ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

CONSTRUCCIÓN DE LA COMISARIA DE FAMILIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ATENCIÓN ESPECIALIZADA EN EL MUNICIPIO DE ARBOLETES, ANTIOQUIA.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE LA COMISARIA DE FAMILIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ATENCIÓN ESPECIALIZADA EN EL MUNICIPIO DE ARBOLETES, ANTIOQUIA".** contempla la demolición de una infraestructura existente y la construcción de un nuevo espacio, teniendo en cuenta las condiciones deficientes que actualmente presenta la edificación actual y la necesidad de disponer de espacios adecuados para la prestación de servicios de atención e integración a la comunidad. La iniciativa surge por solicitud del alcalde municipal, con el propósito de fortalecer las condiciones físicas y funcionales de estos espacios y garantizar una atención adecuada a la población.

El proyecto contempla la construcción de nuevos espacios con condiciones físicas, funcionales y de habitabilidad, que permitan el desarrollo de actividades orientadas a la atención ciudadana y la integración comunitaria de niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad del municipio de Arboletes.

Para el cumplimiento de estos objetivos, se contempla la ejecución de las siguientes actividades:

- Preliminares
- Estructuras en Concreto
- Aceros
- Mampostería de muros
- Pañetes
- Cubierta
- Estuco y pintura
- Carpintería
- Enchape
- Accesorios de baño
- Sistema de red hidrosanitario
- Sistema de iluminación
- Sistema eléctrico (salidas eléctricas)
- Sistema de telecomunicaciones
- Andenes, sardineles y jardinería
- Aseo
- Mobiliarios
- Equipos

Durante la visita de inspección realizada al inmueble actual se identificaron diversas condiciones que requieren que hacen imposible uns correcta prestacion

de los servicios de la casa de justicia, puesto que la edificación presenta muchas falencias entre ellas: falta de una correcta distribución espacial, deterioro de pintura y acabados, luminarias y ventiladores de techo averiados, puertas y ventanas con desgaste, perforaciones y deterioro en la cubierta, así como aparatos sanitarios que no cuentan con los accesorios necesarios para su funcionamiento.

Asimismo, se evidenció que la distribución y condiciones actuales de los espacios no permiten su aprovechamiento adecuado para el desarrollo de reuniones y actividades grupales, que es uno de Los puntos mas Importantes. Las situaciones descritas fueron verificadas directamente en campo y constituyen la base para definir las intervenciones y actividades contempladas dentro del proyecto. Por consiguiente, se propone construir una nueva edificación, antes que realizar una adecuación o mejoramiento de la misma.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR.

La infraestructura ubicada en la zona urbana del municipio de Arboletes, Antioquia, presenta actualmente un deterioro significativo en diferentes elementos que conforman su infraestructura física, evidenciado en el desgaste de la pintura, deterioro de la cubierta, aparatos sanitarios sin los accesorios necesarios para su funcionamiento, falencias en luminarias y ventiladores de techo, puertas y ventanas deterioradas, entre otros elementos que hacen parte de los espacios existentes.

Dicho deterioro, sumado al uso y al paso del tiempo, ha generado un desgaste progresivo de las instalaciones, afectando las condiciones físicas y funcionales de los espacios. Adicionalmente, se presentan limitaciones en la disposición y adecuación de algunas áreas, dificultando su utilización para reuniones, encuentros y actividades dirigidas a diferentes grupos de la comunidad.

El estado actual de los diferentes componentes de la edificación requiere la ejecución de intervenciones puntuales que permitan atender los elementos deteriorados y adecuar los espacios existentes de acuerdo con las necesidades identificadas. Estas condiciones fueron verificadas mediante visita de inspección realizada al inmueble, a partir de la cual se determinaron las actividades necesarias para su funcionamiento, por lo que se optó por realizar una construcción totalmente nueva.

Por estas razones, se requiere la ejecución del proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE LA COMISARIA DE FAMILIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ATENCIÓN ESPECIALIZADA EN EL MUNICIPIO DE ARBOLETES, ANTIOQUIA",** mediante la construcción de nuevos espacios que permitan brindar los servicios de manera óptima y adecuada.

2.1. Localización



Figura 1.1. POYECCIÓN CONSTRUCCIÓN COMISARIA DE FAMILIA



Figura 1.1.1. FACHADA CARRERA 29



Figura 1.1.2. FACHADA CALLE 32

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

El proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA COMISARIA DE FAMILIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ATENCIÓN ESPECIALIZADA EN EL MUNICIPIO DE ARBOLETES, ANTIOQUIA": la alternativa contempla el mantenimiento de:

- Preliminares
- Estructuras en Concreto
- Aceros
- Mampostería de muros
- Pañetes
- Cubierta
- Estuco y pintura
- Carpintería
- Enchape
- Accesorios de baño
- Sistema de red hidrosanitario
- Sistema de iluminación
- Sistema eléctrico (salidas eléctricas)
- Sistema de telecomunicaciones
- Andenes, sardineles y jardinería
- Aseo
- Mobiliarios
- Equipos

3.1. Fases y etapas del proyecto

Este proyecto no desarrollará por fases.

a. **Ítems de pago:**

CONSTRUCCIÓN DE LA COMISARÍA DE FAMILIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA ATENCIÓN ESPECIALIZADA EN EL MUNICIPIO DE ARBOLETES, ANTIOQUIA								
Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1. PRELIMINARES								
1	1,1			Demolición de muro, incluye acarreo de escombro.	m²	221,17	$ 26.249,60	$ 5.805.676,53
2	1,2			Demolición de vigas y columnas.	m³	4,63	$ 172.867,50	$ 799.685,06
3	1,3			Demolición baldosa de piso h=0,02 m.	m²	202,54	$ 23.384,40	$ 4.736.252,99
4	1,4			Desmonte de aparato sanitario.	un	2,00	$ 45.045,00	$ 90.090,00
5	1,5			Demolición placa piso 0,10m.	m²	181,32	$ 27.978,60	$ 5.073.051,77

6	1,6			Desmonte de puertas y ventanas.	un	13,00	$ 49.799,10	$ 647.388,30
7	1,7			Retiro de cubierta existente, dañados, impactados o afectados.	m²	190,62	$ 18.150,60	$ 3.459.812,92
8	1,8			Desmonte manual, limpieza, clasificación y apilamiento ordenado de adoquín de andén exterior (sea de concreto o arcilla).	m²	35,28	$ 16.546,40	$ 583.674,26
9	1,9			Demolición manual o mecánica, fragmentación, cargue, limpieza y despeje de bordillos de concreto en andenes exteriores.	m	30,45	$ 31.249,40	$ 951.544,23
10	1,10			Excavación varias a mano de 0,00m hasta 1,00m en material común (incluye retiro de sobrantes).	m³	82,70	$ 141.571,30	$ 11.708.512,80
11	1,11			Relleno con material seleccionado compactado.	m³	119,17	$ 545.889,50	$ 65.052.614,52
Subtotal								**$ 98.908.303,00**
2. ESTRUCTURAS EN CONCRETO								
12	2,1			Solados en concreto clase F (14 Mpa).	m³	2,59	$ 1.129.479,00	$ 2.928.456,68
13	2,2			Concreto ciclopeo.	m³	14,69	$ 1.121.884,40	$ 16.480.481,84
14	2,3			Concreto clase D (21 Mpa) para zapatas según diseño. Incluye formaleta, encofrado y desencofrado de la estructura. No incluye acero de refuerzo.	m³	14,18	$ 2.015.601,90	$ 28.587.281,75
15	2,4			Concreto clase D (21 Mpa) para pedestal según diseño. Incluye formaleta, encofrado y desencofrado de la estructura. No incluye acero de refuerzo.	m³	2,03	$ 2.413.603,40	$ 4.887.546,89
16	2,5			Concreto clase D (21 Mpa) para viga de amarre inferior según diseño. Incluye formaleta, encofrado y desencofrado de la estructura. No incluye acero de refuerzo.	m	110,73	$ 223.680,60	$ 24.768.152,84
17	2,6			Concreto clase D (21 Mpa) para columnas según diseño. Incluye formaleta, encofrado y desencofrado de la estructura. No incluye acero de refuerzo.	m	62,65	$ 403.534,30	$ 25.281.423,90
18	2,7			Concreto clase D (21 Mpa) según diseño, para vigas de amarre superior. Incluye formaleta, andamiaje y estructura de soporte, nivelación, encofrado, desencofrado de la estructura.	m	131,69	$ 351.430,30	$ 46.279.856,21
19	2,8			Concreto de 3000 psi (210kg/cm²) para viga Dintel.	m	93,81	$ 83.658,90	$ 7.848.041,41
20	2,9			Concreto de 3000 psi (210kg/cm²) para Columnetas de confinamiento.	m	18,90	$ 110.383,00	$ 2.086.238,70

21	2,10			Concreto clase D (21 Mpa) para plantilla de piso de 0,08m ESP según diseño. Incluye nivelación, curado y terminación grano en muerto.	m²	178,99	$ 147.886,70	$ 26.469.796,77
22	2,11			Concreto clase D (21 Mpa) para rampa de 0,10m ESP según diseño. Incluye formaleta, encofrado y desencofrado de la estructura, nivelación, curado.	m²	2,00	$ 198.064,10	$ 396.128,20
23	2,12			Concreto clase D (21Mpa) para losa aligerada de 0,05m ESP según diseño.	m²	34,53	$ 224.624,40	$ 7.756.280,53
24	2,13			Redoblon de 0.20mts x 0.10mts en concreto de 21Mpa (3000 psi) con ø 1/4 y est. ø 1/4 cada 0.20 mts.	m	67,92	$ 124.993,70	$ 8.489.572,10
Subtotal								**$ 202.259.258,00**
3. ACERO								
25	3,1			Suministro e instalación de acero de refuerzo Fy = 420 Mpa.	Kg	3.716,32	$ 12.308,40	$ 45.741.926,01
26	3,2			Suministro e instalación de malla de refuerzo Fy = 420 Mpa.	Kg	672,69	$ 10.787,40	$ 7.256.549,14
27	3,3			Suministro e intalacion de estructura de cubierta en perfil metálico tipo C, según diseño o similar.	kg	2.195,04	$ 24.654,50	$ 54.117.613,68
Subtotal								**$ 107.116.089,00**
4. MAMPOSTERÍA DE MUROS								
28	4,2			Suministro e instalación de muro en bloque vibrado 40*20*10.	m²	378,85	$ 110.853,60	$ 41.996.442,95
Subtotal								**$ 41.996.443,00**
5. PAÑETES								
29	5,1			Suministro e instalación de pañete interior para muros en mortero 1:4.	m²	300,03	$ 51.954,50	$ 15.587.908,64
30	5,2			Suministro e instalación de pañete interior para filos en mortero 1:4.	m	143,95	$ 32.880,90	$ 4.733.205,56
31	5,3			Suministro e instalación de pañete exterior para muros en mortero 1:4.	m²	218,30	$ 75.185,50	$ 16.412.663,83
32	5,4			Suministro e instalación de pañete exterior para filos en mortero 1:4.	m	99,66	$ 44.098,60	$ 4.394.866,48
Subtotal								**$ 41.128.645,00**
6. CUBIERTA								
33	6,1			Suministro e instalación de cubierta panel termoacustico de UPVC TK5 + Klar de 2.5 mm de espesor con cinco crestas y una altura de 38.00mm o referencia similar.	m²	139,13	$ 157.901,90	$ 21.968.575,54
34	6,2			Suministro e instalación de mortero 1:3 para nivelación e impermeabilización de losa.	m²	34,53	$ 117.063,70	$ 4.042.209,56
35	6,3			Suministro e instalación bajantes de cubierta, incluye Rejilla Cupula.	m	15,00	$ 85.584,20	$ 1.283.763,00

Subtotal								**$ 27.294.548,00**
7. ESTUCO Y PINTURA								
36	7,1			Suministro y aplicación de pintura tipo II para muro interior tres manos según, ref. indicada.	m²	254,16	$ 27.775,80	$ 7.059.608,43
37	7,2			Suministro y aplicación de pintura tipo II para filos muro interior tres manos según, ref. indicada.	m	143,95	$ 12.500,80	$ 1.799.490,16
38	7,3			Suministro y aplicación de pintura exterior, incluye Imprimante Acrilico Greconal Para Exteriores según, ref. indicada o similar.	m²	110,02	$ 34.785,40	$ 3.827.249,72
39	7,4			Suministro y aplicación de pintura tipo I para filos exterior interio tres manos según, ref. indicada.	m	99,66	$ 13.501,80	$ 1.345.589,39
40	7,5			Suministro y aplicación de estuco interior (incluye estuco filos y dilataciones).	m²	254,16	$ 56.862,00	$ 14.452.273,37
41	7,6			Suministro y aplicación de estuco acrilico para muro exterior (incluye estuco filos y dilataciones).	m²	102,03	$ 70.575,70	$ 7.200.768,10
42	7,7			Suministro y aplicación de cieloraso plano en drywall (incluye todo lo necesario para su correcta instalación).	m²	141,23	$ 134.860,70	$ 19.046.511,52
43	7,8			suministro e instalación de Letras en Acrílico 3D (Aviso Corpóreo Tridimensional).	un	2,00	$ 1.879.595,90	$ 3.759.191,80
44	7,9			suministro e instalación de Letreros en Acrílico (Señalización de Oficinas).	un	15,00	$ 56.993,30	$ 854.899,50
Subtotal								**$ 59.345.582,00**
8. CARPINTERIA								
45	8,1			Suministro e Instalación de puerta interior, entamborada de 1,00 x 2,10 x 3,7cm, con bastidor de madera maciza, y paneles de tablero contrachapado.	un	5,00	$ 1.050.052,90	$ 5.250.264,50
46	8,2			Suministro e instalación de Puerta batiente en vidrio templado doble hoja de 2,50m x 1,50m según diseño.	un	2,00	$ 3.182.329,80	$ 6.364.659,60
47	8,3			Suministro e instalación de división fija en vidrio templado de 10 mm, con perfilería en aluminio, burletes, anclajes metálicos, tornillería, silicona estructural, nivelación y limpieza final.	m²	52,67	$ 683.256,60	$ 35.985.758,61
48	8,4			Suministro e instalación de Puerta corrediza en vidrio templado doble hoja de 2,50m x 1,00m según diseño.	un	8,00	$ 2.719.336,10	$ 21.754.688,80
49	8,5			Suministro e instalación de ventana corrediza en aluminio , vidrio de 4 mm pintada y terminada incluye marco según diseño.	m²	13,07	$ 438.111,70	$ 5.726.119,92
50	8,6			Suministro e instalación de protector de ventana.	m²	13,07	$ 367.516,50	$ 4.803.440,66

Subtotal								**$ 79.884.932,00**
9.ENCHAPE								
51	9,1			Suministro e instalación de piso cerámica antideslizante.	m²	150,67	$ 136.780,80	$ 20.608.352,79
52	9,2			Suministro e instalación enchape para pared de baños y cocina.	m²	140,87	$ 141.165,70	$ 19.886.209,79
53	9,3			Suministro e instalación de guardaescoba en cerámica antideslizante.	m	101,11	$ 44.224,70	$ 4.471.559,42
Subtotal								**$ 44.966.122,00**
10. ACCESORIOS DE BAÑO								
54	10,1			Suministro e instalación de sanitario (incluye grifería y todos los accesorios para su correcta instalación.	un	4,00	$ 735.855,90	$ 2.943.423,60
55	10,2			Suministro e instalación de lavamanos (incluye grifería y todos los accesorios para su correcta instalación.	un	4,00	$ 709.163,00	$ 2.836.652,00
56	10,3			Suministro e instalación de dispensador de papel higiénico en acero inoxidable Diámetro de 26 cm o referencia similar.	un	4,00	$ 231.644,40	$ 926.577,60
Subtotal								**$ 6.706.653,00**
11. SISTEMA DE RED HIDROSANITARIO								
57	11,1			Suministro e instalación de Tubería sanitaria de 4".	m	34,50	$ 67.360,80	$ 2.323.947,60
58	11,2			Punto sanitario de 4" Sanitario.	un	4,00	$ 202.534,80	$ 810.139,20
59	11,3			Suministro e instalación de Tubería sanitaria de 2".	m	11,90	$ 42.146,00	$ 501.537,40
60	11,4			Punto sanitario de 2" Lavamanos, Ducha y Lavadero.	un	10,00	$ 189.359,30	$ 1.893.593,00
61	11,5			Suministro e instalación de Red de suministro PVC 1/2".	m	59,00	$ 33.551,70	$ 1.979.550,30
62	11,6			Punto hidráulico sanitario, ducha y lavamanos.	un	9,00	$ 94.703,70	$ 852.333,30
63	11,7			Suministro e instalación de llave de paso pvc 1/2".	un	5,00	$ 117.349,70	$ 586.748,50
64	11,8			Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de conexión a la red pública de acueducto.	un	1,00	$ 1.243.054,80	$ 1.243.054,80
65	11,9			Suministro e instalación de Tanque elevado de 1000 litros (incluye todo lo necesario para su correcta instalación).	un	1,00	$ 1.354.588,30	$ 1.354.588,30
66	11,10			Suministro e instalación de Registro Sanitario (Caja de Inspección) de dimensiones internas libres de 60x60 cm, construida con bloques de concreto de 40 x 20 x 10.	un	3,00	$ 638.860,30	$ 1.916.580,90
Subtotal								**$ 13.462.073,00**
12. SISTEMA DE ILUMINACIÓN								
67	12,1			Suministro e instalación de luminaria panel led circular de 18 watt.	un	17,00	$ 78.986,70	$ 1.342.773,90

68	12,2			Suministro e instalación de luminarial led tipo tortuga de 18 watt.	un	6,00	$ 90.591,80	$ 543.550,80
69	12,3			Suministro e instalacion de luminaria de emergencia de 1,2 watt - r1.	un	10,00	$ 186.951,70	$ 1.869.517,00
70	12,4			Suministro e instalacion de luminaria aviso de salida de emergencia.	un	2,00	$ 178.549,80	$ 357.099,60
71	12,5			Suministro e instalacion de luminaria led de 60x60x40w-120v.	un	11,00	$ 279.766,50	$ 3.077.431,50
72	12,6			suministro e instalación de cableado en baja tensión en cable thhn-thwn 2fxn°2 + 1txn°.2 de registro a registro en tuveria pvc de 2".	ml	53,00	$ 157.423,50	$ 8.343.445,50
73	12,7			suministro e instalación de ramal de iluminación en cable encauchetado 3xn°14 cobre.	ml	58,00	$ 40.059,50	$ 2.323.451,00
74	12,8			suministro e instalación de cable 2f#12+1n#12-lshf-para circitos ramales.	ml	348,00	$ 26.408,20	$ 9.190.053,60
Subtotal								**$ 27.047.323,00**
13. SISTEMA ELECTRICO (SALIDAS ELÉCTRICAS)								
75	13,1			salidas de iluminacion monofasica 120 voltios en tuberia emt de 3/4".	un	46,00	$ 257.571,60	$ 11.848.293,60
76	13,2			salidas de toma corriente normal monofasico 120 voltios en tuberia pvc de 3/4".	un	20,00	$ 206.472,50	$ 4.129.450,00
77	13,3			salidas de toma corriente regulado monofasico 120 voltios en tuberia pvc de 3/4".	un	9,00	$ 254.988,50	$ 2.294.896,50
78	13,4			salidas de toma corriente para aires acodiconados 220 voltios en tuberia pvc de 3/4".	un	9,00	$ 294.723,00	$ 2.652.507,00
79	13,5			suministro e instalacio de a.a de 12000btu para aires acondicionados en tuberia pvc de 3/4".	un	7,00	$ 6.488.054,30	$ 45.416.380,10
80	13,6			suministro e instalacio de a.a de 18000btu para aires acondicionados en tuberia pvc de 3/4".	un	2,00	$ 7.788.054,30	$ 15.576.108,60
81	13,7			salidas electrica para interruptor sencillo en tuberia pvc de 3/4".	un	18,00	$ 221.728,00	$ 3.991.104,00
82	13,8			salidas electrica para interruptor doble en tuberia pvc de 3/4".	un	1,00	$ 235.729,00	$ 235.729,00
83	13,9			suministro e instalación de tablero de distribución de 24 ctos incluye breacker.	un	1,00	$ 1.181.368,50	$ 1.181.368,50
84	13,10			suministro e instalación de tablero de distribución de 8 ctos incluye breacker.	un	1,00	$ 516.113,00	$ 516.113,00
85	13,11			suministro e instalación de sistema de puesta a tierra.	un	1,00	$ 1.556.899,50	$ 1.556.899,50
Subtotal								**$ 89.398.850,00**
14. SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES								
86	14,1			suministro e instalacion de puntos para red en cat6-incluye jack,rj45.	un	9,00	$ 284.923,60	$ 2.564.312,40
87	14,2			suministro e instalacion de gabinete rack.	un	1,00	$ 972.171,20	$ 972.171,20

88	14,3			suministro e instalaccion de switch tp-link-tl-sg1016d.	un	1,00	$ 728.444,60	$ 728.444,60
89	14,4			suministro e instalacion de pach panel de 24 puertos cat 6.	un	1,00	$ 620.766,90	$ 620.766,90
90	14,5			suministro e instalacion de pach cord cat6-1m.	un	1,00	$ 97.240,00	$ 97.240,00
91	14,6			suministro e instalacion de organizador de cable 2u.	un	1,00	$ 150.597,20	$ 150.597,20
92	14,7			suministro e instalacion de cable utp cat 6.	ml	103,00	$ 10.709,40	$ 1.103.068,20
93	14,8			suministro e instalacion de regleta multitomas.	un	1,00	$ 209.388,40	$ 209.388,40
94	14,9			suministro e instalacion de ups monofasica de 2kva 220v.	un	1,00	$ 7.505.832,10	$ 7.505.832,10
95	14,10			suministro e instalacion para punto de tv en cable coaxial.	un	2,00	$ 250.130,40	$ 500.260,80
96	14,11			suministro e instalacion para punto de antena wifi.	un	2,00	$ 633.005,10	$ 1.266.010,20
Subtotal								**$ 15.718.092,00**
15. ANDENES, SARDINELES Y JARDINERÍA								
97	15,1			Suministro e instalacion de andén concreto 2500 psi en sitio 0,08m.	m²	52,56	$ 124.306,00	$ 6.533.597,94
98	15,2			Suministro e instalacion Loseta Tactil Guia 0.40x0.06x0.40.	m	28,53	$ 78.663,00	$ 2.244.255,39
99	15,3			Suministro e instalacion Bordillo 20cmx35cm fundido en sitio.	m	30,55	$ 120.452,80	$ 3.679.833,04
100	15,4			Adecuación de jardinería, tierra negra fértil.	m²	6,02	$ 43.166,50	$ 259.776,00
101	15,5			Suministro y sembrado de planta ornamental h.30-50cm.	un	8,00	$ 109.059,60	$ 872.476,80
Subtotal								**$ 13.589.939,00**
16. ASEO								
102	16,1			Aseo general.	m²	150,00	$ 23.257,00	$ 3.488.550,00
Subtotal								**$ 3.488.550,00**
							VALOR TOTAL INFRAESTRUCTURA	**$ 872.311.402,00**

17. MOBILIARIO								
103	17,1			Suministro silla escritorio ergonomica negro Niza Bonno o similar.	un	16,00	$ 948.476,00	$ 15.175.616,00
104	17,2			Suministro silla tipo cajero o similar.	un	13,00	$ 719.076,00	$ 9.347.988,00
105	17,3			Suministro escritorio en estructura metálica mas muebles en madera para escritorios de oficinas incluye pata, soportes y división, según diseño o similar.	un	7,00	$ 2.951.200,00	$ 20.658.400,00
106	17,4			Mueble para archivo bajo de 2.40x0.80x0.40y un mueble vertical de 2.10x0.75x0.40 en tropikor melamínico, cuerpo blanco y puertas abatibles en color madera.	un	2,00	$ 6.333.518,24	$ 12.667.036,48
108	17,5			Mesa de juntas de 2.44x0. 1,00 superficie en tablex enchapado en fórmica,	un	1,00	$ 4.182.972,60	$ 4.182.972,60

				esquinas curvas, con 2 power dock y estructura metálica.				
109	17,6			Recepción en L 2.00x2.00x1.10 en tropikor melamínico, pvc Alistonado y barra de atenciôn en granito.	un	1,00	$ 5.346.860,16	$ 5.346.860,16
110	17,7			Cocineta. Contiene gabinete superior en tropikor melamínico. Parte baja en estructura, marco en madera con puertas. incluye poceta, estufa, griferías y barra.	un	1,00	$ 8.115.955,00	$ 8.115.955,00
Subtotal								**$ 75.494.828,00**
							VALOR TOTAL MOBILIARIOS	**$ 75.494.828,00**

VALOR TOTAL	**$ 947.806.230,00**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará 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=**	25%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**IMPREVISTO**	**I=**	1%
	UTILIDAD	**U=**	4%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	30%

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

5. FORMA DE PAGO

La forma de pago será por precios unitarios.

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

- Normas colombianas –NTC- (actualizadas)
- NSR -10.

El interventor del proyecto será el encargado de dar claridad en los casos en los cuales, con base en estas normas y especificaciones generales no sea posible hacerlo.

6.1. Especificaciones técnicas

Para la verificación de la calidad de las obras y los materiales el contrato se regirá por las siguientes especificaciones:

1. GENERALES.

- Normas colombianas –NTC- (actualizadas)
- RETIE y RETILAP.
- NSR -10.
- RAS 2000.

2. CONCRETOS.

- AMERICAN STANDARDS FOR TESTING AND MATERIAL – ASTM.
- AMERICAN CONCRETE INSTITUDE- ACI.

El interventor del proyecto será el encargado de dar claridad en los casos en los cuales, con base en estas normas y especificaciones generales no sea posible hacerlo.

3. ESPECIFICACIONES PARTICULARES.

Cumplimiento de normas ambientales.

El proponente favorecido debe garantizar que los trabajos se realicen bajo La norma ISO 14000 y la norma NTC 18001 de la seguridad y salud ocupacional y por las disposiciones en materia ambiental impartidas por la autoridad ambiental competente.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

6.1.2. Pruebas y ensayos

N/A

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

- Estudios y presupuestos realizados
- Licencia de construcción

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Las especificaciones técnicas del proyecto serán publicadas en el Anexo denominado: Especificaciones Técnicas.

6.4. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Cumplimiento de normas ambientales.

El proponente favorecido debe garantizar que los trabajos se realicen bajo La norma ISO 14000 y la norma NTC 18001 de la seguridad y salud ocupacional y por las disposiciones en materia ambiental impartidas por la autoridad ambiental competente

A. Agua

Aspectos relacionados con el uso del agua y los recursos hídricos.

- Instalación de sistema de aprovechamiento de aguas lluvias.
- Sistemas de aprovechamiento y/o reutilización de aguas grises.
- Instalación de dispositivos ahorradores de agua (sanitarios con doble descarga o interrupción de descarga, dispositivos que propendan por la reducción de caudal y aumento de presión).
- Eliminación de grasas de aguas residuales (instalación de trampas de grasa)
- Uso de baldosas en cerámica.
- Sistemas para reducir los vertimientos.

B. Energía

Aspectos relacionados con el uso de los recursos energéticos.

- Bombillas ahorradoras y equipos eléctricos de bajo consumo o utilización de tecnología LED
- Interruptores conmutables que permiten encendido y apagado de luminarias desde diferentes puntos de un recorrido, temporizadores que controlan el tiempo de activación y apagado de lámparas o equipos eléctricos.
- Reguladores lumínicos, que controlan la intensidad de las luminarias.
- Detectores de presencia: dispositivos sensores que activan las luminarias cuando detectan la presencia de personas.

C. Aprovechamiento del suelo

Aspectos relacionados con el uso eficiente del suelo

- Generación de espacios de uso múltiple que incrementen la eficiencia de los sistemas implementados, mediante el uso de divisiones livianas, fijas o móviles.
- Proyectos de recuperación de suelo circundante a las edificaciones.
- Plan reforestación con especies endémicas.

D. Materiales:

Aspectos relacionados con el uso de materiales y sus variaciones que garanticen condiciones de calidad y durabilidad con elementos diferentes a los convencionales

- Módulos de mampostería que, sin mayor incremento en la cantidad de arcilla, desarrollan geometrías con cavidades de acumulación de calor
- Prefabricados de concreto con doble pared o aislamientos amortiguadores.
- Bloques cerámicos o de concreto con fibras naturales o artificiales o agregados recuperados de demolición.
- Usar materiales reciclables como acero, aluminio, cobre, concretos y ladrillos de demolición, vidrio, plásticos, o cartón, separados por categorías para su recolección.
- Recuperar elementos como ventanas, puertas, cerraduras, divisiones, cubiertas y vigas de madera para reutilización o reciclaje.
- Usar plásticos, madera y cartón reciclables para su recolección.
- Usar suelo procedente de excavación como material de base en restitución de suelos exteriores, jarillones y jardineras.
- Ladrillos procedentes de industrias con procesos tecnificados y buen manejo ambiental.
- Aluminios con certificados de producción y garantía de calidad.
- Pinturas sin contenido de plomo.
- Sustituir el uso de ácidos y detergentes en labores de limpieza por jabones y productos biodegradables.
- Sustituir tuberías de PVC, que presenta volátiles finos, por tuberías de polietileno más inertes.
- Pintar o utilizar materiales de colores claros en muros y cubiertas para reflejar el calor o de colores obscuros para absorberlo y acumularlo.
- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.
- Disponer de los sobrantes de corte para reutilización o reciclaje y eliminar la generación de segmentos cuya dimensión no sea aprovechable.
- Al realizar los pedidos, preferir el suministro de materiales procesados en planta, premezclados, despiezados o prefigurados, en cuyo procesamiento se garantice el reúso o reducción de desperdicios.
- Implementar el uso de cerramientos provisionales de obra, desmontables y reutilizables.
- Restringir el uso de materiales que requieran pulimento en obra y emitan residuos volátiles o nocivos o utilizar equipos que capturen las emisiones.

- Uso de mallas protectoras en el contorno de la edificación para eliminar emisión de polvo a la atmósfera.
- Uso de cajas desarenadoras y filtros para capturar y retirar sólidos de las aguas residuales, antes de su vertimiento

E. Movilidad sostenible

- Fomento de diferentes medios de transporte.

F. Uso racional del papel

- Papel reciclado o de origen vegetal.
- Comunicaciones a través de medios digitales que disminuyan en mayor medida los entregables en físico.
- Entre otros

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

- Un (1) DIRECTOR DE OBRA
- Un (1) RESIDENTE DE OBRA

8.1. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Cargo	Titulo Pregrado	Titulo Postgrado	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra	Ingeniero Civil, Constructor Civil, Arquitecto o Arquitecto Constructor	Especialista en Gerencia de Proyectos o dirección de obras	Experiencia general mínima de ocho (08) años	Experiencia específica mínima de (1) año como director de proyectos de construcción.
Residente de obra	Ingeniero Civil, Constructor Civil, Arquitecto o Arquitecto Constructor	N/A	Experiencia general mínima de ocho (8) años	Experiencia específica mínima de un (1) año como residente en proyectos de construcción

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata persona adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Herramienta menor
2. Nivel de precisión
3. Bomba hidrostática
4. Planta luminaria de 4 reflectores
5. Hidrolavadora eléctrica
6. Comprensor demolición
7. Taladro rotodemoledor de muros
8. Andamios

9. Aspiradora industrial
10. Vibrador a gasolina
11. Cerchas y tacos
12. Teleras
13. Arnés

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el Contrato y no podrá ser pedida durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el Contrato y no podrá ser pedida durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes

seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

11. OBRAS PROVISIONALES

N/A

12. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para este proceso no se requiere licencia ambiental, ya que es una obra existente, se tiene licencia de construcción por modalidad de obra nueva y modificación.

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

Normas técnicas colombiana de accesibilidad al medio físico NTC6304, la NTC-4595 Ingeniería civil y arquitectura planteamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares, NTC 4349 Accesibilidad de las personas a medio físicos, edificios y ascensores, NTC 4145 "Accesibilidad de las personas al medio físico, edificios y escaleras, NTC 4140 "Accesibilidad de las personas al medio físico, edificios, pasillos y corredores y las demás normas técnicas señaladas en el numeral 6.1 especificaciones técnicas

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

N/A

En constancia, se firma en Arboletes, Antioquia, a los 28 días del mes de octubre de 2026.

_____

JAVIER DARÍO RUIZ ORDOSGOITIA
SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS
Municipio de Arboletes, Antioquia