	Un	0.03	$ 65,000	$ 2,167
			SUBTOTAL $	55,776.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.20	15.00	3.0000	2754.00	8,262.00
				SUBTOTAL $	8,262.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 43,333	$ 31,087	74,420.09	20.00	$ 3,721
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	139,057.20	20.00	$ 6,953
				SUBTOTAL $	10,674.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	78,240.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	78,239.87	15,100.00
IMPREVISTOS	2.00%	78,239.87	1,565.00
UTILIDAD	5.00%	78,239.87	3,912.00
		SUBTOTAL $	20,577.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	98,817.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
40	Suministro e instalación de acometida eléctrica, para controlador local, incluye demolición, excavación, hasta 6 m de tubería IMC de 3/4", zuncho metálico de 5/8", y hasta 25 mts de cable encauchetado 2x12, empalmes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					$ 2,574
Escalera			$ 4,015	5.52	$ 727
				SUBTOTAL $	3,301.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tubo IMC de 3/4"	m	6.00	$ 16,040	$ 96,240
Cable encauchetado 2X12	m	25.00	$ 7,201	$ 180,025
Cinta bandit de 5/8"	m	2.50	$ 6,350	$ 15,875
Hebilla metálica de 5/8"	Un	3.00	$ 1,600	$ 4,800
Conector de cobre	Un	3.00	$ 6,903	$ 20,709
Cinta Aislante	m	0.80	$ 500	$ 400
			SUBTOTAL $	318,049.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					9,517.00
				SUBTOTAL $	9,517.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 86,666	$ 62,174	297,680.38	5.52	$ 26,960
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	$ 139,057	5.67	$ 24,514
				SUBTOTAL $	51,474.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	382,342.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	382,340.90	73,792.00
IMPREVISTOS	2.00%	382,340.90	7,647.00
UTILIDAD	5.00%	382,340.90	19,117.00
		SUBTOTAL $	100,556.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	482,897.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	ICDE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
41	Construccion de puesta a tierra RA4-020 tipo EPM - incluye varilla coperweld 5/8", alambre No. 10 de cobre, soldadura exotérmica, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento y cumpliendo con la norma y especificación de E. P. M. Incluye medición e informe.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			11,312.58	1	11,312.58
				SUBTOTAL $	11,312.58

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Accesorios_2	und	1913.5	1.58	3,023.33
Alambre Cu desnudo # 10	m	12.36	3,525.73	43,578.02
Equipo Telurimetro Digital MTD-20KWe	und	0.01	2,814,410.13	28,425.54
Hidrosolta	kg	1	8,041.17	8,041.17
Molde grafito 5/8" - 0 en X	und	0.01	218,171.81	2,181.72
Soldadura cadweld 90	und	1	17,205.30	17,205.30
Varilla copper weld 5/8""2.40m	und	1	31,670.63	31,670.63
			SUBTOTAL $	134,125.71

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales			1.0000	2216.94	2,216.94
				SUBTOTAL $	2,216.94

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla Civil 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	0.65	158,969.52
Ingeniero	138,440.31	1.62	224,273.31	0.3	67,281.99
				SUBTOTAL $	226,251.51
				TOTAL COSTO DIRECTO $	373,906.74

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	373,906.74	72,164.00
IMPREVISTOS	2.00%	373,906.74	7,478.00
UTILIDAD	5.00%	373,906.74	18,695.00
		SUBTOTAL $	98,338.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	472,244.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
42	Construcción de descarga a tierra de pantalla de cable telefónico.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					$ 667
				SUBTOTAL $	667.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alambre No. 10 de cobre	m	2.000	$ 3,200	$ 6,400
Terminales No. 10	Un	6.000	$ 1,380	$ 8,280
			SUBTOTAL $	14,680.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					6,378.00
				SUBTOTAL $	6,378.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 43,333	$ 31,087	74,420.09	16.00	$ 4,651
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	139,057.20	16.00	$ 8,691
				SUBTOTAL $	13,342.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	35,067.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	35,066.59	6,768.00
IMPREVISTOS	2.00%	35,066.59	701.00
UTILIDAD	5.00%	35,066.59	1,753.00
		SUBTOTAL $	9,222.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	44,289.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
43	Construcción contrapeso de puesta a tierra para cumplimiento con la norma y especificación de E. P. M. Incluye medición e informe.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			8,204.73	1	8,204.73
Herramienta Menor	GENERICA	EQH	2,375.30	0.5	1,187.17
				SUBTOTAL $	9,391.91

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable Cu-Desnudo # 00	m	4.12	45,597.39	187,861.25
Conector varilla cobre 5/8	und	1	7,988.84	7,988.84
Equipo Telurimetro Digital MTD-20KWe	und	0.005	2,814,410.13	14,212.77
Hidrosolta	kg	1	8,041.17	8,041.17
Molde grafito 5/8" - 0 en X	und	0.01	218,171.81	2,181.72
Soldadura cadweld 90	und	1	17,205.30	17,205.30
Varilla copper weld 5/8""2.40m	und	1	31,670.63	31,670.63
			SUBTOTAL $	269,161.68

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales			1	2216.94	2,216.94
SUBTOTAL $					2,216.94

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla ELEC 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	0.35	85,598.97
Ingeniero	138,440.31	1.62	224,273.31	0.35	78,495.66
				SUBTOTAL $	164,094.63
				TOTAL COSTO DIRECTO $	444,865.15

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	444,865.15	85,859.00
IMPREVISTOS	2.00%	444,865.15	8,897.00
UTILIDAD	5.00%	444,865.15	22,243.00
		SUBTOTAL $	116,999.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	561,865.00

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
44	Suministro, transporte e instalación de bajantes metálicos de 2", incluye accesorios de fijación.(Cinta bandit de 5/8" y hebillas tambien en acero).	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 445
Escalera	GENERICA	EQH	$ 4,015	3.00	$ 1,338
				SUBTOTAL $	1,783.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tubo IMC de 2"	m	1.000	$ 46,527	$ 46,527
Cinta bandit de 5/8"	m	2.500	$ 6,350	$ 12,700
Hebilla metálica de 5/8"	und	3.000	$ 1,600	$ 4,800
			SUBTOTAL $	64,027.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					3,123.00
				SUBTOTAL $	3,123.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 43,333	$ 31,087	74,420.09	24.00	$ 3,101
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	139,057.20	24.00	$ 5,794
				SUBTOTAL $	8,895.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	77,828.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	77,828.42	15,021.00
IMPREVISTOS	2.00%	77,828.42	1,557.00
UTILIDAD	5.00%	77,828.42	3,891.00
		SUBTOTAL $	20,469.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	98,297.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
45	Suministro, transporte e instalación de bajantes metálicos de 1 1/2", incluye elementos de fijación.(Cinta bandit de 5/8" y hebillas en acero).	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					$ 445
Escalera			$ 4,015	3.00	$ 1,338
				SUBTOTAL $	1,783.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tubo IMC de 1 1/2"	m	1.00	$ 42,717	$ 42,717
Cinta bandit de 5/8"	m	2.50	$ 6,350	$ 12,700
Hebilla metálica de 5/8"	und	3.00	$ 1,600	$ 4,800
			SUBTOTAL $	60,217.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.10	15.00	1.5000	2754.00	3,318.00
				SUBTOTAL $	3,318.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 43,333	$ 31,087	74,420.09	24.00	$ 3,101
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	139,057.20	24.00	$ 5,794
				SUBTOTAL $	8,895.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	74,213.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	74,212.83	14,323.00
IMPREVISTOS	2.00%	74,212.83	1,484.00
UTILIDAD	5.00%	74,212.83	3,711.00
		SUBTOTAL $	19,518.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	93,731.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
46	Suministro, transporte e instalación de bajantes metálicos de 1 ", incluye accesorios de fijación.(Cinta bandit de 5/8" y hebilla en acero).	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					$ 445
Escalera	GENERICA	EQH	$ 4,015	3.00	$ 1,338
				SUBTOTAL $	1,783.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tubo IMC de 1"	m	1.00	$ 23,279	$ 23,279
Cinta bandit de 5/8"	m	2.50	$ 6,350	$ 12,700
Hebilla metálica de 5/8"	und	3.00	$ 1,600	$ 4,800
			SUBTOTAL $	40,779.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					4,309.00
				SUBTOTAL $	4,309.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 43,333	$ 31,087	74,420.09	24.00	$ 3,101
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	139,057.20	24.00	$ 5,794
				SUBTOTAL $	8,895.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	55,766.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	55,766.11	10,763.00
IMPREVISTOS	2.00%	55,766.11	1,115.00
UTILIDAD	5.00%	55,766.11	2,788.00
		SUBTOTAL $	14,666.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	70,433.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
47	Suministro, transporte e instalación de bajantes metálicos de 3/4"", incluye accesorios de fijación.(Cinta bandit de 5/8" y hebillas en acero).	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					$ 445
Escalera	GENERICA	EQH	$ 4,015	3.00	$ 1,338
				SUBTOTAL $	1,783.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tubo IMC de 3/4"	m	1.00	$ 16,040	$ 16,040
Cinta bandit de 5/8"	m	2.50	$ 6,350	$ 12,700
Hebilla metálica de 5/8"	und	3.00	$ 1,600	$ 4,800
			SUBTOTAL $	33,540.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.10	15.00	1.5000	2754.00	4,678.00
				SUBTOTAL $	4,678.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 43,333	$ 31,087	74,420.09	24.00	$ 3,101
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	139,057.20	24.00	$ 5,794
				SUBTOTAL $	8,895.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	48,896.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	48,896.31	9,437.00
IMPREVISTOS	2.00%	48,896.31	978.00
UTILIDAD	5.00%	48,896.31	2,445.00
		SUBTOTAL $	12,860.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	61,756.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
48	Retiro e instalación de Adoquines (liso, alerta o güía). Incluye subbase y arena	m2	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					$ 500
Placa compactadora			$ 55,930	8.00	$ 6,991
				SUBTOTAL $	7,491.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Base granular	m3	0.02	$ 130,000	$ 2,600
Arena	m3	0.01	$ 125,000	$ 1,250
Adoquín	m2	0.05	$ 94,976	$ 4,749
			SUBTOTAL $	8,599.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.05	15.00	0.8000	2754.00	537.00
				SUBTOTAL $	537.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 86,666	$ 62,174	297,680.38	8.00	$ 18,605
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	139,057.20	8.00	$ 17,382
				SUBTOTAL $	35,987.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	52,614.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	52,614.40	10,155.00
IMPREVISTOS	2.00%	52,614.40	1,052.00
UTILIDAD	5.00%	52,614.40	2,631.00
		SUBTOTAL $	13,837.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	66,452.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
49	Limpieza de caja de inspección de hasta 60x80 cm hasta 1 m de profundidad. Debe incluir minimo el 50% del volumen de la caja.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					$ 334
				SUBTOTAL $	334.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Costal	und	2.00	952.00	1,904.00
			SUBTOTAL $	1,904.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					1,435.00
				SUBTOTAL $	1,435.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 43,333	$ 31,087	74,420.09	8.00	$ 9,303
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	139,057.20	8.00	$ 17,382
				SUBTOTAL $	26,685.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	30,358.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	30,357.19	5,859.00
IMPREVISTOS	2.00%	30,357.19	607.00
UTILIDAD	5.00%	30,357.19	1,518.00
		SUBTOTAL $	7,984.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	38,341.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
50	Encamisado de tubería pvc en canalizacion existente hasta 50 cm.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			489.14	1	489.14
				SUBTOTAL $	489.14

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Accesorios	glb	0.601	804.12	483.28
Soldadura PVC 1/4 gln	und	0.01	91,944.77	928.64
Tubo PVC telefon DB 3" x 6m	und	0.071	110,314.83	7,799.26
			SUBTOTAL $	9,211.18

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales			0.1	2216.94	221.69
				SUBTOTAL $	221.69

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla ELEC 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	0.04	9,782.74
				SUBTOTAL $	9,782.74
				TOTAL COSTO DIRECTO $	19,704.75

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	19,704.75	3,803.00
IMPREVISTOS	2.00%	19,704.75	394.00
UTILIDAD	5.00%	19,704.75	985.00
		SUBTOTAL $	5,182.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	24,887.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
51	Suministro, transporte e instalación de mezcla asfáltica densa en caliente MDC 19, espesor 4", ancho hasta 50 cm. Compactada por medio mecánico, Incluye riego de emulsión asfáltica de rompimiento rapido	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			1,589.70	1	1,589.70
Vibrocompactador tipo saltarin (Dia)	GENERICA	EQH	90,463.18	0.1378	12,465.83
SUBTOTAL $					14,053.51

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Accesorios	glb	0.948	804.12	762.31
Imprimante Asfaltico	m2	0.505	2,512.87	1,269.00
Mezcla densa MDC-19	m3	0.052	1,507,719.71	77,647.57
			SUBTOTAL $	79,678.87

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales			0.5	2216.94	1,108.47
Servicio de Transporte de Equipos A Obra			0.4407	20102.93	8,859.36
				SUBTOTAL $	9,967.83

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla Civil 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	0.13	31,793.90
				SUBTOTAL $	31,793.90
				TOTAL COSTO DIRECTO $	135,493.11

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	135,493.11	26,150.00
IMPREVISTOS	2.00%	135,493.11	2,710.00
UTILIDAD	5.00%	135,493.11	6,775.00
		SUBTOTAL $	35,635.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	171,128.00

Ivon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
52	Suministro, transporte e instalación de mezcla asfáltica densa en caliente MDC 19, espesor 6", ancho hasta 50 cm. Compactada por medio mecánico, Incluye riego de emulsión asfáltica de rompimiento rapido.	ml	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 225
Placa compactadora			$ 55,930	64.00	$ 874
				SUBTOTAL $	1,099.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Mezcla asfáltica MDC-19	m3	0.15	$ 964,257	$ 146,953
Emulsión asfáltica	Gal	0.20	$ 30,312	$ 6,062
Antorcha a gas	Un	0.25	$ 65,000	$ 16,250
			SUBTOTAL $	169,265.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.40	15.00	6.0000	2754.00	6,763.00
					-
				SUBTOTAL $	6,763.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
AYUDANTE	$ 86,666	$ 62,174	297,680.38	64.00	$ 2,326
OFICIAL	$ 86,667	$ 52,390	139,057.20	64.00	$ 2,173
				SUBTOTAL $	4,498.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	181,625.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	181,625.08	35,054.00
IMPREVISTOS	2.00%	181,625.08	3,633.00
UTILIDAD	5.00%	181,625.08	9,081.00
		SUBTOTAL $	47,768.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	229,393.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
53	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 5.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Grúa con Canasta			$ 842,204	3.00	$ 280,735
Herramienta Menor Montaje Montaje					$ 13,750
				SUBTOTAL $	294,484.67

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Ménsula L=5,5 m	UN	1	3,197,996.44	3,197,996.44
Tuerca y Arandela galvanizadas de 3/4"	U N	2	8,500.00	17,000.00
Tornillo, tuerca y arandela galvanizada de 1/2"	U N	4	5,300.00	21,200.00
Tapones	U N	4	2,100.00	8,400.00
			SUBTOTAL $	3,244,596.44

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de Materiales	4.84	15.00	72.62	2,754.00	200,000.38
				SUBTOTAL $	200,000.38

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla eléctrica	679,000.00	1.62	1,099,980.00	2.84	387,778.81
				SUBTOTAL $	387,778.81
				TOTAL COSTO DIRECTO $	3,832,375.62

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	4,143,029.99	799,604.79
IMPREVISTOS	2.00%	4,143,029.99	82,860.60
UTILIDAD	5.00%	4,143,029.99	207,151.50
		SUBTOTAL $	1,089,616.89
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	5,232,647.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
54	Suministro, transporte e instalación de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 4.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Grúa con Canasta			$ 842,204	7.00	$ 114,003
Herramienta Menor Montaje Montaje			$ 15,000	7.00	$ 2,030
				SUBTOTAL $	116,033.82

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Ménsula L=4,5 m	UN	1	3,151,442.34	3,151,442.34
Tuerca y Arandela galvanizadas de 3/4"	U N	2	8,500.00	17,000.00
Tornillo, tuerca y arandela galvanizada de 1/2"	U N	4	5,300.00	21,200.00
Tapones	U N	4	2,100.00	8,400.00
			SUBTOTAL $	3,198,042.34

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	1.00	15.00	15.00	2754.00	41,310.00
				SUBTOTAL $	41,310.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	104,000.00	1.62	336,960.00	7.39	45,611.96
Oficial Eléctrico	130,000.00	1.62	210,600.00	7.39	28,507.48
				SUBTOTAL $	74,119.44
				TOTAL COSTO DIRECTO $	3,429,505.60

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	3,429,505.60	661,894.58
IMPREVISTOS	2.00%	3,429,505.60	68,590.11
UTILIDAD	5.00%	3,429,505.60	171,475.28
		SUBTOTAL $	901,959.97
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	4,331,466.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
55	Suministro, transporte e instalación de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia. Incluye demolición de concreto,excavación y concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje Montaje			$ 15,000	7.00	$ 2,291
Demoledor eléctrico			$ 67,000	7.00	$ 10,232
Planta eléctrica a gasolina			$ 95,000	7.00	$ 14,508
Pulidora			$ 18,000	7.00	$ 2,749
				SUBTOTAL $	29,778.73

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto 3000 psi	m3	0.050	550,000.00	27,500.00
Poste recto de enterramiento directo	UN	1.0	1,438,108.00	1,438,108.00
Tapones	U N	4	2,100.00	8,400.00
				-
			SUBTOTAL $	1,474,008.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte material sobrante	1.3100	15.00	19.61	2,754.00	54,000.68
				SUBTOTAL $	54,000.68

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	104,000.00	1.62	168,480.00	6.55	25,728.82
Oficial Eléctrico	130,000.00	1.62	210,600.00	6.55	32,161.03
				SUBTOTAL $	57,889.85
				TOTAL COSTO DIRECTO $	1,615,677.25

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,615,677.25	311,825.71
IMPREVISTOS	2.00%	1,615,677.25	32,313.55
UTILIDAD	5.00%	1,615,677.25	80,783.86
		SUBTOTAL $	424,923.12
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	2,040,600.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
56	Suministro, transporte e instalación de poste recto con platina , con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores para tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			$ 15,000	6.00	$ 2,500
				SUBTOTAL $	2,500.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Poste recto	UN	1	1,879,326.00	1,879,326.00
Tornillo, tuerca y arandela galvanizada	U N	4	8,500.00	34,000.00
Tapones	U N	4	2,100.00	8,400.00
			SUBTOTAL $	1,921,726.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de Materiales	0.73	15.00	10.89	2754.00	29,999.41
				SUBTOTAL $	29,999.41

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	104,000.00	1.62	168,480.00	6.00	26,731.64
Oficial Eléctrico	130,000.00	1.62	210,600.00	6.00	33,414.55
				SUBTOTAL $	60,146.20
				TOTAL COSTO DIRECTO $	2,014,251.56

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	2,014,251.56	388,750.55
IMPREVISTOS	2.00%	2,014,251.56	40,285.03
UTILIDAD	5.00%	2,014,251.56	100,712.58
		SUBTOTAL $	529,748.16
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	2,544,000.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
57	Suministro, transporte e instalación de poste recto con platina para instalación de brazo de ménsula, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores para tubería, pintura y adherencia. Incluye brida o flanche y elementos de fijación.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			$ 15,000	2.58	$ 5,807
				SUBTOTAL $	5,807.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Poste recto	UN	1	1,879,326.00	1,879,326.00
Tornillo, tuerca y arandela galvanizada	U N	4	8,500.00	34,000.00
Tapones	U N	4	2,100.00	8,400.00
			SUBTOTAL $	1,921,726.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de Materiales	1.00	15.00	15.00	2754.00	41,310.00
				SUBTOTAL $	41,310.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	104,000.00	1.62	168,480.00	2.58	65,224.18
Oficial Eléctrico	130,000.00	1.62	210,600.00	2.58	81,530.23
				SUBTOTAL $	146,754.41
				TOTAL COSTO DIRECTO $	2,115,597.41

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	2,115,597.41	408,310.30
IMPREVISTOS	2.00%	2,115,597.41	42,311.95
UTILIDAD	5.00%	2,115,597.41	105,779.87
		SUBTOTAL $	556,402.12
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	2,672,000.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
58	Suministro, transporte e instalación de poste para ubicación de sonorizador, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores para tubería, pintura y adherencia. Incluye demolición, excavación, concreto de 21 Mpa para empotramiento del poste.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje Montaje			$ 15,000	6.00	$ 2,569
Demoledor eléctrico			$ 67,000	6.00	$ 11,475
Planta eléctrica a gasolina			$ 95,000	6.00	$ 16,271
Pulidora			$ 18,000	6.00	$ 3,083
				SUBTOTAL $	33,398.77

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto 3000 psi	m3	0.050	550,000.00	27,500.00
Poste para sonorizador	UN	1.0	685,041.96	685,041.96
				-
				-
			SUBTOTAL $	712,541.96

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte material	40.0000	3.00	kg	200.00	24,000.00
				SUBTOTAL $	24,000.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	104,000.00	1.62	168,480.00	6.00	28,856.54
Oficial Eléctrico	130,000.00	1.62	210,600.00	6.00	36,070.67
				SUBTOTAL $	64,927.21
				TOTAL COSTO DIRECTO $	834,867.94

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	834,867.94	161,129.51
IMPREVISTOS	2.00%	834,867.94	16,697.36
UTILIDAD	5.00%	834,867.94	41,743.40
		SUBTOTAL $	219,570.27
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,054,438.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
59	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular en ménsula, incluye elementos de fijación, colocación horizontal sin placa de contraste. Incluye dos soportes en policarbonato	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Grúa con Canasta			$ 842,204	3.70	$ 227,802
Herramienta Menor Montaje			$ 15,000	3.70	$ 4,057
				SUBTOTAL $	231,859.59

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Semáforo vehicular LED 200 mm (incluye soporte en policarbonato)	UN	1.0	1,207,164.90	1,207,164.90
Cinta bandit de 5/8"	m	2.0	6,000.00	12,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	4.0	1,300.00	5,200.00
			SUBTOTAL $	1,224,364.90

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.50	15.00	7.50	2754.00	20,655.00
				SUBTOTAL $	20,655.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	104,000.00	1.62	168,480.00	3.70	45,571.07
Oficial Eléctrico	130,000.00	1.62	210,600.00	3.70	56,963.84
				SUBTOTAL $	102,534.91
				TOTAL COSTO DIRECTO $	1,579,414.40

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,579,414.40	304,826.98
IMPREVISTOS	2.00%	1,579,414.40	31,588.29
UTILIDAD	5.00%	1,579,414.40	78,970.72
		SUBTOTAL $	415,385.99
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,994,800.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	ICDE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
60	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular a poste recto, incluye elementos de fijación. (flejes de acero Bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			$ 4,500	21.00	$ 214
Herramienta Menor Montaje			$ 15,000	21.00	$ 716
				SUBTOTAL $	931.08

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Semáforo vehicular LED 200 mm (Incluye soportes en policarbonato)	UN	1.0	1,207,164.90	1,207,164.90
Cinta bandit de 5/8"	m	1.0	6,000.00	6,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	2.0	1,300.00	2,600.00
			SUBTOTAL $	1,215,764.90

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de materiales	0.30	15.00	4.50	2754.00	12,393.00
				SUBTOTAL $	12,393.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	104,000.00	1.62	168,480.00	21	8,044.57
Oficial Eléctrico	130,000.00	1.62	210,600.00	21.00	10,055.71
				SUBTOTAL $	18,100.27
				TOTAL COSTO DIRECTO $	1,247,189.25

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,247,189.25	240,707.52
IMPREVISTOS	2.00%	1,247,189.25	24,943.78
UTILIDAD	5.00%	1,247,189.25	62,359.46
		SUBTOTAL $	328,010.77
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,575,200.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoria - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
61	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular de 4 aspectos a poste recto, incluye elementos de fijación. (flejes de acero Bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos accesorios de pasta.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			$ 4,500	2.19	$ 2,054
Herramienta Menor Montaje			$ 15,000	2.19	$ 6,845
				SUBTOTAL $	8,898.78

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Semáforo vehicular LED 200 mm de 4 aspectos (incluye soporte en policarbonato)	UN	1.0	1,495,288.20	1,495,288.20
Cinta bandit de 5/8"	m	1.0	6,000.00	6,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	2.0	1,300.00	2,600.00
			SUBTOTAL $	1,503,888.20

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.40	15.00	6.00	2754.00	16,524.00
				SUBTOTAL $	16,524.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	104,000.00	1.62	168,480.00	2.19	76,885.49
Oficial Eléctrico	130,000.00	1.62	210,600.00	2.19	96,106.86
				SUBTOTAL $	172,992.35
				TOTAL COSTO DIRECTO $	1,702,303.33

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,702,303.33	328,544.54
IMPREVISTOS	2.00%	1,702,303.33	34,046.07
UTILIDAD	5.00%	1,702,303.33	85,115.17
		SUBTOTAL $	447,705.78
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	2,150,009.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
62	Suministro, transporte e instalación de semáforo vehicular de conteo regresivo a ménsula, tres aspectos. Conteo regresivo de rojo y conteo regresivo de verde y amarillo completo durante el tiempo de amarillo. Incluye elementos de fijación (flejes de acero Bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Grúa con Canasta			$ 842,204	4	$ 230,616
Herramienta Menor Montaje			$ 15,000	4	$ 4,107
				SUBTOTAL $	234,723.86

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Semáforo vehicular de conteo regresivo (incluye soporte en policarbonato)	UN	1.0	1,971,376.79	1,971,376.79
Cinta bandit de 5/8"	m	2.0	6,000.00	12,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	4.0	1,300.00	5,200.00
			SUBTOTAL $	1,988,576.79

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.40	15.00	6.00	2754.00	16,524.00
				SUBTOTAL $	16,524.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	104,000.00	1.62	168,480.00	4	46,134.03
Oficial Eléctrico	130,000.00	1.62	210,600.00	4	57,667.54
				SUBTOTAL $	103,801.57
				TOTAL COSTO DIRECTO $	2,343,626.22

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	2,343,626.22	452,319.86
IMPREVISTOS	2.00%	2,343,626.22	46,872.52
UTILIDAD	5.00%	2,343,626.22	117,181.31
		SUBTOTAL $	616,373.70
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	2,960,000.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
63	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal de conteo regresivo. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			$ 4,500	5.00	$ 924
Herramienta Menor Montaje			$ 15,000	5.00	$ 3,079
				SUBTOTAL $	4,002.51

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Semáforo peatonal de conteo regresivo (Incluye soportes en policarbonato)	UN	1.0	1,503,455.25	1,503,455.25
Cinta bandit de 5/8"	m	1.0	6,000.00	6,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	2.0	1,300.00	2,600.00
			SUBTOTAL $	1,512,055.25

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.13	15.00	2.00	2754.00	5,500.33
				SUBTOTAL $	5,500.33

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	5	34,581.71
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	5	43,227.14
					SUBTOTAL $	77,808.85
					TOTAL COSTO DIRECTO $	1,599,366.94

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,599,366.94	308,677.82
IMPREVISTOS	2.00%	1,599,366.94	31,987.34
UTILIDAD	5.00%	1,599,366.94	79,968.35
		SUBTOTAL $	420,633.51
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	2,020,000.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
64	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal estático. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			$ 4,500	4.87	$ 924
Herramienta Menor Montaje			$ 15,000	4.87	$ 3,079
				SUBTOTAL $	4,002.51

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Semáforo peatonal estático (incluye soporte en policarbonato)	UN	1.0	1,083,344.39	1,083,344.39
Cinta bandit de 5/8"	m	1.0	6,000.00	6,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	2.0	1,300.00	2,600.00
			SUBTOTAL $	1,091,944.39

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.13	15.00	2.00	2754.00	5,500.33
				SUBTOTAL $	5,500.33

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	5	34,581.71
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	5	43,227.14
					SUBTOTAL $	77,808.85
					TOTAL COSTO DIRECTO $	1,179,256.09

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,179,256.09	227,596.42
IMPREVISTOS	2.00%	1,179,256.09	23,585.12
UTILIDAD	5.00%	1,179,256.09	58,962.80
		SUBTOTAL $	310,144.35
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,489,400.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	ICCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
65	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal dinámico. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			4500.00	7.00	601.08
Herramienta Menor Montaje			15000.00	7.00	2003.61
				SUBTOTAL $	2,604.69

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Semáforo peatonal dinámico (incluye soportes en policarbonato)	UN	1.0	1,145,430.74	1,145,430.74
Cinta bandit de 5/8"	m	1.0	6,000.00	6,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	2.0	1,300.00	2,600.00
			SUBTOTAL $	1,154,030.74

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.10	15.00	1.50	2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	7	22,504.51
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	7	28,130.63
					SUBTOTAL $	50,635.14
					TOTAL COSTO DIRECTO $	1,211,401.57

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,211,401.57	233,800.50
IMPREVISTOS	2.00%	1,211,401.57	24,228.03
UTILIDAD	5.00%	1,211,401.57	60,570.08
		SUBTOTAL $	318,598.61
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,530,000.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
66	Suministro, transporte e instalación de módulo sonoro para semáforo peatonal.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			4,500.00	7	601.08
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	7	2,003.61
				SUBTOTAL $	2,604.69

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Módulo Sonoro	UN	1.0	2,158,890.85	2,158,890.85
Cinta bandit de 5/8"	m	1.0	6,000.00	6,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	2.0	1,300.00	2,600.00
			SUBTOTAL $	2,167,490.85

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.10	15.00	1.50	2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	7	22,504.51
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	7	28,130.63
					SUBTOTAL $	50,635.14
					TOTAL COSTO DIRECTO $	2,224,861.68

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	2,224,861.68	429,398.30
IMPREVISTOS	2.00%	2,224,861.68	44,497.23
UTILIDAD	5.00%	2,224,861.68	111,243.08
		SUBTOTAL $	585,138.62
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	2,810,000.00

Yon Jairo Trujillo A.
YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA
Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
67	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal tipo totem de 160x37x24 cm. Incluye sonorizador, dos lámparas peatonal estaticas de 200 mm, pulsador inductivo touchless y panel de mensajería de 19.5x97.5 cm.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	4	3,946.78
				SUBTOTAL $	3,946.78

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Semáforo Peatonal Tipo Totem	UN	1	9,592,842.38	9,592,842.38
Tornillo, tuerca y arandela galvanizada	U N	4	8,500.00	34,000.00
				-
				-
			SUBTOTAL $	9,626,842.38

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	2.00	15.00	30.00	2,754	82,620.00
				SUBTOTAL $	82,620.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	2	104,000.00	1.62	336,960.00	4	88,660.41
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	4	55,412.75
					SUBTOTAL $	144,073.16
					TOTAL COSTO DIRECTO $	9,857,482.31

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	9,857,482.31	1,902,494.09
IMPREVISTOS	2.00%	9,857,482.31	197,149.65
UTILIDAD	5.00%	9,857,482.31	492,874.12
		SUBTOTAL $	2,592,517.85
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	12,450,000.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
68	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal de piso de 1 metro de longitud que cumpla con la norma IP67	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	15	1,008.97
Demoledor eléctrico			67,000.00	15	4,506.72
Planta eléctrica a gasolina			95,000.00	15	6,390.13
Pulidora			18,000.00	15	1,210.76
				SUBTOTAL $	12,107.61

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Semáforo Peatonal de Piso	UN	1	3,428,712.15	3,428,712.15
Concreto 3000 psi	m3	0.03	550,000.00	16,500.00
			SUBTOTAL $	3,445,212.15

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	15	11,332.72
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	15	14,165.90
					SUBTOTAL $	25,498.62
					TOTAL COSTO DIRECTO $	3,482,818.38

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	3,482,818.38	672,183.95
IMPREVISTOS	2.00%	3,482,818.38	69,656.37
UTILIDAD	5.00%	3,482,818.38	174,140.92
		SUBTOTAL $	915,981.23
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	4,398,800.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
69	Suministro, transporte e instalación de semáforo estático para bicicletas. Incluye elementos de fijación (flejes de acero bandit con sus correspondientes hebillas). Incluye dos soportes en policarbonato.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	10	1,530.49
Escalera			4,500.00	10	459.15
				SUBTOTAL $	1,989.63

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Semáforo bicicletas (incluye soportes en policarbonato)	UN	1.0	1,200,000.00	1,200,000.00
Cinta bandit de 5/8"	m	1.0	6,000.00	6,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	2.0	1,300.00	2,600.00
			SUBTOTAL $	1,208,600.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	1.00	15.00	15.00	2,754	41,310.00
				SUBTOTAL $	41,310.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	10	17,190.44
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	10	21,488.06
					SUBTOTAL $	38,678.50
					TOTAL COSTO DIRECTO $	1,290,578.13

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,290,578.13	249,081.58
IMPREVISTOS	2.00%	1,290,578.13	25,811.56
UTILIDAD	5.00%	1,290,578.13	64,528.91
		SUBTOTAL $	339,422.05
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,630,000.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

CONTRATO No. 4600103285 de 2024

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN			
PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
70	Suministro, transporte de instalación de contraste para semáforo de cuatro aspectos, inluye pintura anticorrosivo y acabado en poliuretano.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	5	2,849.15
Escalera			4,500.00	5	854.74
				SUBTOTAL $	3,703.89

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Placa de constraste para semáforo vehicular de 4 aspectos	UN	1.0	358,456.22	358,456.22
elemento de fijación	Un	0.5	9,500.00	4,750.00
			SUBTOTAL $	363,206.22

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.30	15.00	4.50	2,754	12,393.00
				SUBTOTAL $	12,393.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	5	32,001.61
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	5	40,002.02
					SUBTOTAL $	72,003.63
					TOTAL COSTO DIRECTO $	451,306.75

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	451,306.75	87,102.20
IMPREVISTOS	2.00%	451,306.75	9,026.13
UTILIDAD	5.00%	451,306.75	22,565.34
		SUBTOTAL $	118,693.67
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	570,000.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
71	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	390	38.46
Guía Pesca			13,900.00	390	35.64
				SUBTOTAL $	74.10

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable encauchetado 4x18 semaforización	m	1	6,593.09	6,593.09
Cinta aislante	m	0.05	500.00	25.00
			SUBTOTAL $	6,618.09

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.01	15.00	0.15	2,754	413.10
				SUBTOTAL $	413.10

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	390	431.49
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	390	539.36
					SUBTOTAL $	970.85
					TOTAL COSTO DIRECTO $	8,076.14

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	8,076.14	1,558.70
IMPREVISTOS	2.00%	8,076.14	161.52
UTILIDAD	5.00%	8,076.14	403.81
		SUBTOTAL $	2,124.03
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	10,200.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
72	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG (Termoflex) 2x18, 600 v, 105°, para semaforización.	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	476	31.53
Guía Pesca			13,900.00	476	29.22
				SUBTOTAL $	60.75

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable encauchetado 2x18 semaforización	m	1	2,980.00	2,980.00
Cinta aislante	m	0.05	500.00	25.00
			SUBTOTAL $	3,005.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.01	15.00	0.15	2,754	413.10
				SUBTOTAL $	413.10

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	476	354.16
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	476	442.70
					SUBTOTAL $	796.85
					TOTAL COSTO DIRECTO $	4,275.70

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	4,275.70	825.21
IMPREVISTOS	2.00%	4,275.70	85.51
UTILIDAD	5.00%	4,275.70	213.79
		SUBTOTAL $	1,124.51
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	5,400.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
73	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG 2x12 de Potencia-Tipo Fuerza, para semaforización. Debe cumplir con las normas y especificaciones de E. P M.	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	332	45.21
Guía Pesca			13,900.00	332	41.89
				SUBTOTAL $	87.10

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable encauchetado 2x12 semaforización	m	1	7,200.00	7,200.00
Cinta aislante	m	0.05	500.00	25.00
			SUBTOTAL $	7,225.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.01	15.00	0.15	2,754	413.10
				SUBTOTAL $	413.10

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	332	507.79
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	332	634.74
					SUBTOTAL $	1,142.54
					TOTAL COSTO DIRECTO $	8,867.74

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	8,867.74	1,711.47
IMPREVISTOS	2.00%	8,867.74	177.35
UTILIDAD	5.00%	8,867.74	443.39
		SUBTOTAL $	2,332.22
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	11,200.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
74	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG 2x10 de Potencia-Tipo Fuerza, para semaforización. Debe cumplir con las normas y especificaciones de E. P M.	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	283	53.06
Guía Pesca			13,900.00	283	49.16
				SUBTOTAL $	102.22

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable encauchetado 2x10 semaforización	m	1	11,500.00	11,500.00
Cinta aislante	m	0.05	500.00	25.00
			SUBTOTAL $	11,525.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.01	15.00	0.15	2,754	413.10
				SUBTOTAL $	413.10

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	283	595.92
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	283	744.90
					SUBTOTAL $	1,340.82
					TOTAL COSTO DIRECTO $	13,381.14

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	13,381.14	2,582.56
IMPREVISTOS	2.00%	13,381.14	267.62
UTILIDAD	5.00%	13,381.14	669.06
		SUBTOTAL $	3,519.24
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	16,900.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
75	Suministro, transporte e instalación de cable encauchetado AWG 2x8 de Potencia-Tipo Fuerza, para semaforización. Debe cumplir con las normas y especificaciones de E. P M.	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	179	83.88
Guía Pesca			13,900.00	179	77.73
				SUBTOTAL $	161.61

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable encauchetado 2x8 semaforización	m	1	18,500.00	18,500.00
Cinta aislante	m	0.05	500.00	25.00
			SUBTOTAL $	18,525.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.01	15.00	0.15	2,754	413.10
				SUBTOTAL $	413.10

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	179	942.18
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	179	1,177.72
					SUBTOTAL $	2,119.90
					TOTAL COSTO DIRECTO $	21,219.61

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	21,219.61	4,095.38
IMPREVISTOS	2.00%	21,219.61	424.39
UTILIDAD	5.00%	21,219.61	1,060.98
		SUBTOTAL $	5,580.76
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	26,800.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
76	Suministro, transporte e instalación de cable mensajero, desnudo y de espesor E=1/8"	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					39.00
Escalera			4,015.00	480.00	8.00
				SUBTOTAL $	47.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable mensajero desnudo de 1/8"	m	1.000	$ 1,200	$ 1,200
Soporte cable mensajero	un	0.070	$ 6,200	$ 413
			SUBTOTAL $	1,613.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					268.00
				SUBTOTAL $	268.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 129,999	$ 83,472	426,942.72	480	445.00
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	54,454.40	480	330.00
				SUBTOTAL $	775.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	2,848.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	2,848.00	$ 550
IMPREVISTOS	2.00%	2,848.00	$ 57
UTILIDAD	5.00%	2,848.00	$ 142
		SUBTOTAL $	476.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	3,414.00

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
77	Suministro, transporte e instalación de discos direccionales, para postes de semáforos, en lámina galvanizada y/o fibra de vidrio, con material reflectivo tipo IX, incluye elementos de fijación (cinta band it de 3/4" y hebillas) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalizacion vial vigente en cuanto a color y papel.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			1,027.19	1	1,027.19
				SUBTOTAL $	1,027.19

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cinta Bandit 3/4"	m	0.3008	6,382.68	1,919.91
Disco direccional para poste de semaforo material reflectivo tipo IX	und	1	150,435.47	150,435.47
Hebilla Bandit 3/4"	und	1	1,608.23	1,608.23
Pintura Epoxica (gln)	gln	0.05	216,106.49	10,805.32
			SUBTOTAL $	164,768.93

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales			0.2574	2216.94	570.64
				SUBTOTAL $	570.64

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla Civil 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	0.15	36,685.27
				SUBTOTAL $	36,685.27
				TOTAL COSTO DIRECTO $	203,052.04

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	203,052.40	39,189.00
IMPREVISTOS	2.00%	203,052.40	4,061.00
UTILIDAD	5.00%	203,052.40	10,153.00
		SUBTOTAL $	53,403.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	256,455.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
78	Suministro, transporte e instalación de señal de seguridad vial SI-27A, para poste peatonal con pulsador.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					276.00
Escalera			4,015.00	48.00	84.00
				SUBTOTAL $	360.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Señal SI-27A	m	1.00	$ 177,209	$ 177,209
Cinta bandit de 5/8"	und	0.40	$ 6,350	$ 2,540
Hebilla metálica de 5/8"	gln	1.00	$ 1,600	$ 1,600
Esmalte epóxico	und	0.03	$ 215,000	$ 6,450
			SUBTOTAL $	187,799.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.10	15.00	1.5000	2754.00	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	48.00	$ 2,224
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	48.00	$ 3,301
				SUBTOTAL $	5,525.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	197,815.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	197,815.01	38,178.00
IMPREVISTOS	2.00%	197,815.01	3,956.00
UTILIDAD	5.00%	197,815.01	9,891.00
		SUBTOTAL $	52,025.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	249,840.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
79	Reparación de disco direccional. Incluye retiro de material reflectivo existente, suministro e instalación de material reflectivo tipo IX (mínimo) y recubrimiento del borde con esmalte epóxico. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de Señalizacion vial vigente en cuanto a color y papel.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					1,657.00
				SUBTOTAL $	1,657.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Papel reflectivo impreso d=30 cm	und	1.000	$ 57,890	$ 57,890
Esmalte epóxico	gln	0.030	$ 215,000	$ 6,450
			SUBTOTAL $	64,340.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.10	15.00	1.5000	2754.00	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	8.00	$ 13,342
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	8.00	$ 19,807
				SUBTOTAL $	33,149.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	103,277.26

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	103,277.26	19,933.00
IMPREVISTOS	2.00%	103,277.26	2,066.00
UTILIDAD	5.00%	103,277.26	5,164.00
		SUBTOTAL $	27,163.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	130,439.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
80	Suministro, transporte e instalación de señal vertical de semáforo a 50, 100 o 200 m, incluye excavación y concreto de 21 MPA para empotramiento. Se debe cumplir con las normas y especificaciones del manual de señalizacion vial vigente.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					829.00
				SUBTOTAL $	829.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Señal vertical	Un	1.000	$ 249,900	$ 249,900
Concreto de 21 Mpa	m3	0.020	$ 521,145	$ 12,507
			SUBTOTAL $	262,407.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					24,933.00
				SUBTOTAL $	24,933.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante eléctrico	65,000.00	$ 41,736	106,736.18	16.00	$ 6,671
Oficial eléctrico	104,000.00	$ 54,454	158,454.40	16.00	$ 9,903
				SUBTOTAL $	16,574.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	304,743.02

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	304,743.02	58,815.00
IMPREVISTOS	2.00%	304,743.02	6,095.00
UTILIDAD	5.00%	304,743.02	15,237.00
		SUBTOTAL $	80,147.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	384,891.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
81	Suministro, transporte e instalación de pulsadores para peatones. Incluye elementos de fijación.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	13	1,135.87
Taladro percutor			5,000.00	13	378.62
Planta eléctrica a gasolina			95,000.00	13	7,193.85
				SUBTOTAL $	8,708.35

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Pulsador para peatones	UN	1	871,474.05	871,474.05
			SUBTOTAL $	871,474.05

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	1.00	15.00	15.00	2,754	41,310.00
				SUBTOTAL $	41,310.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	13	12,758.11
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	13	15,947.63
					SUBTOTAL $	28,705.74
					TOTAL COSTO DIRECTO $	950,198.14

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	950,198.14	183,388.24
IMPREVISTOS	2.00%	950,198.14	19,003.96
UTILIDAD	5.00%	950,198.14	47,509.91
		SUBTOTAL $	249,902.11
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,200,100.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
82	Suministro, transporte e instalación de pulsadores touchless (Sin contacto) para peatones. Incluye elementos de fijación.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	9	1,606.17
Taladro percutor			5,000.00	9	535.39
Planta eléctrica a gasolina			95,000.00	9	10,172.43
				SUBTOTAL $	12,313.99

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Pulsador para peatones	UN	1	835,402.14	835,402.14
			SUBTOTAL $	835,402.14

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Pulsador	2.00	3.50	Kg	200.00	1,400.00
				SUBTOTAL $	1,400.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	9	18,040.53
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	9	22,550.67
					SUBTOTAL $	40,591.20
					TOTAL COSTO DIRECTO $	889,707.33

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	889,707.33	171,713.52
IMPREVISTOS	2.00%	889,707.33	17,794.15
UTILIDAD	5.00%	889,707.33	44,485.37
		SUBTOTAL $	233,993.03
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,123,700.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
83	Suministro, transporte e instalación de percha con aislador	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					1,657.00
Escalera	GENERICA	EQH	4,015.00	1.00	4,015.00
				SUBTOTAL $	5,672.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Percha con aislador	Un	1.00	$ 27,500	$ 27,500
Cinta bandit de 5/8"	m	0.60	$ 6,350	$ 3,810
Hebilla metálica de 5/8"	Un	2.00	$ 1,600	$ 3,200
			SUBTOTAL $	34,510.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					2,141.00
				SUBTOTAL $	2,141.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	8.00	$ 13,342
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	8.00	$ 19,807
				SUBTOTAL $	33,149.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	75,472.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	75,471.30	14,566.00
IMPREVISTOS	2.00%	75,471.30	1,509.00
UTILIDAD	5.00%	75,471.30	3,774.00
		SUBTOTAL $	19,849.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	95,320.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
84	Suministro de Protector de sobrecargas eléctricas para controlador local.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Protector en linea	UN	1	3,799,075.35	3,799,075.35
			SUBTOTAL $	3,799,075.35

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Protector	2.00	3.50	Kg	200.00	1,400.00
				SUBTOTAL $	1,400.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	3,800,475.35

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	3,800,475.35	733,491.74
IMPREVISTOS	2.00%	3,800,475.35	76,009.51
UTILIDAD	5.00%	3,800,475.35	190,023.77
		SUBTOTAL $	999,525.02
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	4,800,000.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
85	Suministro, transporte e instalación de lengüetas para chapas de controlador local	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	50	301.78
				SUBTOTAL $	301.78

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Lenguetas para chapas de controlador	UN	1	55,000.00	55,000.00
			SUBTOTAL $	55,000.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.30	15.00	0.15	2754.00	413.10
				SUBTOTAL $	413.10

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	50	3,389.55
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	50	4,236.94
					SUBTOTAL $	7,626.49
					TOTAL COSTO DIRECTO $	63,341.37

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	63,341.37	12,224.89
IMPREVISTOS	2.00%	63,341.37	1,266.83
UTILIDAD	5.00%	63,341.37	3,167.07
		SUBTOTAL $	16,658.78
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	80,000.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

CONTRATO No. 4600103285 de 2024

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN			
PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
86	Suministro, transporte e instalación de chapa principal para gabinetes de controlador local. Incluye tornillos de fijación	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	16	923.30
				SUBTOTAL $	923.30

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
chapa controlador	UN	1	330,991.06	330,991.06
			SUBTOTAL $	330,991.06

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.01	15.00	0.15	2754.00	413.10
				SUBTOTAL $	413.10

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	16	10,370.54
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	16	12,963.17
					SUBTOTAL $	23,333.71
					TOTAL COSTO DIRECTO $	355,661.17

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	355,661.17	68,642.61
IMPREVISTOS	2.00%	355,661.17	7,113.22
UTILIDAD	5.00%	355,661.17	17,783.06
		SUBTOTAL $	93,538.89
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	449,200.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
87	Suministro, transporte e instalación de empalme para cables Eléctricos AWG 4x18, 2x16, 3x18 y 4x12	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	8	1,776.18
Multimetro			7,500.00	8	888.09
				SUBTOTAL $	2,664.27

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
conector para empalme	UN	4.00	1,000.00	4,000.00
cinta termofundente	m	0.90	500.00	450.00
			SUBTOTAL $	4,450.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.01	15.00	0.15	2,754	413.10
				SUBTOTAL $	413.10

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	8	19,950.09
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	8	24,937.61
					SUBTOTAL $	44,887.70
					TOTAL COSTO DIRECTO $	52,415.08

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	52,415.08	10,116.11
IMPREVISTOS	2.00%	52,415.08	1,048.30
UTILIDAD	5.00%	52,415.08	2,620.75
		SUBTOTAL $	13,785.17
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	66,200.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACION Y REPOSICION DE LA RED DE SEMAFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
88	Suministro, transporte e instalación de empalme Cable telefónico de 10 pares. Incluye elementos necesarios para el buen desempeño	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	3	5,679.78
				SUBTOTAL $	5,679.78

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Empalme UY	UN	50	600.00	30,000.00
Cubierta telefónica	un	1	175,000.00	175,000.00
			SUBTOTAL $	205,000.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.01	15.00	0.15	2,754	413.10
				SUBTOTAL $	413.10

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	3	63,795.25
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	3	79,744.06
					SUBTOTAL $	143,539.31
					TOTAL COSTO DIRECTO $	354,632.19

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	354,632.19	68,444.01
IMPREVISTOS	2.00%	354,632.19	7,092.64
UTILIDAD	5.00%	354,632.19	17,731.61
		SUBTOTAL $	93,268.26
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	447,900.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
89	Suministro, transporte e instalación de cortacircuitos breaker monopolar de 6 amperios.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					166.00
				SUBTOTAL $	166.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Breaker Monopolar 6A Riel	und	1.000	13,562.00	13,562.00
			SUBTOTAL $	13,562.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales		15.00	0.1000	2754.00	413.00
				SUBTOTAL $	413.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	80.00	$ 1,334
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	80.00	$ 1,981
				SUBTOTAL $	3,315.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	17,455.81

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	17,455.81	3,369.00
IMPREVISTOS	2.00%	17,455.81	349.00
UTILIDAD	5.00%	17,455.81	873.00
		SUBTOTAL $	4,591.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	22,047.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	ICCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
90	Suministro, transporte e instalación de anclajes para ménsula, incluye demolición, excavación, acero de refuerzo, concreto de 21 Mpa, cargue, transporte y botada de material sobrante en botaderos oficiales.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			9,782.74	1	9,782.74
Taladro Rotomartillo (EQH)	GENERICA	EQH	100,514.65	0.09	9,046.32
Planta eléctrica	GENERICA	EQH	170,902.61	0.05	8,545.13
				SUBTOTAL $	27,374.19

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Accesorios	glb	1.498	804.12	1,204.57
Acero de refuerzo 250 - 420 MPa	kg	5	4,920.82	24,604.10
Alambre negro de amarre	kg	0.309	9,340.82	2,886.31
Canastilla P/Poste Metalico 6-8m	und	1	251286.62	251,286.62
Concreto 3000 psi	m3	0.235	435471.1	102,161.52
Puntilla 2½"	lbr	0.101	6,533.45	659.88
Saco plastico	und	4.04	1,187.65	4,798.11
Tabla madera 0.15 * 3mts	und	0.101	13569.48	1,370.52
			SUBTOTAL $	388,971.63

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales			0.7	2216.94	1,551.86
Transporte de escombros			0.2	41462.3	8,292.46
				SUBTOTAL $	9,844.32

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla Civil 1 (0-1-1)	150,968.20	1.62	244,568.49	0.8	195,654.79
				SUBTOTAL $	195,654.79
				TOTAL COSTO DIRECTO $	621,844.93

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	621,844.65	120,016.00
IMPREVISTOS	2.00%	621,844.65	12,437.00
UTILIDAD	5.00%	621,844.65	31,092.00
		SUBTOTAL $	163,545.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	785,390.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
91	Suministro, transporte e instalación de plaqueta identificadora de cable de semáforos	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					20.00
				SUBTOTAL $	20.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Placa plástica identificadora de cables	und	1.000	6,526.00	6,526.00
			SUBTOTAL $	6,526.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					31.00
				SUBTOTAL $	31.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	120.00	889.00
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	120.00	1,320.00
				SUBTOTAL $	2,210.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	8,787.28

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	8,787.28	1,696.00
IMPREVISTOS	2.00%	8,787.28	176.00
UTILIDAD	5.00%	8,787.28	439.00
		SUBTOTAL $	2,311.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	11,098.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
92	Suministro, transporte e instalación de empalme UY	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					1.00
				SUBTOTAL $	1.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Empalme UY	und	1.000	650.00	650.00
			SUBTOTAL $	650.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					1.00
				SUBTOTAL $	1.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	200.00	534.00
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	200.00	792.00
				SUBTOTAL $	1,326.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	1,978.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,977.30	382.00
IMPREVISTOS	2.00%	1,977.30	40.00
UTILIDAD	5.00%	1,977.30	99.00
		SUBTOTAL $	520.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	2,497.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
93	Suministro, transporte e instalación de empalme con Conector en "C" de cable AWG 8 ó 10	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					414.00
				SUBTOTAL $	414.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Empalme C	und	1.000	6,105.00	6,105.00
			SUBTOTAL $	6,105.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales		15.00	0.1000	2754.00	41.00
				SUBTOTAL $	41.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	65,000.00	$ 41,736	106,736.18	32.00	$ 3,335
Oficial Eléctrico	104,000.00	$ 54,454	158,454.40	32.00	$ 4,952
				SUBTOTAL $	8,287.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	14,847.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	14,847.21	2,866.00
IMPREVISTOS	2.00%	14,847.21	297.00
UTILIDAD	5.00%	14,847.21	742.00
		SUBTOTAL $	3,905.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	18,752.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
94	Suministro, transporte e instalación de fusibles cerámica de L = 3/4" y diámetro 3/16" de 3.15 A	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					60.00
				SUBTOTAL $	60.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Fusible de cerámica de L = 3/4" y diámetro 3/16"	und	1.000	8,000.00	8,000.00
			SUBTOTAL $	8,000.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					56.00
				SUBTOTAL $	56.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	220.00	485.00
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	220.00	720.00
				SUBTOTAL $	1,205.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	9,322.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	9,322.00	1,799.00
IMPREVISTOS	2.00%	9,322.00	186.00
UTILIDAD	5.00%	9,322.00	466.00
		SUBTOTAL $	2,452.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	11,773.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
95	Suministro e instalación de cable # 8 entre varillas de 5/8" para puesta a tierra	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					82.00
				SUBTOTAL $	82.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable Cu-Desnudo # 8	m	1.000	5,600.00	5,600.00
			SUBTOTAL $	5,600.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					13.00
				SUBTOTAL $	13.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	80.00	$ 1,334
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	80.00	$ 1,981
				SUBTOTAL $	3,315.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	9,009.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	9,010.32	1,739.00
IMPREVISTOS	2.00%	9,010.32	180.00
UTILIDAD	5.00%	9,010.32	450.00
		SUBTOTAL $	2,369.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	11,379.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
96	Suministro e Instalación de alambre # 10 para tierra desde la varilla de 5/8" a la bornera	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					100.00
				SUBTOTAL $	100.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Alambre Cu desnudo # 10	m	1.000	3,898.00	3,898.00
			SUBTOTAL $	3,898.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					81.00
				SUBTOTAL $	81.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	80.00	$ 1,334
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	80.00	$ 1,981
				SUBTOTAL $	3,315.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	7,394.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	7,393.98	1,427.00
IMPREVISTOS	2.00%	7,393.98	148.00
UTILIDAD	5.00%	7,393.98	370.00
		SUBTOTAL $	1,945.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	9,339.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
97	Suministro e instalación de 50 cm de cinta bandit para semáforo vehicular o peatonal a poste recto	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	64	234.38
				SUBTOTAL $	234.38

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cinta bandit de 5/8"	m	0.5	6,000.00	3,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	1.0	1,300.00	1,300.00
			SUBTOTAL $	4,300.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.02	15.00	0.23	2754.00	626.97
				SUBTOTAL $	626.97

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	64	2,632.50
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	64	3,290.63
					SUBTOTAL $	5,923.13
					TOTAL COSTO DIRECTO $	11,084.47

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	11,084.47	2,139.30
IMPREVISTOS	2.00%	11,084.47	221.69
UTILIDAD	5.00%	11,084.47	554.22
		SUBTOTAL $	2,915.22
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	14,000.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
98	Suministro de flauta para soporte de semáforo en ménsula. Incluye Pintura lijada, aplicación de anticorrosivo y pintura poliuretano.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	32	472.85
				SUBTOTAL $	472.85

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Flauta en tubo cuadrado con pintura anticorrosiva, y pintura poliuretano	m	1.0	85,000.00	85,000.00
			SUBTOTAL $	85,000.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.02	15.00	0.23	2,754	626.97
				SUBTOTAL $	626.97

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	32	5,311.01
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	32	6,638.76
					SUBTOTAL $	11,949.76
					TOTAL COSTO DIRECTO $	98,049.58

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	98,049.58	18,923.57
IMPREVISTOS	2.00%	98,049.58	1,960.99
UTILIDAD	5.00%	98,049.58	4,902.48
		SUBTOTAL $	25,787.04
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	123,837.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
99	Suministro e Instalación de accesorio para soporte de semáforo de hasta 50 cm	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	6	2,382.97
Escalera			4,500.00	6	714.89
				SUBTOTAL $	3,097.86

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Soporte Semaforo de 200 mm	m	1.0	65,000.00	65,000.00
Cinta bandit de 5/8"	m	0.5	6,000.00	3,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	1.0	1,300.00	1,300.00
			SUBTOTAL $	69,300.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.15	15.00	2.25	2,754	6,196.50
				SUBTOTAL $	6,196.50

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	6	26,765.49
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	6	33,456.86
					SUBTOTAL $	60,222.35
					TOTAL COSTO DIRECTO $	138,816.71

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	138,816.71	26,791.63
IMPREVISTOS	2.00%	138,816.71	2,776.33
UTILIDAD	5.00%	138,816.71	6,940.84
		SUBTOTAL $	36,508.80
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	175,326.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
100	Suministro e Instalación de tornillos para flanche.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					33.00
Escalera	GENERICA	EQH	4,015.00	100.00	40.00
				SUBTOTAL $	73.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tornillo Hexagonal 1/2X2-1/2 y Tuerca	und	1.000	4,900.00	4,900.00
			SUBTOTAL $	4,900.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					98.00
				SUBTOTAL $	98.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	100.00	$ 1,067
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	100.00	$ 1,585
				SUBTOTAL $	2,652.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	7,723.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	7,723.00	1,491.00
IMPREVISTOS	2.00%	7,723.00	154.00
UTILIDAD	5.00%	7,723.00	386.00
		SUBTOTAL $	2,031.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	9,754.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
101	Suministro e instalación de cable encauchetado 2 x 10	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	400	37.50
				SUBTOTAL $	37.50

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable encauchetado 2x10	m	1	11,952.24	11,952.24
Cinta aislante	m	0.05	500.00	25.00
			SUBTOTAL $	11,977.24

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
cable	0.04	15.00	0.58	2754.00	1,606.42
				SUBTOTAL $	1,606.42

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	400	421.20
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	400	526.50
					SUBTOTAL $	947.70
					TOTAL COSTO DIRECTO $	14,568.86

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	14,568.86	2,811.79
IMPREVISTOS	2.00%	14,568.86	291.38
UTILIDAD	5.00%	14,568.86	728.44
		SUBTOTAL $	3,831.61
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	18,400.00

Ihon Jairo Trujillo A.
YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA
Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
102	Suministro e instalación de cable encauchetado 2 x 14	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	4	37.50
				SUBTOTAL $	37.50

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable encauchetado 2x14	m	1	7,201.87	7,201.87
Cinta aislante	m	0.05	500.00	25.00
			SUBTOTAL $	7,226.87

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.03	15.00	0.47	2,754	1,289.08
				SUBTOTAL $	1,289.08

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	400	421.20
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	400	526.50
					SUBTOTAL $	947.70
					TOTAL COSTO DIRECTO $	9,501.15

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	9,501.15	1,833.72
IMPREVISTOS	2.00%	9,501.15	190.02
UTILIDAD	5.00%	9,501.15	475.06
		SUBTOTAL $	2,498.80
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	12,000.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
103	Suministro e Instalación de Cable UTP cat6+ para intemperie	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	400	37.50
				SUBTOTAL $	37.50

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable UTP cat6 para interperie	m	1	3,179.34	3,179.34
Cinta aislante	m	0.05	500.00	25.00
			SUBTOTAL $	3,204.34

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.05	15.00	0.75	2,754	2,065.50
				SUBTOTAL $	2,065.50

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	400	421.20
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	400	526.50
					SUBTOTAL $	947.70
					TOTAL COSTO DIRECTO $	6,255.04

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	6,255.04	1,207.22
IMPREVISTOS	2.00%	6,255.04	125.10
UTILIDAD	5.00%	6,255.04	312.75
		SUBTOTAL $	1,645.08
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	7,900.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
104	Suministro e Instalación de Cable STP cat6+ para intemperie	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	400	37.50
				SUBTOTAL $	37.50

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable STP cat6 para interperie	m	1	3,654.34	3,654.34
Cinta aislante	m	0.05	500.00	25.00
			SUBTOTAL $	3,679.34

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.05	15.00	0.75	2,754	2,065.50
				SUBTOTAL $	2,065.50

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	400	421.20
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	400	526.50
					SUBTOTAL $	947.70
					TOTAL COSTO DIRECTO $	6,730.04

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	6,730.04	1,298.90
IMPREVISTOS	2.00%	6,730.04	134.60
UTILIDAD	5.00%	6,730.04	336.50
		SUBTOTAL $	1,770.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	8,500.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
105	Suministro e instalación de tapa bornera	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	6	2,500.00
Escalera			4,500.00	6	750.00
				SUBTOTAL $	3,250.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tapa Bornera	m	1.0	45,000.00	45,000.00
Cinta bandit de 5/8"	m	1.0	6,000.00	6,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	2.0	1,300.00	2,600.00
			SUBTOTAL $	53,600.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.10	15.00	1.50	2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	7	25,811.24
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	7	32,264.05
					SUBTOTAL $	58,075.29
					TOTAL COSTO DIRECTO $	119,056.29

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	119,056.29	22,977.86
IMPREVISTOS	2.00%	119,056.29	2,381.13
UTILIDAD	5.00%	119,056.29	5,952.81
		SUBTOTAL $	31,311.80
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	150,150.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

	abreviada de menor cuantía - versión 2		
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN			
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN		
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1 DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
106	Suministro e instalación de fibra óptica armada de 24 hilos	ml	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					53.00
Guía Pesca			14,997.00	50.00	300.00
				SUBTOTAL $	353.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Fibra óptica 24 hilos MMF armada	m	1.000	8,798.00	8,798.00
			SUBTOTAL $	8,798.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de sobrantes					1,440.00
				SUBTOTAL $	1,440.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	400.00	267.00
Oficial Eléctrico	$ 208,000	$ 108,909	633,817.60	400.00	792.00
				SUBTOTAL $	1,059.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	11,650.27

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	11,650.27	2,249.00
IMPREVISTOS	2.00%	11,650.27	233.00
UTILIDAD	5.00%	11,650.27	583.00
		SUBTOTAL $	3,064.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	14,714.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
107	Empalme por fusión de fibra óptica de 24 hilos, incluye instalación de mufla con derivación	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					7,886.00
Fusionadora de Fibra Óptica			109,480.00	2.00	54,740.00
				SUBTOTAL $	62,626.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Protector de fusión	Un	24.00	$ 150	$ 3,600
kit de limpieza de fibra	Un	24.00	$ 847	$ 20,328
Caja de fusión o empalme (mufla)	Un	1.00	$ 121,975	$ 121,975
Amarres plásticos	Un	20.00	$ 74	$ 1,480
			SUBTOTAL $	147,383.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					655.00
				SUBTOTAL $	655.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR			JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico		1	65,000.00	$ 41,736	106,736.18	2.00	$ 53,368
Oficial Eléctrico		2	208,000.00	$ 108,909	633,817.60	2.00	$ 158,454
						SUBTOTAL $	211,822.00
						TOTAL COSTO DIRECTO $	422,486.06

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	422,486.06	81,540.00
IMPREVISTOS	2.00%	422,486.06	8,450.00
UTILIDAD	5.00%	422,486.06	21,124.00
		SUBTOTAL $	111,114.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	533,600.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
108	Empalme por fusión de fibra óptica de hasta 48 hilos, tipo sangría, organización de hilos en bandeja y adosamiento en cámara o poste	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					5,591.00
				SUBTOTAL $	5,591.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Protector de fusión	Un	24.00	$ 150	$ 3,600
kit de limpieza de fibra	Un	24.00	$ 847	$ 20,328
Caja de fusión o empalme (mufla)	Un	1.00	$ 121,975	$ 121,975
Amarres plásticos	Un	20.00	$ 74	$ 1,480
			SUBTOTAL $	147,383.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					5,742.00
				SUBTOTAL $	5,742.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	2.00	$ 53,368
Oficial Eléctrico	$ 208,000	$ 108,909	633,817.60	2.00	$ 158,454
				SUBTOTAL $	211,822.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	370,539.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	370,539.00	71,514.00
IMPREVISTOS	2.00%	370,539.00	7,411.00
UTILIDAD	5.00%	370,539.00	18,527.00
		SUBTOTAL $	97,452.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	467,990.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
109	Empalme de fibra de 4 hilos en el controlador, incluye caja OB, pigtail LC y organización de hilos.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					2,402.00
Fusionadora de Fibra Óptica			109,480.00	2.50	43,792.00
				SUBTOTAL $	46,194.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Protector de fusión	Un	4.00	$ 150	$ 600
kit de limpieza de fibra	Un	4.00	$ 847	$ 3,388
Caja de fusión o empalme (gabinete)	Un	1.00	$ 40,460	$ 40,460
Amarres plásticos	Un	4.00	$ 74	$ 296
Pigtail LC simple	Un	4.00	$ 4,165	$ 16,660
			SUBTOTAL $	61,404.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					3,393.00
				SUBTOTAL $	3,393.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	2.50	$ 42,694
Oficial Eléctrico	$ 208,000	$ 108,909	633,817.60	2.50	$ 126,764
				SUBTOTAL $	169,458.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	280,449.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	280,449.00	54,127.00
IMPREVISTOS	2.00%	280,449.00	5,609.00
UTILIDAD	5.00%	280,449.00	14,022.00
		SUBTOTAL $	73,758.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	354,207.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
110	Certificación de enlace Óptico de 1 hilo, incluye reflectometría con bobina de lanzamiento, prueba VFL, potencia óptica y verificación microscópica de conectores. Incluye entregables (Gráficas de OTDR + Potencias) punto a punto	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 212
Reflectómetro óptico en el dominio del tiempo			$ 136,850	100.00	$ 1,369
Localizador visual de fallos			$ 136,850	100.00	$ 1,369
Bobina De Lanzamiento Fibra			$ 109,480	100.00	$ 1,095
				SUBTOTAL $	4,045.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de equipos					11,338.00
				SUBTOTAL $	11,338.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	100.00	$ 1,067
Oficial Eléctrico	$ 208,000	$ 108,909	633,817.60	100.00	$ 3,169
				SUBTOTAL $	4,236.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	19,620.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	19,620.00	3,786.00
IMPREVISTOS	2.00%	19,620.00	392.00
UTILIDAD	5.00%	19,620.00	981.00
		SUBTOTAL $	5,160.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	24,779.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
111	Suministro e instalación de conector rápido de fibra óptica	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					331.00
				SUBTOTAL $	331.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Conector rapido para Fibra Óptica	und	1.000	4,022.00	4,022.00
			SUBTOTAL $	4,022.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					3,360.00
				SUBTOTAL $	3,360.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	40.00	$ 2,668
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	40.00	$ 3,961
				SUBTOTAL $	6,630.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	14,343.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	14,343.00	2,768.00
IMPREVISTOS	2.00%	14,343.00	287.00
UTILIDAD	5.00%	14,343.00	717.00
		SUBTOTAL $	3,772.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	18,115.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
112	Suministro e instalación de conversor de medio de fibra óptica	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					829.00
				SUBTOTAL $	829.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Conversor de medio Fibra óptica	und	1.000	236,057.00	236,057.00
			SUBTOTAL $	236,057.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.10	15.00	1.50	2754.00	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	16.00	6,671.00
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	16.00	9,903.00
				SUBTOTAL $	16,574.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	257,591.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	257,591.00	49,715.00
IMPREVISTOS	2.00%	257,591.00	5,152.00
UTILIDAD	5.00%	257,591.00	12,880.00
		SUBTOTAL $	67,746.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	325,337.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
113	Suministro e instalación de patch cord de fibra óptica de 5m monomodo SC	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					207.00
				SUBTOTAL $	207.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Patch cord FO	und	1.000	40,000.00	40,000.00
			SUBTOTAL $	40,000.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					1,659.00
				SUBTOTAL $	1,659.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	64.00	$ 1,668
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	64.00	$ 2,476
				SUBTOTAL $	4,144.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	46,009.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	46,010.24	8,880.00
IMPREVISTOS	2.00%	46,010.24	920.00
UTILIDAD	5.00%	46,010.24	2,301.00
		SUBTOTAL $	12,100.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	58,110.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
114	Localización y replanteo del trazado definitivo de la red. Incluye Plano KMZ	ml	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor					47.00
Computador portatil			6,666.00	168.50	40.00
				SUBTOTAL $	87.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	104,000.00	54454	158,454.00	168.50	940.00
				SUBTOTAL $	940.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	1,027.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,027.22	198.00
IMPREVISTOS	2.00%	1,027.22	21.00
UTILIDAD	5.00%	1,027.22	51.00
		SUBTOTAL $	270.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,297.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
115	Suministro, transporte e instalación de fibra óptica ADSS, monomodo, span 100, de 24 hilos. No incluye plano record.	ml	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					194.00
Escalera			4,015.00	96.00	42.00
				SUBTOTAL $	236.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Fibra óptica ADSS Monomodo, span 100, 24 hilos	m	1.000	6,577.00	6,577.00
			SUBTOTAL $	6,577.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					631.00
				SUBTOTAL $	631.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 129,999	$ 83,472	426,942.72	96.00	$ 2,224
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	96.00	$ 1,651
				SUBTOTAL $	3,874.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	11,318.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	11,318.00	2,185.00
IMPREVISTOS	2.00%	11,318.00	226.00
UTILIDAD	5.00%	11,318.00	566.00
		SUBTOTAL $	2,977.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	14,296.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
116	Suministro, transporte e instalación de tuerca de ojo para instalación de fibra óptica	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					188.00
Escalera			4,015.00	46.00	87.00
				SUBTOTAL $	275.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tuerca de ojo	Un	1.00	$ 12,971	$ 12,971
Cinta bandit de 5/8"	m	0.50	$ 6,350	$ 3,175
Hebilla metálica de 5/8"	Un	1.00	$ 1,600	$ 1,600
			SUBTOTAL $	17,746.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					147.00
				SUBTOTAL $	147.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	46.00	2,320.00
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	46.00	3,445.00
				SUBTOTAL $	5,765.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	23,933.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	23,933.14	4,619.00
IMPREVISTOS	2.00%	23,933.14	479.00
UTILIDAD	5.00%	23,933.14	1,197.00
		SUBTOTAL $	6,295.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	30,228.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
117	Suministro, transporte e instalación de herraje de suspensión para instalación de fibra óptica	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					70.00
Escalera			4,015.00	46.00	87.00
				SUBTOTAL $	157.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Herraje de suspensión	Un	1.00	$ 14,000	$ 14,000
Cinta bandit de 5/8"	m	0.50	$ 6,350	$ 3,175
Hebilla metálica de 5/8"	Un	1.00	$ 1,600	$ 1,600
			SUBTOTAL $	18,775.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					213.00
				SUBTOTAL $	213.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	46.00	$ 2,320
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	46.00	$ 3,445
				SUBTOTAL $	5,765.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	24,910.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	24,909.85	4,808.00
IMPREVISTOS	2.00%	24,909.85	498.00
UTILIDAD	5.00%	24,909.85	1,245.00
		SUBTOTAL $	6,551.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	31,461.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
118	Suministro, transporte e instalación de helicoidal para instalación de fibra óptica	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					228.00
Escalera			4,015.00	45.00	89.00
				SUBTOTAL $	317.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Heliicoidal	und	1.00	11,186.00	11,186.00
			SUBTOTAL $	11,186.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					313.00
				SUBTOTAL $	313.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	45.00	$ 2,372
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	45.00	$ 3,521
				SUBTOTAL $	5,893.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	17,709.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	17,709.00	3,418.00
IMPREVISTOS	2.00%	17,709.00	354.00
UTILIDAD	5.00%	17,709.00	885.00
		SUBTOTAL $	4,657.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	22,366.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
119	Suministro, transporte e instalación de placa identificadora de fibra óptica	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					37.00
Escalera			4,015.00	80.00	50.00
				SUBTOTAL $	87.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Placa en relieve con logo identificador de fibra y del Distrito	und	1.00	5,500.00	5,500.00
Amarres plásticos	und	2.00	74.00	148.00
			SUBTOTAL $	5,648.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					53.00
				SUBTOTAL $	53.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	80.00	1,334.00
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	80.00	1,981.00
				SUBTOTAL $	3,315.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	9,103.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	9,103.00	1,757.00
IMPREVISTOS	2.00%	9,103.00	182.00
UTILIDAD	5.00%	9,103.00	455.00
		SUBTOTAL $	2,394.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	11,497.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
120	Suministro, configuración y puesta en marcha de equipo de comunicación inalámbrica. Consta de transmisor y antena tipo látigo con soporte para instalación en ménsula.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			1,549.00	1.000	1,549.00
Grua (Hora)	GENERICA	EQH	289,532.45	0.063	18,240.54
				SUBTOTAL $	19,789.54

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
AP AirEngine6761-21T (Indoor 2.4-5 GHZ -Wifi 6)	und	1.000	$ 918,890	918,889.59
Jack RJ-45 Cat 6 SL Azul	und	1.000	$ 14,282	14,281.87
Patch cord 3FT, Cat. 6	und	1.000	$ 11,694	11,693.59
Soporte de instalacion en poste	und	1.000	$ 35,377	35,376.88
Cinta bandit de 5/8"	m	0.500	$ 6,350	3,175.00
Hebilla metálica de 5/8"	Un	1.000	$ 1,600	1,600.00
			SUBTOTAL $	985,016.93

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales			0.1508	2216.94	334.31
				SUBTOTAL $	334.31

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Cuadrilla Cableado Estructurado (0-1-3)	184,381.20	1.62	298,697.55	0.7000	209,088.29
				SUBTOTAL $	209,088.29
				TOTAL COSTO DIRECTO $	1,214,229.07

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,214,229.06	234,346.21
IMPREVISTOS	2.00%	1,214,229.06	24,284.58
UTILIDAD	5.00%	1,214,229.06	60,711.45
		SUBTOTAL $	319,342.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,533,571

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
121	Suministro de Switch capa 3 de fibra óptica, incluye 2 módulos SFP.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			-		-
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Switche capa 3	und	1.00	$ 704,103	$ 704,103
Módulo Monomodo transceiver SFP 1,25 Gbps Dúplex LC/APC 1310 nm	und	2.00	$ 74,970	$ 149,940
			SUBTOTAL $	854,043.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	854,043.16

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	854,043.16	164,830.00
IMPREVISTOS	2.00%	854,043.16	17,081.00
UTILIDAD	5.00%	854,043.16	42,702.00
		SUBTOTAL $	224,613.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,078,656.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
122	Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de Switch capa 3 de fibra óptica	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					9,903.00
Computador pórtatil			6,666.00	0.80	8,333.00
				SUBTOTAL $	18,236.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de personal					28,171.00
				SUBTOTAL $	28,171.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Oficial eléctrico	104,000.00	54454	158,454.00	0.80	198,068.00
				SUBTOTAL $	198,068.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	244,475.04

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	244,475.04	47,184.00
IMPREVISTOS	2.00%	244,475.04	4,890.00
UTILIDAD	5.00%	244,475.04	12,224.00
		SUBTOTAL $	64,297.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	308,772.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
123	Suministro e instalación de Router 6200 G.SHDSL.bis VPN 11.362 Mbps.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor					1,657.00
				SUBTOTAL $	1,657.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Router SHDSL 6200 G.SHDSL.bis	und	1.000	$ 2,275,330	$ 2,275,330
Lámina autoadhesiva de identificación de 9x5 cm	und	1.000	$ 250	$ 250
			SUBTOTAL $	2,275,580.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.15	15.00	2.3000	2754.00	6,197.00
				SUBTOTAL $	6,197.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	8.00	$ 13,342
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	8.00	$ 19,807
				SUBTOTAL $	33,149.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	2,316,582.21

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	2,316,582.21	447,100.00
IMPREVISTOS	2.00%	2,316,582.21	46,332.00
UTILIDAD	5.00%	2,316,582.21	115,829.00
		SUBTOTAL $	609,261.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	2,925,843.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
124	Suministro e instalación de tubería embebida al interior de cámara de inspección en tubería metálica flexible de 1". Incluye elementos de fijación	ml	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 663
Escalera			$ 4,015	20.00	$ 201
Taladro percutor			$ 49,498	20.00	$ 2,475
				SUBTOTAL $	3,339.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tubo flexible de 1" recubierta en PVC	m	1.000	15,000.00	15,000.00
Elemento de fijación	und	0.100	10,000.00	1,000.00
			SUBTOTAL $	16,000.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					4,218.00
				SUBTOTAL $	4,218.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	65,000.00	$ 41,736	106,736.18	20.00	$ 5,337
Oficial Eléctrico	104,000.00	$ 54,454	158,454.40	20.00	$ 7,923
				SUBTOTAL $	13,260.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	36,817.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	36,816.42	7,106.00
IMPREVISTOS	2.00%	36,816.42	736.00
UTILIDAD	5.00%	36,816.42	1,841.00
		SUBTOTAL $	9,683.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	46,499.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
125	Suministro de Carcaza de un aspecto para semáforo de 200 mm en policarbonato. Incluye visera	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
					-
					-
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Carcaza (en policarbonato)	UN	1	235,529.75	235,529.75
	U N			
	U N			
	U N			-
			SUBTOTAL $	235,529.75

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Carcaza (en policarbonato)	2.00	5.00	Kg	200.00	1,999.99
				SUBTOTAL $	1,999.99

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
			-		
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	237,529.74

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	237,529.74	45,843.24
IMPREVISTOS	2.00%	237,529.74	4,750.59
UTILIDAD	5.00%	237,529.74	11,876.49
		SUBTOTAL $	62,470.32
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	300,000.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
126	Suministro de Carcaza de un aspecto para semáforo de 200 mm en policarbonato. Incluye visera	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
					-
					-
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Carcaza (en policarbonato)	UN	1	503,730.10	503,730.10
	U N			
	U N			
	U N			-
			SUBTOTAL $	503,730.10

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Carcaza (en policarbonato)	3.00	5.00	Kg	200.00	2,999.99
				SUBTOTAL $	2,999.99

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
			-		
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	506,730.09

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	506,730.09	97,798.91
IMPREVISTOS	2.00%	506,730.09	10,134.60
UTILIDAD	5.00%	506,730.09	25,336.50
		SUBTOTAL $	133,270.01
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	640,000.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
127	Suministro de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 5.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación y tapones.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
					-
					-
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Ménsula L=5,5 m	UN	1	3,197,996.44	3,197,996.44
Tuerca y Arandela de 3/4"	U N	2	8,500.00	17,000.00
Tornillo, tuerca y arandela galvanizada de 1/2"	U N	4	5,300.00	21,200.00
Tapones	U N	4	2,100.00	8,400.00
			SUBTOTAL $	3,244,596.44

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	1.00	15.00	15.00	2,754	41,310.00
				SUBTOTAL $	41,310.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
			-		
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	3,285,906.44

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	3,285,906.44	634,179.94
IMPREVISTOS	2.00%	3,285,906.44	65,718.13
UTILIDAD	5.00%	3,285,906.44	164,295.32
		SUBTOTAL $	864,193.39
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	4,150,100.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
128	Suministro de ménsula galvanizada (poste recto con platina y brazo de L= 4.5 m), con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla normas para espesores de tubería, pintura y adherencia. Incluye elementos de fijación y tapones.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
					-
					-
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Ménsula L=4,5 m	UN	1	3,151,442.34	3,151,442.34
Tuerca y Arandela galvanizada de 3/4"	U N	2	8,500.00	17,000.00
Tornillo, tuerca y arandela galvanizada de 1/2"	U N	4	5,300.00	21,200.00
Tapones	U N	4	2,100.00	8,400.00
			SUBTOTAL $	3,198,042.34

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	5.00	15.00	75.00	2,754	206,550.00
				SUBTOTAL $	206,550.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
			-		
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	3,404,592.34

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	3,404,592.34	657,086.32
IMPREVISTOS	2.00%	3,404,592.34	68,091.85
UTILIDAD	5.00%	3,404,592.34	170,229.62
		SUBTOTAL $	895,407.79
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	4,300,000.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
129	Suministro de poste recto de enterramiento directo, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Poste recto de enterramiento directo con pintura electróstatica y/o poliuretano	UN	1	1,438,108.00	1,438,108.00
Tapones	U N	4	2,100.00	8,400.00
			SUBTOTAL $	1,446,508.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de Materiales	1.98	15.00	29.63	2,754.00	81,599.56
				SUBTOTAL $	81,599.56

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	1,528,107.56

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,528,107.56	294,924.76
IMPREVISTOS	2.00%	1,528,107.56	30,562.15
UTILIDAD	5.00%	1,528,107.56	76,405.38
		SUBTOTAL $	401,892.29
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,930,000.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
130	Suministro de poste recto de platina, con pintura electrostática y/o poliuretano, que cumpla norma para espesores de tubería y pintura y lo mismo que adherencia.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Poste recto de platina, con pintura electrostática y/o poliuretano (longitud 3.65)	UN	1	1,879,326.00	1,879,326.00
Tapones	U N	4	2,100.00	8,400.00
			SUBTOTAL $	1,887,726.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de Materiales	3.73	15.00	55.92	2,754.00	154,000.07
				SUBTOTAL $	154,000.07

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	2,041,726.07

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	2,041,726.07	394,053.13
IMPREVISTOS	2.00%	2,041,726.07	40,834.52
UTILIDAD	5.00%	2,041,726.07	102,086.30
		SUBTOTAL $	536,973.96
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	2,578,700.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma _____
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
131	Suministro de semáforo vehicular, incluye dos soportes en poliuretano	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Semáforo vehicular LED 200 mm	UN	1	1,207,164.90	1,207,164.90
soporte de semáforo en poliuretano	U N	2	65,000.00	130,000.00
	U N			-
			SUBTOTAL $	1,337,164.90

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	2.02	15.00	30.32	2,754	83,500.01
				SUBTOTAL $	83,500.01

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	1,420,664.91

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,420,664.91	274,188.33
IMPREVISTOS	2.00%	1,420,664.91	28,413.30
UTILIDAD	5.00%	1,420,664.91	71,033.25
		SUBTOTAL $	373,634.87
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,794,300.00

Ihon Jairo Trujillo A.
YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA
Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
132	Suministro de semáforo peatonal de conteo regresivo, incluye dos soportes en poliuretano	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Semáforo semáforo peatonal de conteo regresivo	UN	1	1,503,455.25	1,503,455.25
soporte de semáforo en poliuretano	U N	2	65,000.00	130,000.00
			SUBTOTAL $	1,633,455.25

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.13	15.00	2.00	2,754	5,499.84
				SUBTOTAL $	5,499.84

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	1,638,955.09

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,638,955.09	316,318.33
IMPREVISTOS	2.00%	1,638,955.09	32,779.10
UTILIDAD	5.00%	1,638,955.09	81,947.75
		SUBTOTAL $	431,045.19
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	2,070,000.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
133	Suministro de semáforo peatonal estático, incluye dos soportes en poliuretano	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Semáforo peatonal estático	UN	1	1,083,344.39	1,083,344.39
soporte de semáforo en poliuretano	U N	2	65,000.00	130,000.00
			SUBTOTAL $	1,213,344.39

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.34	15.00	5.04	2,754	13,892.48
				SUBTOTAL $	13,892.48

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	1,227,236.87

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,227,236.87	236,856.72
IMPREVISTOS	2.00%	1,227,236.87	24,544.74
UTILIDAD	5.00%	1,227,236.87	61,361.84
		SUBTOTAL $	322,763.30
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,550,000.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
134	Suministro de semáforo peatonal dinámico, incluye dos soportes en poliuretano.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Semáforo peatonal dinámico	UN	1	1,145,430.74	1,145,430.74
soporte de semáforo en poliuretano	U N	2	65,000.00	159,288.67
			SUBTOTAL $	1,304,719.41

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.40	15.00	5.99	2,754	16,499.60
				SUBTOTAL $	16,499.60

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	1,321,219.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,321,219.00	254,995.27
IMPREVISTOS	2.00%	1,321,219.00	26,424.38
UTILIDAD	5.00%	1,321,219.00	66,060.95
		SUBTOTAL $	347,480.60
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,668,700.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
135	Suministro de semáforo peatonal de piso de 1 metro de longitud que cumpla con la norma IP67	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Semáforo Peatonal de Piso de 1 metro de longitud	UN	1	3,471,695.36	3,471,695.36
			SUBTOTAL $	3,471,695.36

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.97	15.00	14.59	2,754	40,190.77
				SUBTOTAL $	40,190.77

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	3,511,886.12

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	3,511,886.12	677,794.02
IMPREVISTOS	2.00%	3,511,886.12	70,237.72
UTILIDAD	5.00%	3,511,886.12	175,594.31
		SUBTOTAL $	923,626.05
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	4,435,512.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
136	Suministro de gabinete para controlador local, en lámina calibre 16. Incluye pintura anticorrosiva y esmalte gris mate. El gabinete debe incluir dos chapas adicionales para seguridad en la puerta con llave maestra.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Gabinete para controlador en lámina calibre 16, incluye dos chapas y llave maestra (Antivandálico)	UN	1	4,835,579.73	4,835,579.73
			SUBTOTAL $	4,835,579.73

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	1.00	15.00	15.00	2,754	41,310.00
				SUBTOTAL $	41,310.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	4,877,021.73

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	4,877,021.73	941,265.19
IMPREVISTOS	2.00%	4,877,021.73	97,540.43
UTILIDAD	5.00%	4,877,021.73	243,851.09
		SUBTOTAL $	1,282,656.71
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	6,159,908.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
137	Suministro de cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización.	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cable encauchetado AWG (Termoflex) 4x18, 600 v, 105°C, para semaforización	m	1	6,593.09	6,593.09
			SUBTOTAL $	6,593.09

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.01	15.00	0.10	2,754	280.32
				SUBTOTAL $	280.32

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	6,873.40

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	6,873.40	1,326.57
IMPREVISTOS	2.00%	6,873.40	137.47
UTILIDAD	5.00%	6,873.40	343.67
		SUBTOTAL $	1,807.71
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	8,681.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

CONTRATO No. 4600103285 de 2024

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN			
PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
138	Suministro de pulsadores touchless para peatones. Incluye elementos de fijación.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
pulsador touchless para peatones. Incluye elementos de fijación (200 mm par)	UN	1	835,402.14	835,402.14
			SUBTOTAL $	835,402.14

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.05	15.00	0.73	2,754	1,999.98
				SUBTOTAL $	1,999.98

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	837,402.12

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	837,402.12	161,618.61
IMPREVISTOS	2.00%	837,402.12	16,748.04
UTILIDAD	5.00%	837,402.12	41,870.11
		SUBTOTAL $	220,236.76
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,057,639.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
139	Suministro de soporte tipo L para cámara a poste Recto	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Soporte Tipo L	UN	1	113,597.79	113,597.79
			SUBTOTAL $	113,597.79

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.05	15.00	0.73	2,754	1,999.98
				SUBTOTAL $	1,999.98

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	115,597.77

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	115,597.77	22,310.37
IMPREVISTOS	2.00%	115,597.77	2,311.96
UTILIDAD	5.00%	115,597.77	5,779.89
		SUBTOTAL $	30,402.21
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	146,000.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
140	Suministro de Soporte para Semáforo vehicular de 200mm a Ménsula (son un par)	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Soporte Semáforo a ménsula (par)	UN	1	115,754.36	115,754.36
			SUBTOTAL $	115,754.36

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.02	15.00	0.30	2,754	826.20
				SUBTOTAL $	826.20

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	116,580.56

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	116,580.56	22,500.05
IMPREVISTOS	2.00%	116,580.56	2,331.61
UTILIDAD	5.00%	116,580.56	5,829.03
		SUBTOTAL $	30,660.69
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	147,241.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
141	Suministro de Par de argollas para accesorio soporte a ménsula	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Argollas	UN	2	32,449.60	64,899.20
			SUBTOTAL $	64,899.20

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.10	15.00	1.50	2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	69,030.20

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	69,030.20	13,322.83
IMPREVISTOS	2.00%	69,030.20	1,380.60
UTILIDAD	5.00%	69,030.20	3,451.51
		SUBTOTAL $	18,154.94
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	87,185.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
142	Suministro de soporte para ménsula, flauta galvanizada y platina galvanizada. Incluye perno de sujeción	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Soporte para semáforo flauta galvanizada	UN	1	105,871.69	105,871.69
Platina galvanizada		1	50,000.00	50,000.00
tapones		2	2,100.00	4,200.00
Tornillo		4	5,300.00	21,200.00
			SUBTOTAL $	181,271.69

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.35	15.00	5.19	2,754	14,299.89
				SUBTOTAL $	14,299.89

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	195,571.59

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	195,571.59	37,745.32
IMPREVISTOS	2.00%	195,571.59	3,911.43
UTILIDAD	5.00%	195,571.59	9,778.58
		SUBTOTAL $	51,435.33
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	247,007.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
143	Suministro de lámparas a Led D= 200 mm, vehicular, verde, roja o amarilla.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Lámparas Led D= 200 mm vehicular	UN	1	336,088.31	336,088.31
Lámina autoadhesiva de identificación de 9x5 cm	U N	1.0	240.00	240.00
			SUBTOTAL $	336,328.31

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.10	15.00	1.50	2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	340,459.31

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	340,459.31	65,708.65
IMPREVISTOS	2.00%	340,459.31	6,809.19
UTILIDAD	5.00%	340,459.31	17,022.97
		SUBTOTAL $	89,540.80
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	430,000.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
144	Suministro de Lámparas a Led D=200 mm, peatonal. Verde o roja.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Lámparas Led D=200 mm peatonal	UN	1	336,088.31	336,088.31
Lámina autoadhesiva de identificación de 9x5 cm	U N	1.0	240.00	240.00
			SUBTOTAL $	336,328.31

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.10	15.00	1.50	2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	340,459.31

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	340,459.31	65,708.65
IMPREVISTOS	2.00%	340,459.31	6,809.19
UTILIDAD	5.00%	340,459.31	17,022.97
		SUBTOTAL $	89,540.80
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	430,000.00

Yon Jairo Trujillo A.
YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma _____
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
145	Suministro de Lámparas a Led D= 200 mm, ciclistas. Verde o roja.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Lámparas a Led D= 200 mm ciclista	UN	1	374,092.75	374,092.75
Lámina autoadhesiva de identificación de 9x5 cm	U N	1.0	240.00	240.00
			SUBTOTAL $	374,332.75

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.10	15.00	1.50	2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	378,463.75

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	378,463.75	73,043.50
IMPREVISTOS	2.00%	378,463.75	7,569.27
UTILIDAD	5.00%	378,463.75	18,923.19
		SUBTOTAL $	99,535.97
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	478,000.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
146	Suministro de lámpara vehicular a LED D=200 mm de conteo regresivo amarilla, con conteo regresivo en rojo y en verde	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Lámparas Led D= 200 mm vehicular de conteo	UN	1	392,519.87	392,519.87
Lámina autoadhesiva de identificación de 9x5 cm	U N	1.0	240.00	240.00
			SUBTOTAL $	392,759.87

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.10	15.00	1.50	2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	396,890.87

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	396,890.87	76,599.94
IMPREVISTOS	2.00%	396,890.87	7,937.82
UTILIDAD	5.00%	396,890.87	19,844.54
		SUBTOTAL $	104,382.30
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	501,273.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	ICDE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
147	Suministro de Fuente de alimentación para lámpara a led	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Fuente	UN	1	45,791.49	45,791.49
			SUBTOTAL $	45,791.49

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.05	15.00	0.75	2,754	2,065.50
				SUBTOTAL $	2,065.50

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	47,856.99

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	47,856.99	9,236.40
IMPREVISTOS	2.00%	47,856.99	957.14
UTILIDAD	5.00%	47,856.99	2,392.85
		SUBTOTAL $	12,586.39
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	60,443.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
148	Suministro de Bombillo C7 E12 7W 110V	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bombillo	UN	1	1,266.56	1,266.56
			SUBTOTAL $	1,266.56

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.001	15.00	0.02	2,754	41.31
				SUBTOTAL $	41.31

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	1,307.87

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,307.87	252.42
IMPREVISTOS	2.00%	1,307.87	26.16
UTILIDAD	5.00%	1,307.87	65.39
		SUBTOTAL $	343.97
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,652.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
149	Suministro de Fusible de cerámica L = 3/4" y diámetro 3/16" de 3.15 A	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Fusible de cerámica L = 3/4" y diámetro 3/16"	UN	1	8,066.32	8,066.32
			SUBTOTAL $	8,066.32

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.001	15.00	0.02	2,754	41.31
				SUBTOTAL $	41.31

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	8,107.63

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	8,107.63	1,564.77
IMPREVISTOS	2.00%	8,107.63	162.15
UTILIDAD	5.00%	8,107.63	405.38
		SUBTOTAL $	2,132.31
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	10,240.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
150	Suministro de borneras para gabinete de controlador local.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Bornera controlador 4 cms 10AWG	UN	1	9,692.88	9,692.88
			SUBTOTAL $	9,692.88

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.001	15.00	0.01	2,754	29.74
				SUBTOTAL $	29.74

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	9,722.63

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	9,722.63	1,876.47
IMPREVISTOS	2.00%	9,722.63	194.45
UTILIDAD	5.00%	9,722.63	486.13
		SUBTOTAL $	2,557.05
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	12,280.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
151	Suministro de Transformador (220-110)	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Transformador (220A-110)	UN	1	184,727.47	184,727.47
			SUBTOTAL $	184,727.47

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.073	15.00	1.09	2,754	3,000
				SUBTOTAL $	3,000.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	187,727.47

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	187,727.47	36,231.40
IMPREVISTOS	2.00%	187,727.47	3,754.55
UTILIDAD	5.00%	187,727.47	9,386.37
		SUBTOTAL $	49,372.33
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	237,100.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
152	Suministro de Canastilla para sonorizador	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Canastilla para sonorizador	UN	1	329,541.19	329,541.19
			SUBTOTAL $	329,541.19

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.073	15.00	1.09	2,754	3,000
				SUBTOTAL $	3,000.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-
				TOTAL COSTO DIRECTO $	332,541.19

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	332,541.19	64,180.45
IMPREVISTOS	2.00%	332,541.19	6,650.82
UTILIDAD	5.00%	332,541.19	16,627.06
		SUBTOTAL $	87,458.33
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	420,000.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
153	Suministro de insecticida matacucarachas en aerosol x 400 ml	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
			-		-
				SUBTOTAL $	-

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Insecticida matacucarachas en aerosol x 400 ml	und	1.000	22,900.00	22,900.00
			SUBTOTAL $	22,900.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					758.00
				SUBTOTAL $	758.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	400.00	267.00
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	400.00	396.00
				SUBTOTAL $	663.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	24,321.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	24,321.00	4,694.00
IMPREVISTOS	2.00%	24,321.00	486.00
UTILIDAD	5.00%	24,321.00	1,216.00
		SUBTOTAL $	6,396.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	30,717.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
154	Retiro de Controlador local. Incluye transporte a su disposición final	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	4	3,750.00
				SUBTOTAL $	3,750.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Líquido Penetrante tornillos	UN	0.10	15,500.00	1,550.00
			SUBTOTAL $	1,550.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte materiales	1.30	15.00	19.52	2,754	53,752.56
				SUBTOTAL $	53,752.56

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	4	42,120.00
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	4	52,650.00
					SUBTOTAL $	94,770.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	153,822.56

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	153,822.56	29,687.75
IMPREVISTOS	2.00%	153,822.56	3,076.45
UTILIDAD	5.00%	153,822.56	7,691.13
		SUBTOTAL $	40,455.33
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	194,278.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
155	Retiro de ménsula metálica, incluye brazo y poste. Incluye equipo de plataforma e altura, cargue y transporte a su disposición final	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	8	1,875.00
Grúa con Canasta			842,204.00	8	105,275.50
Pulidora			18,000.00	8	2,250.00
Planta eléctrica a gasolina			95,000.00	8	11,875.00
				SUBTOTAL $	121,275.50

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Disco de corte de acero de 7"	UN	0.30	9,200.00	2,760.00
			SUBTOTAL $	2,760.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte materiales	0.91	15.00	13.63	2,754	37,528.00
				SUBTOTAL $	37,528.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	3	104,000.00	1.62	505,440.00	8	63,180.00
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	8	26,325.00
					SUBTOTAL $	89,505.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	251,068.50

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	251,068.50	48,456.22
IMPREVISTOS	2.00%	251,068.50	5,021.37
UTILIDAD	5.00%	251,068.50	12,553.42
		SUBTOTAL $	66,031.01
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	317,100.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2

Código CCE-EICP-FM-25 Versión 2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
156	Retiro de brazo de ménsula metálica. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su disposición final.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	16	937.50
Grúa con Canasta			842,204.00	16	52,637.75
Pulidora			18,000.00	16	1,125.00
Planta eléctrica a gasolina			95,000.00	16	5,937.50
				SUBTOTAL $	60,637.75

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				-
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte materiales	0.08	15.00	1.13	2,754	3,104.78
				SUBTOTAL $	3,104.78

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	2	104,000.00	1.62	336,960.00	16	21,060.00
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	16	13,162.50
					SUBTOTAL $	34,222.50
					TOTAL COSTO DIRECTO $	97,965.03

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	97,965.03	18,907.25
IMPREVISTOS	2.00%	97,965.03	1,959.30
UTILIDAD	5.00%	97,965.03	4,898.25
		SUBTOTAL $	25,764.80
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	123,730.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
157	Retiro de Poste Recto de enterramiento directo. Incluye equipo de corte de concreto, demolición, excavacion, cargue y transporte a su disposición final y el material sobrante al botadero oficial.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	2	6,979.75
				SUBTOTAL $	6,979.75

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				-
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.50	15.00	7.50	2,754	20,655.00
				SUBTOTAL $	20,655.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	2	78,396.56
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	2	97,995.70
					SUBTOTAL $	176,392.26
					TOTAL COSTO DIRECTO $	204,027.01

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	204,027.01	39,377.21
IMPREVISTOS	2.00%	204,027.01	4,080.54
UTILIDAD	5.00%	204,027.01	10,201.35
		SUBTOTAL $	53,659.10
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	257,686.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
158	Retiro de Poste Recto con platina. Incluye cargue transporte a su disposición final y botada de material sobrante	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	8	1,859.60
				SUBTOTAL $	1,859.60

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Líquido Penetrante tornillos	UN	0.10	15,500.00	1,550.00
				-
			SUBTOTAL $	1,550.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	1.00	15.00	15.00	2,754	41,310.00
				SUBTOTAL $	41,310.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	8	20,887.07
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	8	26,108.84
					SUBTOTAL $	46,995.92
					TOTAL COSTO DIRECTO $	91,715.52

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	91,715.52	17,701.10
IMPREVISTOS	2.00%	91,715.52	1,834.31
UTILIDAD	5.00%	91,715.52	4,585.78
		SUBTOTAL $	24,121.18
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	115,837.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
159	Retiro de Semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de equipo de altura y transporte a su disposición final.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	18	833.74
Grúa con Canasta			842,204.00	18	46,811.96
				SUBTOTAL $	47,645.70

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.50	15.00	7.50	2,754	20,655.00
				SUBTOTAL $	20,655.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	18	9,364.57
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	18	11,705.71
					SUBTOTAL $	21,070.28
					TOTAL COSTO DIRECTO $	89,370.98

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	89,370.98	17,248.60
IMPREVISTOS	2.00%	89,370.98	1,787.42
UTILIDAD	5.00%	89,370.98	4,468.55
		SUBTOTAL $	23,504.57
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	112,876.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	12

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
160	Retiro e instalación de Semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de equipo de altura, retiro de placa de constraste, girada de viseras y ubicación del semáforo de manera horizontal.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	6	2,674.52
Grúa con Canasta			842,204.00	6	150,166.38
				SUBTOTAL $	152,840.90

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cinta bandit de 5/8"	m	1.0	6,000.00	6,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	2.0	1,300.00	2,600.00
			SUBTOTAL $	8,600.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte materiales	0.50	15.00	7.50	2,754	20,655.00
				SUBTOTAL $	20,655.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	2	104,000.00	1.62	336,960.00	6	60,080.53
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	6	37,550.33
					SUBTOTAL $	97,630.86
					TOTAL COSTO DIRECTO $	279,726.76

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	279,726.76	53,987.26
IMPREVISTOS	2.00%	279,726.76	5,594.54
UTILIDAD	5.00%	279,726.76	13,986.34
		SUBTOTAL $	73,568.14
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	353,295.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
161	Retiro de Semáforo vehicular, peatonal o de ciclista, a poste recto. Incluye transporte a disposición final.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	16	937.50
Escalera			4,500.00	16	281.25
				SUBTOTAL $	1,218.75

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte materiales	0.32	15.00	4.86	2,754	13,397.72
				SUBTOTAL $	13,397.72

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	16	10,530.00
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	16	13,162.50
					SUBTOTAL $	23,692.50
					TOTAL COSTO DIRECTO $	38,308.97

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	38,308.97	7,393.63
IMPREVISTOS	2.00%	38,308.97	766.18
UTILIDAD	5.00%	38,308.97	1,915.45
		SUBTOTAL $	10,075.26
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	48,384.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
162	Retiro de Cable AWG 4 x 16, 4x18 y Cable de Comunicación . Incluye transporte a disposición final	ml	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					23.00
				SUBTOTAL $	23.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de sobrantes					14.00
				SUBTOTAL $	14.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 129,999	$ 83,472	426,942.72	800.00	267.00
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	800.00	198.00
				SUBTOTAL $	465.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	502.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	502.32	97.00
IMPREVISTOS	2.00%	502.32	10.00
UTILIDAD	5.00%	502.32	25.00
		SUBTOTAL $	132.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	634.00

Yon Jairo Trujillo A.
YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA
Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
163	Retiro de Cable mensajero de E=1/8". Incluye transporte a su disposición final.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					24.00
Escalera			4,015.00	480.00	8.00
				SUBTOTAL $	32.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de sobrantes					12.00
				SUBTOTAL $	12.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 129,999	$ 83,472	426,942.72	480.00	445.00
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	480.00	330.00
				SUBTOTAL $	775.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	819.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	818.72	158.00
IMPREVISTOS	2.00%	818.72	16.00
UTILIDAD	5.00%	818.72	41.00
		SUBTOTAL $	215.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,034.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
164	Retiro de acometida eléctrica de controlador local. Incluye retiro de la tubería y transporte a su disposición final.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					4,649.00
Escalera			4,015.00	4.00	1,004.00
				SUBTOTAL $	5,653.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					2,810.00
				SUBTOTAL $	2,810.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 129,999	$ 83,472	426,942.72	4.00	$ 53,368
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	4.00	$ 39,614
				SUBTOTAL $	92,981.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	101,445.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	101,444.26	19,579.00
IMPREVISTOS	2.00%	101,444.26	2,029.00
UTILIDAD	5.00%	101,444.26	5,072.00
		SUBTOTAL $	26,680.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	128,124.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
165	Retiro de Sonorizador. Incluye transporte a su disposición final.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	11	1,403.44
				SUBTOTAL $	1,403.44

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte materiales	0.10	15.00	1.50	2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	11	15,763.42
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	11	19,704.27
					SUBTOTAL $	35,467.68
					TOTAL COSTO DIRECTO $	41,002.12

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	41,002.12	7,913.41
IMPREVISTOS	2.00%	41,002.12	820.04
UTILIDAD	5.00%	41,002.12	2,050.11
		SUBTOTAL $	10,783.56
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	51,786.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
166	Retiro de Pulsador peatonal. Incluye transporte a su disposición final.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	11	1,403.44
				SUBTOTAL $	1,403.44

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte materiales	0.10	15.00	1.50	2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	11	15,763.42
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	11	19,704.27
					SUBTOTAL $	35,467.68
					TOTAL COSTO DIRECTO $	41,002.12

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	41,002.12	7,913.41
IMPREVISTOS	2.00%	41,002.12	820.04
UTILIDAD	5.00%	41,002.12	2,050.11
		SUBTOTAL $	10,783.56
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	51,786.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
167	Retiro de placa de contraste a semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de plataforma para altura y transporte a su disposición final.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	34	441.92
Grúa con Canasta			842,204.00	34	24,812.68
				SUBTOTAL $	25,254.60

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte materiales	0.10	15.00	1.50	2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	34	4,963.69
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	34	6,204.61
					SUBTOTAL $	11,168.30
					TOTAL COSTO DIRECTO $	40,553.90

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	40,553.90	7,826.90
IMPREVISTOS	2.00%	40,553.90	811.08
UTILIDAD	5.00%	40,553.90	2,027.70
		SUBTOTAL $	10,665.68
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	51,220.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
168	Retiro de Disco direccional o disco pulse espere y pase. Incluye transporte a su disposición final.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					276.00
Escalera			4,015.00	48.00	84.00
				SUBTOTAL $	360.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					3,620.00
				SUBTOTAL $	3,620.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	48.00	$ 2,224
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	48.00	$ 3,301
				SUBTOTAL $	5,525.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	9,505.18

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	9,505.18	1,834.00
IMPREVISTOS	2.00%	9,505.18	190.00
UTILIDAD	5.00%	9,505.18	475.00
		SUBTOTAL $	2,500.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	12,005.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
169	Retiro de señal informativa de motos. Incluye transporte a la obra de la Obra.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					414.00
Carro canasta			821,000.00	32.00	25,656.00
				SUBTOTAL $	26,070.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de sobrantes					4,129.00
				SUBTOTAL $	4,129.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	32.00	$ 3,335
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	32.00	$ 4,952
				SUBTOTAL $	8,287.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	38,486.28

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	38,486.28	7,428.00
IMPREVISTOS	2.00%	38,486.28	770.00
UTILIDAD	5.00%	38,486.28	1,924.00
		SUBTOTAL $	10,122.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	48,608.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
170	Retiro de Señalización vertical. Incluye resane de anden y transporte a su disposición final.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					2,210.00
				SUBTOTAL $	2,210.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto de 21 mpa	m3	0.020	521,145.00	12,507.00
			SUBTOTAL $	12,507.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de sobrantes					12,676.00
				SUBTOTAL $	12,676.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	6.00	$ 17,789
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	6.00	$ 26,409
				SUBTOTAL $	44,198.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	71,592.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	71,591.29	13,817.00
IMPREVISTOS	2.00%	71,591.29	1,432.00
UTILIDAD	5.00%	71,591.29	3,580.00
		SUBTOTAL $	18,829.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	90,420.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	ICCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
171	Retiro de perno en platina de poste. Incluye corte con pulidora. Incluye transporte a su disposición final	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					76.00
Pulidora			20,012.00	48.00	417.00
				SUBTOTAL $	493.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Disco de corte de acero de 7"	und	0.200	9,500.00	1,900.00
			SUBTOTAL $	1,900.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de sobrantes					178.00
				SUBTOTAL $	178.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	48.00	$ 2,224
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	48.00	$ 3,301
				SUBTOTAL $	5,525.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	8,096.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	8,095.64	1,563.00
IMPREVISTOS	2.00%	8,095.64	162.00
UTILIDAD	5.00%	8,095.64	405.00
		SUBTOTAL $	2,129.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	10,225.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
172	Retiro de Soldadura en tapa- marco en caja de inspección	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					131.00
Pulidora Electrica	GENERICA	EQH	20,012.00	40.00	500.00
				SUBTOTAL $	631.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Disco de corte de acero de 7"	und	0.250	9,500.00	2,375.00
			SUBTOTAL $	2,375.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de sobrantes					90.00
				SUBTOTAL $	90.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	40.00	$ 2,668
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	40.00	$ 3,961
				SUBTOTAL $	6,630.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	9,726.18

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	9,726.18	1,877.00
IMPREVISTOS	2.00%	9,726.18	195.00
UTILIDAD	5.00%	9,726.18	486.00
		SUBTOTAL $	2,558.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	12,284.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
173	Retiro de Extensión de tubería IMC a poste vehicular para cableado aéreo. Incluye transporte a su disposición final.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					1,657.00
Pulidora			20,012.00	8.00	2,502.00
				SUBTOTAL $	4,159.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de sobrantes					2,017.00
				SUBTOTAL $	2,017.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	8.00	$ 13,342
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	8.00	$ 19,807
				SUBTOTAL $	33,149.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	39,325.32

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	39,325.32	7,590.00
IMPREVISTOS	2.00%	39,325.32	787.00
UTILIDAD	5.00%	39,325.32	1,966.00
		SUBTOTAL $	10,342.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	49,668.00

Yon Jairo Trujillo A.
YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
174	Retiro de Cámara y gabinete para aforo vehicular. Incluye equipo de plataforma para altura y transporte a su disposición final.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					3,099.00
Carro canasta			821,000.00	6.00	136,833.00
					139,932.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de sobrantes					9,303.00
				SUBTOTAL $	9,303.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 129,999	$ 83,472	213,471.36	6.00	$ 35,579
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	6.00	$ 26,409
				SUBTOTAL $	61,988.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	211,223.21

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	211,223.21	40,766.00
IMPREVISTOS	2.00%	211,223.21	4,224.00
UTILIDAD	5.00%	211,223.21	10,561.00
		SUBTOTAL $	55,551.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	266,775.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
175	Retiro de Cámaras de video analítica para aforos , elementos de anclaje y soporte, cables de potencia y Datos, retiro de Gabinete de Control de Cámaras. Incluye transporte a su disposición final	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					4,649.00
Carro canasta			821,000.00	4.00	205,250.00
				SUBTOTAL $	209,899.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de sobrantes					4,155.00
				SUBTOTAL $	4,155.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 129,999	$ 83,472	426,942.72	4.00	$ 53,368
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	4.00	$ 39,614
				SUBTOTAL $	92,981.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	307,035.20

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	307,035.20	59,258.00
IMPREVISTOS	2.00%	307,035.20	6,141.00
UTILIDAD	5.00%	307,035.20	15,352.00
		SUBTOTAL $	80,750.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	387,785.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
176	Retiro de herraje metálico (marco y tapa), de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final y botada de material sobrante en botadero	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					$ 1,657
Demoledor eléctrico	GENERICA	EQH	89,978.00	8.00	$ 11,247
Planta eléctrica a gasolina	GENERICA	EQH	113,228.00	8.00	$ 14,154
				SUBTOTAL $	27,058.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Costal	und	2.000	952.00	1,904.00
	und			
			SUBTOTAL $	1,904.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de escombros					20,354.00
				SUBTOTAL $	20,354.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	8.00	$ 13,342
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	8	$ 19,807
				SUBTOTAL $	33,149.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	82,465.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	82,465.00	15,916.00
IMPREVISTOS	2.00%	82,465.00	1,649.00
UTILIDAD	5.00%	82,465.00	4,123.00
		SUBTOTAL $	21,688.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	104,154.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
177	Retiro de marco métalico o sintético, de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final y botada de material sobrante en botadero	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 1,657
Demoledor eléctrico			$ 89,978	8.00	$ 11,247
Planta electrica a gasolina			$ 113,228	8.00	$ 14,154
				SUBTOTAL $	27,058.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Costal	und	2.000	952.00	1,904.00
			SUBTOTAL $	1,904.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de escombros					20,355.00
				SUBTOTAL $	20,355.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	8.00	$ 13,342
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	8.00	$ 19,807
				SUBTOTAL $	33,149.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	82,465.53

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	82,465.53	15,916.00
IMPREVISTOS	2.00%	82,465.53	1,649.00
UTILIDAD	5.00%	82,465.53	4,123.00
		SUBTOTAL $	21,688.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	104,154.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
178	Retiro de tapa en concreto reforzado, de cajas de inspección en concreto. Incluye transporte a su disposición final	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					414.00
				SUBTOTAL $	414.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Retiro de sobrantes					23,078.00
				SUBTOTAL $	23,078.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	32.00	3,335.00
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	32.00	4,952.00
				SUBTOTAL $	8,287.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	31,779.18

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	31,779.18	6,133.00
IMPREVISTOS	2.00%	31,779.18	636.00
UTILIDAD	5.00%	31,779.18	1,589.00
		SUBTOTAL $	8,358.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	40,137.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
179	Retiro de dispositivo de análisis en campo.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					829.00
Carro canasta			821,000.00	16.00	51,313.00
				SUBTOTAL $	52,142.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de sobrantes					2,377.00
				SUBTOTAL $	2,377.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	16.00	$ 6,671
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	16.00	$ 9,903
				SUBTOTAL $	16,574.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	71,093.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	71,092.72	13,721.00
IMPREVISTOS	2.00%	71,092.72	1,422.00
UTILIDAD	5.00%	71,092.72	3,555.00
		SUBTOTAL $	18,698.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	89,790.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
180	Retiro de percha de electroporcelana	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					1,657.00
Escalera de 2 cuerpos			12,768.00	8.00	1,596.00
				SUBTOTAL $	3,253.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					4,024.00
				SUBTOTAL $	4,024.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	8.00	$ 13,342
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	8.00	$ 19,807
				SUBTOTAL $	33,149.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	40,426.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	40,426.00	7,802.00
IMPREVISTOS	2.00%	40,426.00	809.00
UTILIDAD	5.00%	40,426.00	2,021.00
		SUBTOTAL $	10,632.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	51,057.00

Yon Jairo Trujillo A.
YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA
Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
181	Retiro de bajante IMC de hasta 3". Incluye transporte a su disposición final	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					829.00
Pulidora			20,012.00	16.00	1,251.00
				SUBTOTAL $	2,080.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	0.79

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de sobrantes					2,968.00
				SUBTOTAL $	2,968.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	16.00	$ 6,671
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	16.00	$ 9,903
				SUBTOTAL $	16,574.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	21,623.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	21,623.00	4,173.00
IMPREVISTOS	2.00%	21,623.00	432.00
UTILIDAD	5.00%	21,623.00	1,081.00
		SUBTOTAL $	5,687.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	27,309.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
182	Retiro e instalación de tapa Bornera, incluye pintura y cinta bandit con dos hebillas	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor					829.00
Pulidora			20,012.00	16.00	1,251.00
				SUBTOTAL $	2,080.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cinta Bandit 5/8"	m	$ 6,350	1.50	$ 9,525
Hebilla Bandit 5/8"	und	$ 1,600	2.00	$ 3,200
Pintura tipo exterior acrilica	gln	$ 26,900	0.10	$ 2,690
			SUBTOTAL $	15,415.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de sobrantes					223.00
				SUBTOTAL $	223.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	16.00	6,671.00
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	16.00	9,903.00
				SUBTOTAL $	16,574.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	34,293.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	34,292.46	6,619.00
IMPREVISTOS	2.00%	34,292.46	686.00
UTILIDAD	5.00%	34,292.46	1,715.00
		SUBTOTAL $	9,019.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	43,311.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
183	Retiro de soporte tipo L para cámara a poste Recto. Incluye transporte a su disposición final	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	16	937.50
Escalera			4,500.00	16	281.25
				SUBTOTAL $	1,218.75

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte materiales	0.17	15.00	2.52	2,754	6,933.87
				SUBTOTAL $	6,933.87

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	16	10,530.00
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	16	13,162.50
					SUBTOTAL $	23,692.50
					TOTAL COSTO DIRECTO $	31,845.12

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	31,845.12	6,146.11
IMPREVISTOS	2.00%	31,845.12	636.90
UTILIDAD	5.00%	31,845.12	1,592.26
		SUBTOTAL $	8,375.27
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	40,220.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma

Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
184	Retiro de lámpara vehicular o peatonal a poste recto. Incluye transporte a su disposición final l	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	64	234.38
Escalera			4,500.00	64	70.31
				SUBTOTAL $	304.69

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte materiales	0.46	15.00	6.90	2,754	18,991.52
				SUBTOTAL $	18,991.52

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	64	2,632.50
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	64	3,290.63
					SUBTOTAL $	5,923.13
					TOTAL COSTO DIRECTO $	25,219.33

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	25,219.33	4,867.33
IMPREVISTOS	2.00%	25,219.33	504.39
UTILIDAD	5.00%	25,219.33	1,260.97
		SUBTOTAL $	6,632.68
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	31,852.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
185	Retiro de lámpara vehicular a ménsula. Incluye transporte a su disposición final	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	64	234.38
Grúa con Canasta			842,204.00	64	13,159.44
				SUBTOTAL $	13,393.81

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte materiales	0.45	15.00	6.78	2,754	18,667.08
				SUBTOTAL $	18,667.08

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	64	2,632.50
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	64	3,290.63
					SUBTOTAL $	5,923.13
					TOTAL COSTO DIRECTO $	37,984.02

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	37,984.02	7,330.92
IMPREVISTOS	2.00%	37,984.02	759.68
UTILIDAD	5.00%	37,984.02	1,899.20
		SUBTOTAL $	9,989.80
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	47,974.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
186	Retiro e instalación (aplome o nivelación) de poste recto de enterramiento directo. Incluye concreto de 21 Mpa	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	9	1,652.74
Demoledor eléctrico			67,000.00	9	7,382.23
Pulidora			18,000.00	9	1,983.29
Planta eléctrica			101,560.00	9	11,190.14
				SUBTOTAL $	22,208.40

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto 3000 psi	m3	0.050	550,000.00	27,500.00
			SUBTOTAL $	27,500.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte materiales	0.30	15.00	4.50	2,754	12,393.00
				SUBTOTAL $	12,393.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	9	18,563.56
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	9	23,204.46
					SUBTOTAL $	41,768.02
					TOTAL COSTO DIRECTO $	103,869.42

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	103,869.42	20,046.80
IMPREVISTOS	2.00%	103,869.42	2,077.39
UTILIDAD	5.00%	103,869.42	5,193.47
		SUBTOTAL $	27,317.66
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	131,187.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
187	Retiro de visera a poste recto. Incluye transporte a su disposición final	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	31	483.87
Escalera			4,500.00	31	145.16
				SUBTOTAL $	629.03

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte materiales	0.01	15.00	0.15	2,754	413.10
				SUBTOTAL $	413.10

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	31	5,429.27
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	31	6,786.58
					SUBTOTAL $	12,215.85
					TOTAL COSTO DIRECTO $	13,257.33

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	13,257.33	2,558.66
IMPREVISTOS	2.00%	13,257.33	265.15
UTILIDAD	5.00%	13,257.33	662.87
		SUBTOTAL $	3,486.68
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	16,744.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
188	Retiro de Contraste a poste. Incluye transporte a su disposición final	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Heramienta menor			15,000.00	30	500.00
Escalera			4,500.00	30	150.00
				SUBTOTAL $	650.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte materiales	0.30	15.00	4.55	2,754	12,520.31
				SUBTOTAL $	12,520.31

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	30	5,616.00
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	30	7,020.00
					SUBTOTAL $	12,636.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	25,806.31

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	25,806.31	4,980.62
IMPREVISTOS	2.00%	25,806.31	516.13
UTILIDAD	5.00%	25,806.31	1,290.32
		SUBTOTAL $	6,787.06
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	32,593.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
189	Retiro de cable telefónico de 10, 20 ó 50 pares. Incluye transporte a su disposición final	ml	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					24.00
				SUBTOTAL $	24.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Retiro de sobrantes					367.00
				SUBTOTAL $	367.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	560.00	$ 191
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	560.00	$ 283
				SUBTOTAL $	474.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	864.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	864.71	167.00
IMPREVISTOS	2.00%	864.71	17.00
UTILIDAD	5.00%	864.71	43.00
		SUBTOTAL $	227.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	1,092.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
190	Retiro de pasacalles por obstrucción de visual de semáforo.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					2,668.00
Escalera 2 cuerpos	GENERICA	EQH	12,768.00	4.00	3,192.00
				SUBTOTAL $	5,860.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Retiro de sobrantes					6,779.00
				SUBTOTAL $	6,779.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	129,999.00	83,472.00	213,471.00	4.00	53,368.00
				SUBTOTAL $	53,368.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	66,007.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	66,007.64	12,739.00
IMPREVISTOS	2.00%	66,007.64	1,320.00
UTILIDAD	5.00%	66,007.64	3,300.00
		SUBTOTAL $	17,360.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	83,368.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
191	Retiro de elemento obstructivo en ménsula. Incluye uso de vehículo carro canasta o grúa	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					118.00
Carro canasta	GENERICA	EQH	821,000.00	8.00	102,625.00
				SUBTOTAL $	102,743.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante	43,333.00	31087	74,420.00	19.00	3,917.00
				SUBTOTAL $	3,917.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	106,660.28

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	106,660.28	20,585.00
IMPREVISTOS	2.00%	106,660.28	2,133.00
UTILIDAD	5.00%	106,660.28	5,333.00
		SUBTOTAL $	28,052.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	134,712.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
192	Instalación de ménsula metálica con brazo de 4,5 o 5,50 m	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Grúa con Canasta			842,204.00	3.00	242,116.46
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	3.00	4,312.19
				SUBTOTAL $	246,428.65

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
	UN			-
	U N			-
	U N			-
	U N			-
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	1.00	15.00	15.00	2,754	41,310.00
				SUBTOTAL $	41,310.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	2	104,000.00	1.62	336,960.00	3	96,869.12
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	3	60,543.20
					SUBTOTAL $	157,412.32
					TOTAL COSTO DIRECTO $	445,150.97

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	445,150.97	85,914.14
IMPREVISTOS	2.00%	445,150.97	8,903.02
UTILIDAD	5.00%	445,150.97	22,257.55
		SUBTOTAL $	117,074.71
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	562,226.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
193	Instalación de brazo de ménsula metálica. Incluye equipo de plataforma de altura, cargue y transporte a su punto de instalación.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Grúa con Canasta			842,204.00	10	84,220.40
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	10	1,500.00
				SUBTOTAL $	85,720.40

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tornillo, tuerca y arandela galvanizada de 1/2"	U N	4	5,300.00	21,200.00
	U N			-
	U N			-
	U N			-
			SUBTOTAL $	21,200.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.44	15.00	6.64	2,754	18,283.20
				SUBTOTAL $	18,283.20

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	10	16,848.00
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	10	21,060.00
					SUBTOTAL $	37,908.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	163,111.60

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	163,111.60	31,480.54
IMPREVISTOS	2.00%	163,111.60	3,262.23
UTILIDAD	5.00%	163,111.60	8,155.58
		SUBTOTAL $	42,898.35
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	206,010.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
194	Instalación de poste recto con platina	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	16	937.50
				SUBTOTAL $	937.50

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tuerca y Arandela de 3/4"	U N	4	8,300.00	33,200.00
	U N			-
	U N			-
	U N			-
			SUBTOTAL $	33,200.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.23	15.00	3.42	2,754	9,427.96
				SUBTOTAL $	9,427.96

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	16	10,530.00
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	16	13,162.50
					SUBTOTAL $	23,692.50
					TOTAL COSTO DIRECTO $	67,257.96

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	67,257.96	12,980.79
IMPREVISTOS	2.00%	67,257.96	1,345.16
UTILIDAD	5.00%	67,257.96	3,362.90
		SUBTOTAL $	17,688.84
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	84,947.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
195	Instalación de poste recto de enterramiento directo. incluye demolición, excavación y concreto de 21 MPA para empotramiento del poste y cargue y botada de material sobrante	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor			15,000.00	7	2,187.70
Demoledor eléctrico			67,000.00	7	9,771.75
Planta eléctrica a gasolina			95,000.00	7	13,855.46
Pulidora			18,000.00	7	2,625.25
				SUBTOTAL $	28,440.16

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto 3000 psi	m3	0.050	550,000.00	27,500.00
				-
				-
				-
			SUBTOTAL $	27,500.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.50	15.00	7.50	2,754	20,655.00
				SUBTOTAL $	20,655.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	7	24,572.30
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	7	30,715.37
					SUBTOTAL $	55,287.67
					TOTAL COSTO DIRECTO $	131,882.83

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	131,882.83	25,453.39
IMPREVISTOS	2.00%	131,882.83	2,637.66
UTILIDAD	5.00%	131,882.83	6,594.14
		SUBTOTAL $	34,685.19
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	166,568.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
196	Instalación de semáforo vehicular a ménsula. Incluye utilización de plataforma, elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8"y hebilla)	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Grúa con Canasta			842,204.00	11	77,535.15
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	11	1,380.93
				SUBTOTAL $	78,916.08

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cinta bandit de 5/8"	m	1	6,000.00	6,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	2	1,300.00	2,600.00
			SUBTOTAL $	8,600.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.10	15.00	1.50	2,754.00	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	11	15,510.64
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	11	19,388.30
					SUBTOTAL $	34,898.94
					TOTAL COSTO DIRECTO $	126,546.02

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	126,546.02	24,423.38
IMPREVISTOS	2.00%	126,546.02	2,530.92
UTILIDAD	5.00%	126,546.02	6,327.30
		SUBTOTAL $	33,281.60
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	159,828.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
197	Instalación de Semáforo vehicular o peatonal a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla)	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			4,500.00	16	281.25
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	16	937.50
				SUBTOTAL $	1,218.75

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cinta bandit de 5/8"	m	1	6,000.00	6,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	2	1,300.00	2,600.00
	U N			-
			SUBTOTAL $	8,600.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.14	15.00	2.07	2,754.00	5,700.78
				SUBTOTAL $	5,700.78

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	16	10,530.00
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	16	13,162.50
					SUBTOTAL $	23,692.50
					TOTAL COSTO DIRECTO $	39,212.03

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	39,212.03	7,567.92
IMPREVISTOS	2.00%	39,212.03	784.24
UTILIDAD	5.00%	39,212.03	1,960.60
		SUBTOTAL $	10,312.76
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	49,525.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
198	Instalación de placa de contraste para semáforo vehicular a poste recto. Incluye elementos de fijación (Cinta bandit de 5/8" y hebilla)	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			4,500.00	20	228.61
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	20	762.05
				SUBTOTAL $	990.66

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tornillo, tuerca y arandela galvanizadade 1/2"	U N	8	5,300.00	42,400.00
Lámina autoadhesiva de identificación de 9x5 cm	U N	1	240.00	240.00
			SUBTOTAL $	42,640.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.30	15.00	4.50	2,754.00	12,393.00
				SUBTOTAL $	12,393.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	20	8,559.34
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	20	10,699.17
					SUBTOTAL $	19,258.51
					TOTAL COSTO DIRECTO $	75,282.18

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	75,282.18	14,529.46
IMPREVISTOS	2.00%	75,282.18	1,505.64
UTILIDAD	5.00%	75,282.18	3,764.11
		SUBTOTAL $	19,799.21
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	95,081.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
199	Instalación de viseras de semáforo en brazo de ménsula. Incluye utilización de plataforma.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Grúa con Canasta			842,204.00	77	10,937.71
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	77	194.81
				SUBTOTAL $	11,132.52

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
	U N			-
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.03	15.00	0.45	2,754.00	1,239.30
				SUBTOTAL $	1,239.30

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	77	2,193.59
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	77	2,741.99
					SUBTOTAL $	4,935.59
					TOTAL COSTO DIRECTO $	17,335.61

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	17,335.61	3,345.77
IMPREVISTOS	2.00%	17,335.61	346.71
UTILIDAD	5.00%	17,335.61	866.78
		SUBTOTAL $	4,559.27
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	21,895.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	FECHA	DD	MM	AA
		2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
200	Instalación de viseras de semáforo en poste recto	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			4,500.00	106	42.55
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	106	141.82
				SUBTOTAL $	184.36

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				-
				-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.03	15.00	0.45	2,754.00	1,239.30
				SUBTOTAL $	1,239.30

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	106	1,592.90
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	106	1,991.13
					SUBTOTAL $	3,584.03
					TOTAL COSTO DIRECTO $	5,007.69

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	5,007.69	966.49
IMPREVISTOS	2.00%	5,007.69	100.15
UTILIDAD	5.00%	5,007.69	250.38
		SUBTOTAL $	1,317.02
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	6,325.00

Yon Jairo Trujillo A.
YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
201	Suministro, transporte e instalación de semáforo peatonal de piso de 1 metro de longitud que cumpla con la norma IP67	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	4	3,914.83
Demoledor eléctrico			67,000.00	4	17,486.25
Planta eléctrica a gasolina			95,000.00	4	24,793.93
Pulidora			18,000.00	4	4,697.80
				SUBTOTAL $	50,892.81

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto 3000 psi	m3	0.03	550,000.00	16,500.00
Disco de Corte de concreto de 14"	UN	0.02	130,000.00	2,600.00
Tubo eléctrico de 2"	m	2.00	9,200.00	18,400.00
Lámina autoadhesiva de identificación de 9x5 cm	UN	1.00	240.00	240.00
			SUBTOTAL $	37,740.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte	0.80	15.00	12.00	2,754.00	33,048.00
				SUBTOTAL $	33,048.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	4	43,971.39
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	4	54,964.23
					SUBTOTAL $	98,935.62
					TOTAL COSTO DIRECTO $	220,616.43

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	220,616.43	42,578.97
IMPREVISTOS	2.00%	220,616.43	4,412.33
UTILIDAD	5.00%	220,616.43	11,030.82
		SUBTOTAL $	58,022.12
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	278,639.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	ICCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
202	Instalación de Sonorizador. Incluye elementos de fijación	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			4,500.00	9	492.97
Taladro percutor			45,000.00	9	4,929.70
Planta eléctrica a gasolina			95,000.00	9	10,407.15
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	9	1,643.23
				SUBTOTAL $	17,473.05

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cinta bandit de 5/8"	m	1.0	6,000.00	6,000.00
Hebilla metálica de 5/8"	U N	2.0	1,300.00	2,600.00
Lámina autoadhesiva de identificación de 9x5 cm	UN	1.00	240.00	240.00
				8,840.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.10	15.00	1.50	2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	9	18,456.80
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	9	23,071.00
					SUBTOTAL $	41,527.80
					TOTAL COSTO DIRECTO $	71,971.85

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	71,971.85	13,890.57
IMPREVISTOS	2.00%	71,971.85	1,439.44
UTILIDAD	5.00%	71,971.85	3,598.59
		SUBTOTAL $	18,928.60
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	90,900.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
203	Instalación de Pulsador. Incluye elementos de fijación.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	10	1,460.71
				SUBTOTAL $	1,460.71

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	1.00	15.00	15.00	2,754	41,310.00
				SUBTOTAL $	41,310.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	10	16,406.73
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	10	20,508.41
					SUBTOTAL $	36,915.15
					TOTAL COSTO DIRECTO $	79,685.86

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	79,685.86	15,379.37
IMPREVISTOS	2.00%	79,685.86	1,593.72
UTILIDAD	5.00%	79,685.86	3,984.29
		SUBTOTAL $	20,957.38
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	100,643.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2

Código CCE-EICP-FM-25 Versión 2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
204	Instalación de Cable AWG 4x16, cable 2x16, cable 4x18 o neopreno, o telefónico de 10 pares.	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	354	42.37
Guía Pesca			13,900.00	354	39.27
				SUBTOTAL $	81.64

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cinta aislante	m	500.00	0.05	25.00
			SUBTOTAL $	25.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.01	15.00	0.15	2,754	413.10
				SUBTOTAL $	413.10

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	354	475.59
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	354	594.49
					SUBTOTAL $	1,070.08
					TOTAL COSTO DIRECTO $	1,589.82

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	1,589.82	306.83
IMPREVISTOS	2.00%	1,589.82	31.80
UTILIDAD	5.00%	1,589.82	79.49
		SUBTOTAL $	418.12
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	2,008.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
205	Instalación de Controlador local	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	2	7,066.88
				SUBTOTAL $	7,066.88

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tornillo y Arandela de 3/4"	UN	6	8,300.00	49,800.00
				-
				49,800.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.50	15.00	7.50	2,754	20,655.00
				SUBTOTAL $	20,655.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	2	104,000.00	1.62	336,960.00	2	158,750.30
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	2	99,218.94
					SUBTOTAL $	257,969.24
					TOTAL COSTO DIRECTO $	335,491.12

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	335,491.12	64,749.79
IMPREVISTOS	2.00%	335,491.12	6,709.82
UTILIDAD	5.00%	335,491.12	16,774.56
		SUBTOTAL $	88,234.16
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	423,725.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
206	Instalación de placa identificadora de cables de semáforo	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					147.00
				SUBTOTAL $	147.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Abrazadera plástica	und	2.000	300.00	600.00
			SUBTOTAL $	600.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					792.00
				SUBTOTAL $	792.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	90.00	$ 1,186
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	90.00	$ 1,761
				SUBTOTAL $	2,947.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	4,486.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	4,486.00	866.00
IMPREVISTOS	2.00%	4,486.00	90.00
UTILIDAD	5.00%	4,486.00	224.00
		SUBTOTAL $	1,180.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	5,665.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
207	Instalación de lámpara vehicular o peatonal a poste recto	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			30,000.00	55	543.26
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	55	271.63
				SUBTOTAL $	814.89

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				-
				-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.50	15.00	7.50	2,754	20,655.00
				SUBTOTAL $	20,655.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	55	3,050.96
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	55	3,813.70
					SUBTOTAL $	6,864.65
					TOTAL COSTO DIRECTO $	28,334.54

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	28,334.54	5,468.57
IMPREVISTOS	2.00%	28,334.54	566.69
UTILIDAD	5.00%	28,334.54	1,416.73
		SUBTOTAL $	7,451.98
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	35,787.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	12

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
208	Instalación de lámpara vehicular a ménsula	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Grúa con Canasta			842,204.00	55	15,310.29
Herramienta Menor Montaje			15,000.00	55	272.68
				SUBTOTAL $	15,582.97

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				-
				-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.50	15.00	7.50	2,754	20,655.00
				SUBTOTAL $	20,655.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	55	3,062.77
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	55	3,828.46
					SUBTOTAL $	6,891.24
					TOTAL COSTO DIRECTO $	43,129.21

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	43,129.21	8,323.94
IMPREVISTOS	2.00%	43,129.21	862.58
UTILIDAD	5.00%	43,129.21	2,156.46
		SUBTOTAL $	11,342.98
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	54,472.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
209	Instalación de disco direccional. Incluye transporte y elementos de fijación (Cinta bandit en acero de 5/8" y hebilla).	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					414.00
Escalera			4,015.00	32.00	125.00
				SUBTOTAL $	539.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cinta Bandit 5/8"	m	0.900	6,350.00	5,715.00
Hebilla Bandit 5/8"	und	2.000	1,600.00	3,200.00
			SUBTOTAL $	8,915.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					1,056.00
				SUBTOTAL $	1,056.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	32.00	3,335.00
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	32.00	4,952.00
				SUBTOTAL $	8,287.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	18,797.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	18,797.00	3,628.00
IMPREVISTOS	2.00%	18,797.00	376.00
UTILIDAD	5.00%	18,797.00	940.00
		SUBTOTAL $	4,944.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	23,740.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
210	Instalación de señal vertical. Incluye concreto de 21 Mpa, botada de material sobrante.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					663.00
				SUBTOTAL $	663.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto de 21 Mpa	m3	0.030	521,145.00	16,677.00
			SUBTOTAL $	16,677.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					18,041.00
				SUBTOTAL $	18,041.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	20.00	$ 5,337
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	20.00	$ 7,923
				SUBTOTAL $	13,260.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	48,641.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	48,641.00	9,388.00
IMPREVISTOS	2.00%	48,641.00	973.00
UTILIDAD	5.00%	48,641.00	2,432.00
		SUBTOTAL $	12,793.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	61,434.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
211	Calibración y mantenimiento de los planeamientos de tráfico en los controladores locales de la red semafórica de la Secretaría de Movilidad del Distrito Especial de Medellín	HR	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Computador Portatil			7,000.00	7	965.74
				SUBTOTAL $	965.74

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				-
				-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Técnologo en Obras Civiles	215,000.00	1.62	348,300.00	7	48,052.47
				SUBTOTAL $	48,052.47
				TOTAL COSTO DIRECTO $	49,018.21

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	49,018.21	9,460.51
IMPREVISTOS	2.00%	49,018.21	980.36
UTILIDAD	5.00%	49,018.21	2,450.91
		SUBTOTAL $	12,891.79
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	61,910.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
212	Pintura de ménsulas - Incluye retiro de la ménsula, retiro total de pintura hasta superficie original de la tubería (rasquetiada), dos manos de pintura anticorrosiva o base, dos manos de pintura poliuretano blanca y franjas negras y transporte de la mensula al tallerDebe cumplir con los espesores y aderencia de la pintura.	Und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			1,400.00	1.0	1,400.00
Grúa con canasta			842,204.00	55.0	15,312.80
				SUBTOTAL $	16,712.80

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Accesorios	Gal	0.92	$ 804	$ 741
Cepillo de acero # 60	und	0.10	$ 12,564	$ 1,269
Cinta de enmascarar 1"	und	0.10	$ 5,528	$ 558
Lija de agua No 150	und	1.01	$ 1,508	$ 1,523
Pintura anticorrosiva	gal	0.051	117,602.14	5,938.91
Pintura poliuretano Blanca (Cataliz+Disolv)	gal	0.051	341,749.80	17,258.36
Pintura poliuretano Negra (Cataliz+Disolv)	gal	0.051	341,749.80	17,258.36
Rodillo Pint Epoxica 4"	und	0.152	12,564.33	1,903.50
Thiner Galon	Gal	0.103	21,610.65	225.90
			SUBTOTAL $	48,676.58

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales			1.0000	2496.00	2,496.00
				SUBTOTAL $	2,496.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante eléctrico	104,000.00	1.62	168,480.00	3.7000	45,535.14
Oficial eléctrico	129,999.00	1.62	210,598.38	3.7000	56,918.48
				SUBTOTAL $	102,453.62
				TOTAL COSTO DIRECTO $	170,339.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	170,339.17	32,875.00
IMPREVISTOS	2.00%	170,339.17	3,407.00
UTILIDAD	5.00%	170,339.17	8,517.00
		SUBTOTAL $	44,799.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	215,138.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matrícula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
213	Pintura de poste recto en sitio, colores blanco y negro en poliuretano, CON retiro total de pintura (rasquetiada) . Incluye limpieza y lijada del poste, y dos manos en poliuretano blanca y franjas negras.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta menor					800.00
Escalera			4,015.00	2.50	1,606.00
				SUBTOTAL $	2,406.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Pintura Acrílica	Gal	0.14	$ 75,000	$ 10,500
Pintura Anticorrosivo	Gal	0.08	$ 67,900	$ 5,432
Disolvente de Pintura	Gal	0.07	$ 87,300	$ 6,111
			SUBTOTAL $	22,043.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales	0.30	15.00	4.5000	2754.00	9,378.00
				SUBTOTAL $	9,378.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	2.50	$ 42,694
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	2.50	$ 63,382
				SUBTOTAL $	106,076.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	1,399.30

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	139,903.41	27,001.00
IMPREVISTOS	2.00%	139,903.41	2,798.00
UTILIDAD	5.00%	139,903.41	6,995.00
		SUBTOTAL $	36,794.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	176,698.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

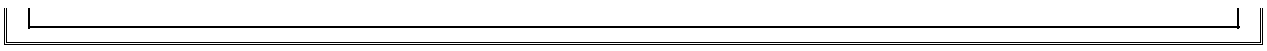
OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645



abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
214	Pintura de poste recto en sitio, colores blanco y negro en poliuretano, SIN retiro total de pintura (rasquetiada) . Incluye limpieza y lijada del poste, y dos manos en poliuretano blanca y franjas negras.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 2,652
Escalera			4,015.00	5.00	$ 803
				SUBTOTAL $	3,455.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Pintura Acrílica	Gal	0.14	$ 75,000	$ 10,500
Pintura Anticorrosivo	Gal	0.08	$ 67,900	$ 5,432
Disolvente de Pintura	Gal	0.07	$ 87,300	$ 6,111
			SUBTOTAL $	22,043.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					7,755.00
				SUBTOTAL $	7,755.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	5.00	$ 21,347
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	5.00	$ 31,691
				SUBTOTAL $	53,038.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	86,291.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	86,291.21	16,654.00
IMPREVISTOS	2.00%	86,291.21	1,726.00
UTILIDAD	5.00%	86,291.21	4,315.00
		SUBTOTAL $	22,695.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	108,986.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

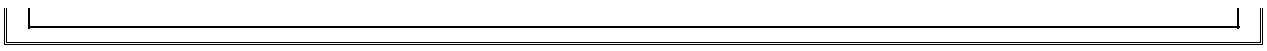
OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645



abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
215	Pintura de gabinete de controlador local según diseño y color de la SMM.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor			15,000.00	4	3,567.69
				SUBTOTAL $	3,567.69

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Pintura Acrilica	Gal	0.25	75,000.00	18,750.00
Pintura anticorrosivo	Gal	0.25	66,000.00	16,500.00
Disolvente de Pintura	Gal	0.06	85,000.00	5,100.00
Pliego de lija	UN	1	2,800.00	2,800.00
				43,150.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.30	15.00	4.50	2,754	12,393.00
				SUBTOTAL $	12,393.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	4	40,072.28
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	4	50,090.35
					SUBTOTAL $	90,162.63
					TOTAL COSTO DIRECTO $	149,273.32

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	149,273.32	28,809.75
IMPREVISTOS	2.00%	149,273.32	2,985.47
UTILIDAD	5.00%	149,273.32	7,463.67
		SUBTOTAL $	39,258.88
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	188,532.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
216	Pintura de placas de contraste. Lijada y limpieza de la superficie con disolvente, wash primer, pintura en poliuretano blanco para el marco y negro para el fondo completo.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					950.00
				SUBTOTAL $	950.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Pintura Poliuretano	Gal	0.04	$ 76,900	$ 3,076
Pintura Anticorrosivo	Gal	0.03	$ 67,900	$ 2,037
Disolvente de Pintura	Gal	0.03	$ 87,300	$ 2,619
Pliego de lija	Un	0.40	$ 3,100	$ 1,240
			SUBTOTAL $	8,972.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					6,277.00
				SUBTOTAL $	6,277.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	6.00	$ 17,789
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	6.00	$ 26,409
				SUBTOTAL $	44,198.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	60,397.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	60,397.00	11,657.00
IMPREVISTOS	2.00%	60,397.00	1,208.00
UTILIDAD	5.00%	60,397.00	3,020.00
		SUBTOTAL $	15,884.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	76,281.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
217	Lavada de gabinete de controlador local	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor			15,000.00	11	1,315.27
				SUBTOTAL $	1,315.27

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Jabón liquido	GL	0.20	20,200.00	4,040.00
Estopa	Kg	0.20	19,800.00	3,960.00
Agua	L	30.00	6.00	180.00
				8,180.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	11	14,773.13
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	11	18,466.42
					SUBTOTAL $	33,239.55
					TOTAL COSTO DIRECTO $	42,734.82

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	42,734.82	8,247.82
IMPREVISTOS	2.00%	42,734.82	854.70
UTILIDAD	5.00%	42,734.82	2,136.74
		SUBTOTAL $	11,239.26
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	53,974.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

CONTRATO No. 4600103285 de 2024

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN			
PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
218	Lavada de brazo de ménsula	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Grúa con Canasta			842,204.00	28	29,943.59
Herramienta Menor			15,000.00	28	533.31
				SUBTOTAL $	30,476.90

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Jabón liquido	GL	0.20	20,200.00	4,040.00
Estopa	Kg	0.20	19,800.00	3,960.00
Agua	L	30.00	6.00	180.00
				8,180.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.50	15.00	7.50	2,754	20,655.00
				SUBTOTAL $	20,655.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	28	5,990.11
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	28	7,487.64
					SUBTOTAL $	13,477.75
					TOTAL COSTO DIRECTO $	72,789.65

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	72,789.65	14,048.40
IMPREVISTOS	2.00%	72,789.65	1,455.79
UTILIDAD	5.00%	72,789.65	3,639.48
		SUBTOTAL $	19,143.68
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	91,933.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
219	Lavada de Poste recto	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			30,000.00	48	622.67
Herramienta Menor			15,000.00	48	311.34
				SUBTOTAL $	934.01

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Jabón liquido	GL	0.20	20,200.00	4,040.00
Estopa	Kg	0.20	19,800.00	3,960.00
Agua	L	30.00	6.00	180.00
				8,180.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.30	15.00	4.50	2,754	12,393.00
				SUBTOTAL $	12,393.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	48	3,496.94
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	48	4,371.18
					SUBTOTAL $	7,868.12
					TOTAL COSTO DIRECTO $	29,375.13

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	29,375.13	5,669.40
IMPREVISTOS	2.00%	29,375.13	587.50
UTILIDAD	5.00%	29,375.13	1,468.76
		SUBTOTAL $	7,725.66
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	37,101.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
220	Lavada de semáforo peatonal o ciclista	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			30,000.00	48	622.67
Herramienta Menor			15,000.00	48	311.34
				SUBTOTAL $	934.01

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Jabón liquido	GL	0.20	20,200.00	4,040.00
Estopa	Kg	0.20	19,800.00	3,960.00
Agua	L	30.00	6.00	180.00
				8,180.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.30	15.00	4.50	2,754	12,393.00
				SUBTOTAL $	12,393.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	48	3,496.94
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	48	4,371.18
					SUBTOTAL $	7,868.12
					TOTAL COSTO DIRECTO $	29,375.13

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	29,375.13	5,669.40
IMPREVISTOS	2.00%	29,375.13	587.50
UTILIDAD	5.00%	29,375.13	1,468.76
		SUBTOTAL $	7,725.66
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	37,101.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

CONTRATO No. 4600103285 de 2024

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN			
PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
221	Lavada de Sonorizadores o pulsador	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor			15,000.00	48	311.85
				SUBTOTAL $	311.85

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Jabón liquido	GL	0.10	20,200.00	2,020.00
Estopa	Kg	0.10	19,800.00	1,980.00
Agua	L	15.00	6.00	90.00
				4,090.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.09	15.00	1.35	2,754	3,717.90
				SUBTOTAL $	3,717.90

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	48	3,502.76
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	48	4,378.44
					SUBTOTAL $	7,881.20
					TOTAL COSTO DIRECTO $	16,000.95

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	16,000.95	3,088.18
IMPREVISTOS	2.00%	16,000.95	320.02
UTILIDAD	5.00%	16,000.95	800.05
		SUBTOTAL $	4,208.25
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	20,209.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
222	Lavada de avisos de motos	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Grúa con Canasta			842,204.00	70	11,985.65
Herramienta Menor			15,000.00	70	213.47
				SUBTOTAL $	12,199.12

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Jabón liquido	GL	0.10	20,200.00	2,020.00
Estopa	Kg	0.10	19,800.00	1,980.00
Agua	L	30.00	6.00	180.00
				4,180.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.10	15.00	1.50	2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	70	2,397.69
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	70	2,997.11
					SUBTOTAL $	5,394.80
					TOTAL COSTO DIRECTO $	25,904.92

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	25,904.92	4,999.65
IMPREVISTOS	2.00%	25,904.92	518.10
UTILIDAD	5.00%	25,904.92	1,295.25
		SUBTOTAL $	6,812.99
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	32,718.00

Yon Jairo Trujillo A.
YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
223	Lavado de semáforo vehicular a poste	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			30,000.00	18	1,693.15
Herramienta Menor			15,000.00	18	846.58
				SUBTOTAL $	2,539.73

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Jabón liquido	GL	0.20	20,200.00	4,040.00
Estopa	Kg	0.20	19,800.00	3,960.00
Agua	L	30.00	6.00	180.00
				8,180.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.10	15.00	1.50	2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	18	9,508.74
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	18	11,885.92
					SUBTOTAL $	21,394.66
					TOTAL COSTO DIRECTO $	36,245.39

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	36,245.39	6,995.36
IMPREVISTOS	2.00%	36,245.39	724.91
UTILIDAD	5.00%	36,245.39	1,812.27
		SUBTOTAL $	9,532.54
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	45,778.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.
Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
224	Lavado de semáforo vehicular a ménsula de 3 o 4 aspectos	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Grúa con Canasta			842,204.00	19	43,925.25
Herramienta Menor			15,000.00	19	782.33
				SUBTOTAL $	44,707.57

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Jabón liquido	GL	0.10	20,200.00	2,020.00
Estopa	Kg	0.10	19,800.00	1,980.00
Agua	L	30.00	6.00	180.00
				4,180.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.10	15.00	1.50	2,754	4,131.00
				SUBTOTAL $	4,131.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	19	8,787.09
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	19	10,983.87
					SUBTOTAL $	19,770.96
					TOTAL COSTO DIRECTO $	72,789.53

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	72,789.53	14,048.38
IMPREVISTOS	2.00%	72,789.53	1,455.79
UTILIDAD	5.00%	72,789.53	3,639.48
		SUBTOTAL $	19,143.65
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	91,933.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
225	Lavada de disco direccional	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			30,000.00	45	661.29
Herramienta Menor			15,000.00	45	330.65
				SUBTOTAL $	991.94

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Jabón liquido	GL	0.10	20,200.00	2,020.00
Estopa	Kg	0.10	19,800.00	1,980.00
Agua	L	15.00	6.00	90.00
				4,090.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.09	15.00	1.35	2,754	3,717.90
				SUBTOTAL $	3,717.90

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	45	3,713.81
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	45	4,642.26
					SUBTOTAL $	8,356.07
					TOTAL COSTO DIRECTO $	17,155.91

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	17,155.91	3,311.09
IMPREVISTOS	2.00%	17,155.91	343.12
UTILIDAD	5.00%	17,155.91	857.80
		SUBTOTAL $	4,512.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	21,668.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
226	Sondeo de canalizaciones, buscada de cajas, halado de cables y levantamiento actual georreferenciado de la intersección completa en software SIG, incluye el diámetro de las tuberías, número de cables, longitudes, distancia entre cajas, tipo de cajas, registro fotográfico, y toda la información necesaria para su correcto entendimiento.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					5,000.00
Grúa Pesca			14,997.00	1.80	8,332.00
				SUBTOTAL $	13,332.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					13,444.00
				SUBTOTAL $	13,444.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 129,999	$ 83,472	213,471.36	1.80	$ 118,595
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	1.80	$ 88,030
				SUBTOTAL $	206,625.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	233,401.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	233,400.91	45,046.00
IMPREVISTOS	2.00%	233,400.91	4,668.00
UTILIDAD	5.00%	233,400.91	11,670.00
		SUBTOTAL $	61,384.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	294,785.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
227	Adecuación en taller de perforaciones de base ménsula para ensamble en cimentación existente, incluye transporte, tratamiento de la superficie afectada con spray de zinc y pintura de acabado negra.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 800
Pulidora			20,012.00	4.50	$ 4,447
Taladro percutor			49,498.00	4.50	$ 11,000
				SUBTOTAL $	16,247.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					4,084.00
				SUBTOTAL $	4,084.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	4.50	$ 23,719
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	4.50	$ 35,212
				SUBTOTAL $	58,931.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	79,262.35

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	79,262.35	15,298.00
IMPREVISTOS	2.00%	79,262.35	1,585.00
UTILIDAD	5.00%	79,262.35	3,963.00
		SUBTOTAL $	20,846.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	100,108.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
228	Suministro, transporte e instalación de platina especial para realce de anclaje de ménsula. Incluye soldadura en anclaje de ménsula existente.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					3,000.00
Equipo de soldadura	GENERICA	EQH	26,584.00	5.00	5,317.00
				SUBTOTAL $	8,317.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Platina de 1/2 x 0,3m*0,3m. 120 x 240	m	1.00	$ 57,000	$ 57,000
Platina de 1/2 x 0,3m*0,05m	m	6.00	$ 7,000	$ 42,000
tuercas de 3/4 galvanizadas	Un	4.00	$ 3,000	$ 12,000
Soldadura 6011/1/8	Kg	0.25	$ 30,000	$ 7,500
			SUBTOTAL $	118,500.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					5,304.00
				SUBTOTAL $	5,304.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	2.20	$ 48,516
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	2.20	$ 72,025
				SUBTOTAL $	120,541.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	252,662.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	252,661.93	48,764.00
IMPREVISTOS	2.00%	252,661.93	5,053.00
UTILIDAD	5.00%	252,661.93	12,633.00
		SUBTOTAL $	66,450.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	319,112.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
229	Reparación de semáforo vehicular, peatonal o ciclista.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor			15,000.00	8	1,875.00
				SUBTOTAL $	1,875.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.11	15.00	1.70	2,754	4,677.21
				SUBTOTAL $	4,677.21

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	2	104,000.00	1.62	336,960.00	8	42,120.00
					SUBTOTAL $	42,120.00
					TOTAL COSTO DIRECTO $	48,672.21

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	48,672.21	9,393.74
IMPREVISTOS	2.00%	48,672.21	973.44
UTILIDAD	5.00%	48,672.21	2,433.61
		SUBTOTAL $	12,800.79
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	61,473.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
230	Reparación estructural de hasta 1m de longitud de poste recto de 4" con platina.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 3,688
Equipo de Soldadura			$ 26,584	4.20	$ 6,330
Pulidora			$ 20,012	4.20	$ 4,765
				SUBTOTAL $	14,783.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Soldadura MIG	Kg	0.25	$ 59,900	$ 14,975
Tubo galvanizado 4"	m	0.50	$ 280,000	$ 140,000
Disco de corte de acero de 7"	Un	0.50	$ 9,500	$ 4,750
Platina de 30x30 cal. 1/2", perforada	Un	1.00	$ 152,141	$ 152,141
Platina aletas cal. 1/4"	Un	4.00	$ 15,000	$ 60,000
			SUBTOTAL $	371,866.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					2,500.00
				SUBTOTAL $	2,500.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	2.60	$ 41,052
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	2.60	$ 60,944
				SUBTOTAL $	101,996.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	491,145.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	491,145.00	94,791.00
IMPREVISTOS	2.00%	491,145.00	9,823.00
UTILIDAD	5.00%	491,145.00	24,557.00
		SUBTOTAL $	129,171.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	620,316.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
231	Reparación estructural de hasta 1m de longitud de poste recto de 4" de enterramiento.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 1,404
Equipo de Soldadura			$ 26,584	8.00	$ 3,323
Pulidora			$ 20,012	8.00	$ 2,502
				SUBTOTAL $	7,229.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Soldadura MIG	Kg	0.25	$ 59,900	$ 14,975
Tubo galvanizado 4"	m	1.00	$ 280,000	$ 280,000
Disco de corte de acero de 7"	Un	0.50	$ 9,500	$ 4,750
			SUBTOTAL $	299,725.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					4,300.00
				SUBTOTAL $	4,300.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	6.00	$ 17,789
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	6.00	$ 26,409
				SUBTOTAL $	44,198.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	355,452.18

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	355,452.18	68,602.00
IMPREVISTOS	2.00%	355,452.18	7,109.00
UTILIDAD	5.00%	355,452.18	17,773.00
		SUBTOTAL $	93,484.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	448,936.00

Jhon Jairo Trujillo A.
YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
232	Mantenimiento de brazo de ménsula galvanizado. Incluye retiro de pintuta existente y pintura electrostática	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					1,200.00
				SUBTOTAL $	1,200.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
			SUBTOTAL $	

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					6,042.00
				SUBTOTAL $	6,042.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 129,999	$ 83,472	426,942.72	2.20	$ 97,032
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	2.20	$ 72,025
				SUBTOTAL $	169,057.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	176,299.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	176,298.10	34,026.00
IMPREVISTOS	2.00%	176,298.10	3,526.00
UTILIDAD	5.00%	176,298.10	8,815.00
		SUBTOTAL $	46,367.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	222,665.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
233	Suministro e instalación de líquido rico en zinc para flanches de ménsula. Dos manos.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					1,326.00
Pulidora Electrica	GENERICA	EQH	20,012.00	10.00	2,001.00
				SUBTOTAL $	3,327.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Zinc Spray Galvanizador	Un	0.33	$ 33,900	$ 11,187
Disco de corte de pulidora	Un	0.50	$ 4,400	$ 2,200
			SUBTOTAL $	13,387.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					3,676.00
				SUBTOTAL $	3,676.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	10.00	$ 10,674
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	10.00	$ 15,845
				SUBTOTAL $	26,519.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	46,909.21

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	46,909.21	9,053.00
IMPREVISTOS	2.00%	46,909.21	938.00
UTILIDAD	5.00%	46,909.21	2,345.00
		SUBTOTAL $	12,337.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	59,246.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
234	Pintura de símbolo en lámparas de semáforo peatonal o vehicular	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					889.00
				SUBTOTAL $	889.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Pintura en aerosol para exteriores	und	0.100	26,900.00	2,690.00
			SUBTOTAL $	2,690.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					10,671.00
				SUBTOTAL $	10,671.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante eléctrico	129,999.00	83472	213,471.00	12.0000	17,789.00
				SUBTOTAL $	17,789.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	32,039.17

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	32,039.17	6,184.00
IMPREVISTOS	2.00%	32,039.17	641.00
UTILIDAD	5.00%	32,039.17	1,602.00
		SUBTOTAL $	8,426.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	40,465.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
235	Perforación de 1-1/8" de poste o ménsula. Incluye tapón de caucho de 1-1/8" con agujero de 3/4" y spray de zinc.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					1,657.00
Taladro Rotomartillo (EQH)	GENERICA	EQH	49,498.00	8.00	6,187.00
				SUBTOTAL $	7,844.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Zinc Spray Galvanizador	und	0.100	$ 33,900	$ 3,390
Sierra copa bimetal 3/4"	und	0.250	$ 26,900	$ 6,725
tapón de caucho de 1-1/8" con agujero de 3/4"	und	1.000	$ 1,800	$ 1,800
			SUBTOTAL $	11,915.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					1,222.00
				SUBTOTAL $	1,222.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	8.00	$ 13,342
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	8.00	$ 19,807
				SUBTOTAL $	33,149.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	54,130.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	54,129.80	10,447.00
IMPREVISTOS	2.00%	54,129.80	1,083.00
UTILIDAD	5.00%	54,129.80	2,706.00
		SUBTOTAL $	14,236.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	68,366.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
236	Medición resistencia de puesta a tierra equipo de control local, incluye informe.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Telurómetro			50,000.00	5	9,790.25
Herramienta Menor			15,000.00	5	2,937.08
				SUBTOTAL $	12,727.33

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.30	15.00	4.50	2,754	12,393.00
				SUBTOTAL $	12,393.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	5	32,989.24
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	5	41,236.55
					SUBTOTAL $	74,225.79
					TOTAL COSTO DIRECTO $	99,346.12

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	99,346.12	19,173.80
IMPREVISTOS	2.00%	99,346.12	1,986.92
UTILIDAD	5.00%	99,346.12	4,967.31
		SUBTOTAL $	26,128.03
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	125,474.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
237	Alineación de brazo de ménsula, incluye tornillos.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					1,162.00
Carro canasta	GENERICA	EQH	821,000.00	16.00	51,313.00
				SUBTOTAL $	52,475.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Tornillo, tuerca y arandela galvanizada de 1/2"	und	4.000	5,326.00	21,304.00
			SUBTOTAL $	21,304.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					6,813.00
				SUBTOTAL $	6,813.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 129,999	$ 83,472	426,942.72	16.00	$ 13,342
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	16.00	$ 9,903
				SUBTOTAL $	23,245.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	103,837.09

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	103,837.09	20,041.00
IMPREVISTOS	2.00%	103,837.09	2,077.00
UTILIDAD	5.00%	103,837.09	5,192.00
		SUBTOTAL $	27,309.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	131,146.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
238	Adecuación de controlador local existente.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor			15,000.00	0.80	18,656.81
				SUBTOTAL $	18,656.81

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Borne sencillo 4 mm2, 10 AWG, 800 V-32 A IEC, paso 6 mm.	UN	10.00	5,800.00	58,000.00
				58,000.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	1.00	15.00	15.00	2,754	41,310.00
				SUBTOTAL $	41,310.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	0.8	209,553.28
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	0.8	261,941.60
					SUBTOTAL $	471,494.88
					TOTAL COSTO DIRECTO $	589,461.69

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	589,461.69	113,766.11
IMPREVISTOS	2.00%	589,461.69	11,789.23
UTILIDAD	5.00%	589,461.69	29,473.08
		SUBTOTAL $	155,028.42
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	744,490.00

Yon Jairo Trujillo A.
YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
239	Suministro e instalación de chapa de seguridad para gabinete de controlador local existente. Incluye lengüeta en acero galvanizado de 2" y llave.	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Taladro inhalambrico			45,000.00	19	2,398.04
Herramienta Menor			15,000.00	19	799.35
				SUBTOTAL $	3,197.38

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Sierra copa bimetal 3/4"	UN	0.10	5,800.00	580.00
chapa de seguridad para gabinete de controlador local	UN	1.00	116,000.00	116,000.00
				116,580.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.30	15.00	4.50	2,754	12,393.00
				SUBTOTAL $	12,393.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	19	8,978.26
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	19	11,222.82
					SUBTOTAL $	20,201.08
					TOTAL COSTO DIRECTO $	152,371.46

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	152,371.46	29,407.69
IMPREVISTOS	2.00%	152,371.46	3,047.43
UTILIDAD	5.00%	152,371.46	7,618.57
		SUBTOTAL $	40,073.69
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	192,445.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
240	Suministro e instalación de sensor NC o NO para detección de apertura de gabinete. Incluye cableado hasta tarjeta de entrada del controlador	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor			15,000.00	12	1,216.98
				SUBTOTAL $	1,216.98

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Sensor Magnético NO o NC	UN	1.00	24,800.00	24,800.00
Cable encauchetado 2x14	UN	1.00	7,201.87	7,201.87
				32,001.87

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transportes de Materiales	0.30	15.00	4.50	2,754	12,393.00
				SUBTOTAL $	12,393.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	12	13,669.15
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	12	17,086.44
					SUBTOTAL $	30,755.60
					TOTAL COSTO DIRECTO $	76,367.44

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	76,367.44	14,738.92
IMPREVISTOS	2.00%	76,367.44	1,527.35
UTILIDAD	5.00%	76,367.44	3,818.37
		SUBTOTAL $	20,084.64
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	96,452.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
241	Adecuación de flanches (Brida) para ménsulas de 4.5 o 5.5 m, incluye dos bridas, extensión de 20cm del brazo y tratamiento con zinc.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 2,652
Pulidora			$ 20,012	5.00	$ 4,002
Equipo de Soldadura			$ 26,584	5.00	$ 5,317
				SUBTOTAL $	11,971.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Flanche Ménsula	Un	1.00	$ 230,000	$ 230,000
Soldadura 6011/1/8	Kg	0.20	$ 30,000	$ 6,000
Tubería de 3" Cal. 3.9 mm	m	0.20	$ 40,000	$ 8,000
Zinc Spray Galvanizador	Un	1.00	$ 33,900	$ 33,900
			SUBTOTAL $	277,900.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					21,715.00
				SUBTOTAL $	21,715.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	5.00	$ 21,347
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	5.00	$ 31,691
				SUBTOTAL $	53,038.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	364,624.13

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	364,624.13	70,372.00
IMPREVISTOS	2.00%	364,624.13	7,292.00
UTILIDAD	5.00%	364,624.13	18,231.00
		SUBTOTAL $	95,896.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	460,520.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
242	Lleno de caja de registro de hasta 60x80 cm con triturado. Incluye costales.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					442.00
				SUBTOTAL $	442.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Triturado	m3	0.250	125,000.00	31,250.00
Costal	und	5.000	952.00	4,760.00
			SUBTOTAL $	36,010.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de material					9,451.00
				SUBTOTAL $	9,451.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	30.00	$ 3,558
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	30.00	$ 5,282
				SUBTOTAL $	8,840.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	54,743.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	54,743.00	10,565.00
IMPREVISTOS	2.00%	54,743.00	1,095.00
UTILIDAD	5.00%	54,743.00	2,737.00
		SUBTOTAL $	14,397.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	69,140.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
243	Lleno de caja de registro de hasta 60x80 cm con triturado existente. Incluye costales	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					442.00
				SUBTOTAL $	442.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Costal	und	5.000	952.00	4,760.00
			SUBTOTAL $	4,760.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de materiales					1,245.00
				SUBTOTAL $	1,245.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	106,735.68	30.00	3,558.00
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	158,454.40	30.00	5,282.00
				SUBTOTAL $	8,840.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	15,286.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	15,285.57	2,950.00
IMPREVISTOS	2.00%	15,285.57	306.00
UTILIDAD	5.00%	15,285.57	764.00
		SUBTOTAL $	4,020.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	19,306.00

Yon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
244	Enderezada cara semáforo vehicular a ménsula	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Carro Canasta			842,204.00	18	46,811.51
Herramienta Menor			15,000.00	18	833.73
				SUBTOTAL $	47,645.24

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				-
				-
				-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	18	9,364.48
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	18	11,705.60
					SUBTOTAL $	21,070.08
					TOTAL COSTO DIRECTO $	68,715.32

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	68,715.32	13,262.06
IMPREVISTOS	2.00%	68,715.32	1,374.31
UTILIDAD	5.00%	68,715.32	3,435.77
		SUBTOTAL $	18,072.13
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	86,787.00

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
245	Enderezada cara semáforo vehicular o peatonal o ciclistas a poste	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			4,500.00	15	292.59
Herramienta Menor			15,000.00	15	975.29
				SUBTOTAL $	1,267.88

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				-
				-
				-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	15	10,954.48
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	15	13,693.10
					SUBTOTAL $	24,647.58
					TOTAL COSTO DIRECTO $	25,915.46

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	25,915.46	5,001.68
IMPREVISTOS	2.00%	25,915.46	518.31
UTILIDAD	5.00%	25,915.46	1,295.77
		SUBTOTAL $	6,815.77
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	32,731.00

Ihon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
246	Enderezada o ajustada de visera a ménsula	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Carro Canasta			842,204.00	28	29,958.58
Herramienta Menor			15,000.00	28	533.57
				SUBTOTAL $	30,492.16

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				-
				-
				-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	104,000.00	1.62	168,480.00	28	5,993.11
Oficial Eléctrico	1	130,000.00	1.62	210,600.00	28	7,491.39
					SUBTOTAL $	13,484.50
					TOTAL COSTO DIRECTO $	43,976.66

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	43,976.66	8,487.49
IMPREVISTOS	2.00%	43,976.66	879.53
UTILIDAD	5.00%	43,976.66	2,198.83
		SUBTOTAL $	11,565.86
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	55,543.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantia - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
247	Enderezada o ajustada de visera a poste	UN	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DIA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Escalera			4,500.00	27	169.60
Herramienta Menor			15,000.00	27	565.34
				SUBTOTAL $	734.94

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
				-
				-
				-

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
				SUBTOTAL $	-

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR		JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	1	$ 104,000	1.62	168,480.00	27	6,349.91
Oficial Eléctrico	1	$ 130,000	1.62	210,600.00	27	7,937.39
					SUBTOTAL $	14,287.30
					TOTAL COSTO DIRECTO $	15,022.25

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	15,022.25	2,899.29
IMPREVISTOS	2.00%	15,022.25	300.44
UTILIDAD	5.00%	15,022.25	751.11
		SUBTOTAL $	3,950.85
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	18,973.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
248	Diagnóstico, verificación y reparación de cruce con problemas de corto o fracturas en cableado que impiden el servicio. Incluye transporte de peronal y equipos.	m	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					$ 3,099
Escalera			$ 4,015	6.00	$ 669
Guía Pesca			$ 14,997	6.00	$ 2,500
Multímetro			$ 7,259	6.00	$ 1,210
				SUBTOTAL $	7,478.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Cinta aislante Negro	m	2.000	500.00	1,000.00
			SUBTOTAL $	1,000.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de Equipos					14,954.00
Transporte de Personal	0.5	15	7.5000	2754.00	20,655.00
				SUBTOTAL $	35,609.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 129,999	$ 83,472	$ 426,943	6.00	$ 35,579
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	$ 158,454	6.00	$ 26,409
				SUBTOTAL $	61,988.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	106,075.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	106,074.91	20,472.00
IMPREVISTOS	2.00%	106,074.91	2,121.00
UTILIDAD	5.00%	106,074.91	5,304.00
		SUBTOTAL $	27,898.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	133,973.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
249	Soldada de cajas de inspección. Mínimo 15 cm de cordón en cada lado de la caja	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)					1,657.00
Equipo de soldadura	GENERICA	EQH	26,584.00	8.00	3,323.00
				SUBTOTAL $	4,980.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Soldadura 6013 1/8"	kg	0.300	30,000.00	9,000.00
			SUBTOTAL $	9,000.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de equipos					7,398.00
				SUBTOTAL $	7,398.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	$ 106,736	8.00	$ 13,342
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	$ 158,454	8.00	$ 19,807
				SUBTOTAL $	33,149.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	54,526.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	54,525.92	10,524.00
IMPREVISTOS	2.00%	54,525.92	1,091.00
UTILIDAD	5.00%	54,525.92	2,726.00
		SUBTOTAL $	14,340.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	68,866.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

FECHA	DD	MM	AA
	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
250	Suministro e instalación de concreto (e=15 cm) de 21 Mpa, para sellado de caja de inspección	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR					552.00
Mezcladora de concreto			$ 55,725	24.00	2,322.00
				SUBTOTAL $	2,874.00

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Concreto de 21 Mpa	m3	0.050	521,145.00	25,015.00
			SUBTOTAL $	25,015.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de equipos					25,456.00
				SUBTOTAL $	25,456.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	$ 106,736	24.0	$ 4,447
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	$ 158,454	24.0	$ 6,602
				SUBTOTAL $	11,050.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	64,395.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	64,394.99	12,428.00
IMPREVISTOS	2.00%	64,394.99	1,288.00
UTILIDAD	5.00%	64,394.99	3,220.00
		SUBTOTAL $	16,936.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	81,331.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

abreviada de menor cuantía - versión 2			
Código	CCE-EICP-FM-25	Versión	2

PROYECTO: MANTENIMIENTO Y OBRAS DE AMPLIACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA RED DE SEMÁFOROS EN EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN

	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN				
	CONTRATO No. 4600103285 de 2024	VERSIÓN			
	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	PÁGINA	1	DE	1

	DD	MM	AA
FECHA	2	1	2025

ÍTEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS ESPECÍFICOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
251	Mantenimiento a caja de inspección de 50x50 cm, 60x60 cm o 50x80 cm existente. Incluye limpieza, tratamiento anticorrosivo y lubricación de tornillos de seguridad.	und	1.00

I. EQUIPO

DESCRIPCIÓN	MARCA	TIPO	TARIFA/DÍA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Herramienta Menor (%M.O)			1,956.55	1.0	1,956.55
				SUBTOTAL $	1,956.55

II. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
Grasa	kg	0.10	$ 13,900	$ 1,390
Pintura Anticorrosivo	Gal	0.05	$ 67,900	$ 3,395
Pliego de Lija	Un	0.50	$ 3,100	$ 1,550
			SUBTOTAL $	6,335.00

III. TRANSPORTES

MATERIAL	VOL. o PESO	DISTANCIA	M^3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. UNITARIO
Transporte de equipos					7,703.00
				SUBTOTAL $	7,703.00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL	PRESTACIONES	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
Ayudante Eléctrico	$ 65,000	$ 41,736	$ 106,736	8.0	$ 13,342
Oficial Eléctrico	$ 104,000	$ 54,454	$ 158,454	8.0	$ 19,807
				SUBTOTAL $	33,149.00
				TOTAL COSTO DIRECTO $	48,844.22

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	19.30%	48,844.22	9,427.00
IMPREVISTOS	2.00%	48,844.22	977.00
UTILIDAD	5.00%	48,844.22	2,442.00
		SUBTOTAL $	12,846.00
		Precio Unitario Total Aproximado al peso $	61,690.00

Jhon Jairo Trujillo A.

YON JAIRO TRUJILLO AYERBE
C.C. 93.345.420
Director de Proyecto
CONSORCIO INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA

APROBACIÓN POR INTERVENTORÍA

Nota 1: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios correspondientes a ítems de la propuesta económica aprobada, el Interventor aprueba el desglose de los componentes manteniendo el mismo precio unitario de cada ítem, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigentes para el proyecto.

Nota 2: Cuando se trate de Análisis de precios unitarios de ítems no previstos, el Interventor aprueba el desglose y precio unitario de cada ítem no previsto, exigiendo la aplicación de los costos correspondientes a insumos y tarifas de la propuesta económica inicial cuando estén contemplados, cumpliendo con las especificaciones de construcción vigente para el proyecto.

Firma
Nombre: Mauricio Upegui Rivillas
Director de Interventoría - AYMCO SAS
Matricula No. : 05202-77645

La información
es proporcionada por:

C. INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
Contrato No. 46001032852024

Calle 127ª N° 7 – 12 Piso 6. Edificio BMW Plaza.
Bogotá, Colombia