CONTRATO No. 4600099652 DE 2023

CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN – SECRETARÍA DE SUMINISTROS Y SERVICIOS
CONTRATISTA:	BERMORI GRANADA VALENCIA
NIT:	76.325.377-3
REPRESENTANTE LEGAL:	BERMORI GRANADA VALENCIA
CÉDULA DEL REPRESENTANTE LEGAL:	76.325.377
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/L ($849.236.674) M.L.C, INCLUIDO CON AIU DEL 22,04%
VALOR ADICIONADO:	N/A
VALOR FINAL DESPUÉS DE ADICIONES:	OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/L ($849.236.674) M.L.C, INCLUIDO CON AIU DEL 22,04%
FECHA DE INICIO:	01 DE NOVIEMBRE DE 2023
PLAZO INICIAL:	CUATRO (04) MESES LOS CUALES NO PUEDEN EXCEDER LA PRESENTE VIGENCIA.
AMPLIACIONES:	**AMPLIACIÓN N° 01:** POR EL TÉRMINO DE DOS (2) MESES, DESDE EL PRIMERO (1) DE ENERO DE 2024 HASTA EL VEINTINUEVE (29) DE FEBRERO DE 2024, AMBAS FECHAS INCLUSIVE. **AMPLIACIÓN N° 02:** AMPLIAR EL PLAZO DEL CONTRATO POR UN (01) MES Y QUINCE (15) DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL 01 DE MARZO DE 2024 HASTA EL 15 DE ABRIL DE 2024, AMBAS FECHAS INCLUSIVE.
OTRAS MODIFICACIONES:	**OTRO SI N° 01:** MODIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO, RETIRANDO 2 SEDES DE LA COMUNA 70, AGREGANDO UNA SEDE NUEVA DE LA COMUNA 70, Y REDISTRIBUCIÓN DE RECURSOS POR VALOR DE CUARENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS ($45.895.484) ML. **OTROSI N° 02:** CONSISTENTE EN REDISTRIBUCIÓN DE RECURSOS POR VALOR DE DIEZ Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS CUATRO MIL SEISCIENTOS CUARENTA PESOS ML ($16.204.640).
DURACIÓN TOTAL DEL CONTRATO:	CINCO (05) MESES Y QUINCE (15) DÍAS, CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, ESTO ES 01 DE NOVIEMBRE DE 2023.
SUSPENSIONES DEL CONTRATO:	N/A

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

FECHA DE TERMINACIÓN Y RECIBO:	15 DE ABRIL DE 2024
DIRECCIÓN DE LA OBRA:	DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN, SUS COMUNAS Y CORREGIMIENTOS.

CONSIDERANDO QUE

1. En el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, el día 15 de abril de 2024 se reunieron **JUAN JAIRO MONSALVE CORREA** como Supervisor, en representación del **DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN**, y **BERMORI GRANADA VALENCIA**, quien actúa como Representante Legal de la empresa **BERMORI GRANADA VALENCIA**, con el fin de dar por terminado el contrato y en consecuencia, recibir el primero y entregar el segundo las obras ejecutadas en cumplimiento del Contrato No 4600099652 de 2023 cuyo objeto es "*PP Mantenimientos menores para las sedes sociales de propiedad del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín*", y cuya fecha de inicio, valor y plazo se indica en el encabezado de este documento.

2. La empresa contratista aportó la información donde se evidencia que el contrato se encuentra finalizado, y fue ejecutado de conformidad con las especificaciones técnicas y actividades estipuladas en los documentos contractuales, de acuerdo a lo especificado en el siguiente cuadro:

N/A	Acta de recibo de los contratos con terceros, derivados del contrato interadministrativo o convenio (solo aplica para este tipo de contratos).
N/A	Paz y Salvo de ingreso de información a las plataformas de SGVIAL, SIRO, SAU, SGEP (según aplique).
X	Paz y Salvo de la Seguridad Social Integral del personal asociado al contrato.
N/A	Manual de operación y/o mantenimiento (si aplica).
N/A	Planos récord.

3. El contrato se ejecutó de conformidad con las especificaciones y actividades estipuladas en los documentos contractuales y el historial de su ejecución se encuentra reportado en los informes parciales de supervisión, que reposan en el expediente del contrato y que se encuentran publicados en SECOP.

4. En virtud de que el recurso del contrato se constituyó en reserva presupuestal mediante Resolución No. 202450002247 – SHP R 712 el 24 de enero de 2024, toda vez que este pasó de vigencia debido a la Ampliación No. 01, se encuentran pendientes los pagos correspondientes a las actas de corte de obra correspondientes a los períodos del 14 de diciembre de 2023 al 15 de abril de 2024. Dicho pago se llevará a cabo una vez sean liberados los recursos, el contratista presente los documentos anexos a las actas de obra de los períodos respectivos, se realice la revisión y aprobación por parte de la supervisión y se dé cumplimiento a lo establecido en la forma de pago.

Por lo tanto,

ACUERDAN

1. Recibir a satisfacción, las obras ejecutadas en desarrollo del Contrato No. 4600099652 de 2023, de acuerdo con las cantidades y valores que se describen a continuación:

Resumen general del contrato:

Valor total del contrato	$849.236.674
Adiciones	N/A
Total, valor del contrato más adiciones	$849.236.674
Valor total ejecutado	$848.375.584
Valor no ejecutado*	$861.090
Porcentaje de ejecución financiera ejecutada	99,90%
Porcentaje de ejecución física ejecutada	100,00%
Pagos realizados	$221.576.087
Valor pendiente por pagar	$626.799.497

**El Valor no ejecutado equivale a un saldo por valor de $5.732 correspondiente a la sede Travesías el Morro que fue sustituida mediante la modificación No. 01 al contrato, este saldo se presentó en virtud de la diferencia entre los precios de las actividades a ejecutarse en la sede El Concejo, lo cual se encuentra ampliamente justificado en la solicitud de modificación. Un valor no ejecutado por concepto de garantías de $168.392 un valor de A.I.U. que no fue ejecutado por la suma de $686.966.*

#	Sede Social	Dirección	Valor Costo Directo	% Ejec.	Valor Costo Directo Ejecutado
Comuna 2 Santa Cruz			**$171.378.016**	**100%**	**$ 171.378.016**
1	La Isla	Calle 112 N° 47 - 71	$14.622.434	100%	$ 14.622.434
2	La Frontera	Carrera 51B N° 119 - 90	$15.501.712	100%	$ 15.501.712
3	Villa del Socorro 2	Calle 104B N° 48 - 61	$14.766.057	100%	$ 14.766.057
4	Moscú I	Carrera 49 N° 99 - 08	$14.748.900	100%	$ 14.748.900
5	Santa Cruz Parte Baja	Carrera 51A N° 100 - 55	$16.940.536	100%	$ 16.940.536
6	Villa Niza Norte	Calle 104C N° 50B – 02	$33.543.756	100%	$ 33.543.756
7	María Auxiliadora	Calle 124 N° 49B - 41 INT 106	$15.093.670	100%	$ 15.093.670
8	Pablo VI	Carrera 50A N° 117 - 24	$13.446.904	100%	$ 13.446.904
9	La Rosa	Calle 98 N° 50 - 68	$16.423.596	100%	$ 16.423.596
10	Villa del Socorro 1	Carrera 48 N° 103B - 18	$16.290.451	100%	$ 16.290.451
Comuna 3 Manrique			**$25.724.407**	**100%**	**$ 25.724.407**
11	Oasis Jardín	Calle 92B N° 34 - 36	$25.724.407	100%	$ 25.724.407
Comuna 4 Aranjuez			**$97.366.994**	**100%**	**$ 97.366.994**
12	San Pedro Lovaina	Calle 70 N° 48A - 45	$97.366.994	100%	$ 97.366.994
Comuna 11 Laureles-Estadio			**$7.546.310**	**100%**	**$ 7.546.310**
13	CDS Laureles	Calle 39D N° 73 - 113	$7.546.310	100%	$ 7.546.310
Comuna 16 Belén			**$41.580.002**	**100%**	**$ 41.580.002**
14	Más Cerca Guayabal	Carrera 52 N° 9 Sur - 42	$17.511.220	100%	$ 17.511.220
15	Belén La Palma	Calle 30A N° 79 - 97	$24.068.782	100%	$ 24.068.782
Comuna 50 San Sebastián de Palmitas			**$22.184.680**	**100%**	**$ 22.184.680**
16	San Sebastián de Palmitas Parte Central	Calle 197 # 137 - 95	$22.184.680	100%	$ 22.184.680

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

#	Sede Social	Dirección	Valor Costo Directo	% Ejec.	Valor Costo Directo Ejecutado
Comuna 70 Altavista			**$45.901.217**	**99,99%**	**$ 45.895.485**
	Travesías El Morro	Vereda El Corazón	$5.732	0%	$ 0
17	El Concejo	Calle 19A N° 104 - 09	$45.895.485	100%	$ 45.895.485
Comuna 80 San Antonio de Prado			**$274.026.933**	**100%**	**$ 274.026.933**
18	Astilleros	Vereda Astilleros	$21.391.855	100%	$ 21.391.855
19	Pradito	Diagonal 60D N° 41C - 59	$22.334.507	100%	$ 22.334.507
20	San Antonio de Prado	Carrera 79 N° 40 Sur - 40	$39.466.925	100%	$ 39.466.925
21	La Rosaleda	Carrera 57 N° 48E Sur - 07	$48.873.467	100%	$ 48.873.467
22	San José	Calle 64 Sur N° 67 - 10	$33.181.827	100%	$ 33.181.827
23	Vegas de Alcalá	Carrera 58 N° 41C Sur - 40	$18.063.211	100%	$ 18.063.211
24	Limonar 2	Transversal 49B Sur N° 59C - 63	$24.961.507	100%	$ 24.961.507
25	Prados del Este	Carrera 67 N° 41 Sur - 12	$11.658.155	100%	$ 11.658.155
26	Villa Loma	Carrera 69 N° 41B Sur - 13	$30.539.218	100%	$ 30.539.218
27	Villa Pallavecini	Calle 37D Sur N° 75 - 08	$23.556.261	100%	$ 23.556.261
TOTAL			**$685.708.559**	**99,99%**	**$ 685.702.827**

	Presupuestado	Ejecutado	No ejecutado
Total Costo Directo	**$685.708.559**	**$685.702.827**	**$5.732**
Componente Socioambiental	**$9.676.862**	**$9.676.862**	**$0**
Garantías del Contrato	**$2.721.087**	**$2.552.695**	**$168.392**
Administración 16,94%	$116.159.030	$116.158.059	$971
Imprevistos 0,10%	$685.708	$0	$685.708
Utilidad 5,00%	$34.285.428	$34.285.141	$287
Total valor contrato	**$849.236.674**	**$848.375.584**	**$861.090**

2. Mediante las obras ejecutadas en desarrollo del contrato No. 4600099652 de 2023, el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín recibe las sedes con las actividades que se relacionan a continuación:

1	SEDE SOCIAL LA ISLA					
CALLE 112 N° 47 - 71						
				TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:		**$14.622.434**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**14.0.0**	**CUBIERTA**				
1,1	10,15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja,	m2	35,00	$ 112.656	$ 3.942.960

		emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.				
2,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
2,1	9,6	Construcción de revoque para muros y cielos con mortero 1:4, impermeabilizado con aditivo impermeabilizante. Incluye ranuras, filetes y dilataciones. En alturas superiores a 3m.	m2	57,06	$ 35.210	$ 2.009.083
2,2	9,13	Aplicación de estuco acrílico profesional, para muros o cielos, 2 manos para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación.	m2	5,55	$ 10.420	$ 57.831
2,3	9,17	Suministro e instalación de enchape en arenón chino No.1. Incluye varilla de dilatación en cobre o aluminio, guardaescobas, remates, lechada y todo lo necesario para su correcta construcción.	m2	57,06	$ 127.448	$ 7.272.183
2,4	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	5,50	$ 18.011	$ 99.115
4,00	**1**	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				
1,1	1,75	Demolición de revoque. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	57,06	$ 8.450	$ 482.157
5,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 14.622.434**
2		**LA FRONTERA**				
CARRERA 51B N° 119 - 90						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 15.501.712**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**4,0**	**CONCRETOS**				
1,1	4,52	Construcción de cuneta en "V" en concreto de 21 Mpa. Incluye refuerzo, entresuelo con cascajo sucio, juntas y acabado escobiado o paletiado. Según diseño de OO.PP. Y aprobación por parte de la interventoría. Ancho 0,60m. e= 0,10m.	m	5,40	$ 72.733	$ 392.758
4,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
4,1	11,89	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 ojo No. 5, tubería galvanizada de 1.9" calibre 14, cerramiento tipo Inder. altura de 3.0m medidos a partir de la cara superior de la viga de fundación, dos hilas de mampostería en bloque de 20x20x40, columna cada 2m de 20cmx20cm, viga de fundación en concreto ciclópeo 40% piedra y concreto de 21Mpa al 60% de 40cm x 30cm, incluye acero de refuerzo y todo lo necesario para su correcta construcción. Según diseño.	m2	26,99	$ 541.549	$ 14.616.290
5,00	**8,0**	**PISOS**				
5,1	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	4,00	$ 123.166	$ 492.664
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 15.501.712**
3		**VILLA DEL SOCORRO 2**				
CALLE 104B N° 48 - 61						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 14.766.057**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1**	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				
1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	1,00	$ 41.724	$ 41.724
1,2	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	1,00	$ 20.818	$ 20.818
1,3	1,4	Retiro de marcos de puerta o ventanas de cualquier material y dimensión.	un	1,00	$ 20.464	$ 20.464
2,00	**5,0**	**MAMPOSTERÍA**				
2,1	5,25	Suministro, transporte e instalación de placa superboard de 10mm, doble cara, incluye lámina, paral, perfiles esquineros, perfilería, masilla	m2	14,94	$ 124.592	$ 1.861.404

		y acabado en vinilo tipo 1 y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				
3,00	**7,0**	**APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES**				
3,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta intalación y funcionamiento.	un	1,00	$ 460.103	$ 460.103
3,2	7,16	Suministro e instalación de mueble inferior de cocina, con manijas metálicas, compartimientos organizadores para almacenamiento, dos puertas abatibles verticales con apertura lenta, color a definir por la interventoría. Material: Mueble en aglomerado 15mm recubierto en canto PVC 0.5mm. Material de las puertas: Tablero aglomerado de 15 mm de espesor. Medidas: Alto:80 cm, Fondo:31.5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	1,00	$ 773.790	$ 773.790
3,3	7.18	Mesón en acero inoxidable AISI 304 Calibre 18. de 600 mm de fondo, 860 mm de alto, soportada con patas tubulares. Incluye refuerzos longuitudinales soldados a la superficie en su parte inferior del mismo material y calibre, patas tubulares en acero inoxidable, pin nivelador, entrepaño igualmente fabricado en acero inoxidable y refuerzos soldados del mismo material y calibre, esquineras fijadas al entrepaño y a las patas mecanicamente, uniones en esquinas soldadas y pulidas, salpicadero en los puntos de contacto con la pared, bordes redondeados. Incluye lavaplatos de 500 mm de frente, 450 mm de fondo, 300 mm de profundidad, canastilla de 2", sifón con registro, abastos, acoples, mezclador tipo Grival o similar y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Longitud de 2.00 mts.	un	1,00	$ 2.533.724	$ 2.533.724
4,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
4,2	9.22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	145,63	$ 18.011	$ 2.622.942
4,3	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	49,23	$ 39.486	$ 1.943.837
4,4	9.50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	144,63	$ 20.560	$ 2.973.593
5,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
5,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	1,00	$ 476.696	$ 476.696
5,2	11,46	Suministro, transporte y colocación de puertas madera marco en roble y ala en triplex. Incluye pintura a base de aceite y/o barniz, y todo lo necesario para su correcta colocación. De 0.60/0.90 x 2.10 m. e = 10/15 cm.	un	2,00	$ 357.867	$ 715.734
6,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				
6,1	15.6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	1,00	$ 198.062	$ 198.062
7,00	**8**	**PISOS**				
7,1	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	1,00	$ 123.166	$ 123.166
				TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 14.766.057**

4	MOSCÚ I					
CARRERA 49 N° 99 - 08						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 14.748.900**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1**	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				
1,1	1,15	Retiro de canoas, ruanas y/o bajantes.	m	8,30	$ 5.015	$ 41.625
1,2	1,2	Retiro y reinstalación de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	un	1,00	$ 84.267	$ 84.267
1,3	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	2,00	$ 20.818	$ 41.636
1,4	1,4	Retiro de marcos de puerta o ventanas de cualquier material y dimensión.	un	1,00	$ 20.464	$ 20.464
2,00	**5,0**	**MAMPOSTERÍA**				
2,1	5,24	Suministro, transporte e instalación de placa superboard de 10mm, una cara, incluye lámina, paral, perfiles esquineros, perfilería, masilla y acabado en vinilo tipo 1 y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	10,00	$ 82.671	$ 826.710
3,00	**6,0**	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
3,2	6,29	Mantenimiento desagüe lavamanos, orinal, rejilla de piso, pozuelo, poceta. Incluye cambio de rejilla, sifón, desobstrucción por medios manuales y/o mecánicos.	un	1,00	$ 74.470	$ 74.470
5,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
5,2	9.22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	353,79	$ 18.011	$ 6.372.083
5,3	9,29	Suministro y aplicación de pintura de pasamanos a base de aceite. Incluye lijada y preparación de la superficie. 3 hilos horizontales, 1 vertical.	m	20,21	$ 18.948	$ 382.939
5,4	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	4,00	$ 39.486	$ 157.944
6,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
6,1	10,16	Suministro y colocación de ruanas en lámina galvanizada calibre 24. Incluye mortero, pintura anticorrosiva y a base de aceite, desarrollo desde 33 a 70 cm, pestaña de 5 cm. Canchada de muro, faja en revoque impermeabilizado con filete y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	6,00	$ 50.219	$ 301.314
6,2	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0.50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	8,30	$ 126.363	$ 1.048.813
7,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
7,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	1,00	$ 476.696	$ 476.696
7,3	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pistillo tipo yale o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15 cm.	un	1,00	$ 810.232	$ 810.232
8,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				
8,1	15.6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K,	un	6,00	$ 198.062	$ 1.188.372

		marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.				
9,00	**3**	**ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA**				
9,1	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilería tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	53,08	$ 19.852	$ 1.053.736
10,00	**8**	**PISOS**				
10,1	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	9,00	$ 123.166	$ 1.108.494
11,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
11,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 14.748.900**
5		**SANTA CRUZ PARTE BAJA**				
CARRERA 51A N° 100 - 55						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 16.940.536**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1**	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				
1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	1,00	$ 41.724	$ 41.724
1,2	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	2,00	$ 20.818	$ 41.636
2,00	**5,0**	**MAMPOSTERÍA**				
2,2	5,54	Suministro y apliación de ácido nítrico e hidrosolve proporción 1:1:5 para lavada de fachadas muros exteriores.	m2	120,26	$ 9.237	$ 1.110.842
3,00	**6,0**	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
3,1	6,19	Suministro e instalación de grifería para mantenimiento de unidades sanitarias, lavamanos, lavaplatos, conjunto grifería sanitaria entrada y salida.	un	1,00	$ 41.094	$ 41.094
3,2	6,29	Mantenimiento desagüe lavamanos, orinal, rejilla de piso, pozuelo, poceta. Incluye cambio de rejilla, sifón, desobstrucción por medios manuales y/o mecánicos.	un	1,00	$ 74.470	$ 74.470
3,3	6,32	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias. Incluye accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura abase de aceite (de uso exterior) para acabado final, color a definir por la interventoría. De diametro 3".	m	6,00	$ 45.234	$ 271.404
4,00	**7,0**	**APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES**				
4,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta intalación y funcionamiento.	un	1,00	$ 460.103	$ 460.103
5,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
5,1	9,12	Suministro y aplicación de estuco plástico, tipo plastestuco o similar, para exteriores. Incluye ranuras, filetes y dilataciones.	m2	68,80	$ 13.151	$ 904.789
5,2	9.22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	165,28	$ 18.011	$ 2.976.858
5,3	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	17,90	$ 39.486	$ 706.799
5,4	9,37	Suministro y aplicación de pintura para elementos metálicos de cubiertas (cerchas, columnas, riostras). Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, Color a definir aprobado por la interventoría.	m	68,00	$ 31.285	$ 2.127.380

5,5	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	14,72	$ 20.560	$ 302.643
5,6	9,31	Pintura a base de aceite para puertas de 0,80/1,00mm. Incluye marco y ala. Color a definir, aprobado por la interventoría. Se debe adecuar la superficie en caso de ser necesario.	un	3,00	$ 56.910	$ 170.730
6,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
6,1	10,47	Mantenimiento de cubierta en teja de fibrocemento. Incluye retiro de teja normal y/o caballete en mal estado (rota, perforada y/o con fisuras), suministro e instalación de teja nueva de fibrocemento hasta por un 30%, reistalación de tejas y caballetes de fibrocemento, reacomodación y ajuste de tejas y caballetes, cambio de amarres y ganchos y colocación de ganchos y amarres adicionales para refuerzo de toda la cubierta, y todos los demás elementos necesarios para su correcto mantenimiento. La medida será en proyección horizontal. Se debe garantizar la estabilidad de la cubierta.	m2	114,21	$ 39.670	$ 4.530.561
7,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				
7,1	15.6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	5,00	$ 198.062	$ 990.310
8,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
8,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
9,00	**11**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
9,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	3,00	$ 476.696	$ 1.430.088
				TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 16.940.536**
6		**VILLA NIZA NORTE**				
CALLE 104C N° 50B - 02						
				TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:		**$ 33.543.756**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1**	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				
1,3	1,8	Desmonte de cubierta. Incluye estructura, teja y materiales en mal estado y/o el retiro del material recuperable. Medido en proyección horizontal. Techo en asbesto cemento	m2	10,20	$ 20.554	$ 209.651
1,4	1,98	Retiro de pasamanos 2 hilos en tubería negra de 2".	m	17,00	$ 17.115	$ 290.955
2,00	**3,0**	**ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA**				
2,1	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilería tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	70,17	$ 19.852	$ 1.393.080
4,00	**6,0**	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
4,6	6,32	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias. Incluye accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura abase de aceite (de uso exterior) para acabado final, color a definir por la interventoría. De diametro 3".	m	2,00	$ 45.234	$ 90.468
6,00	**8,0**	**PISOS**				
6,2	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las	m2	60,00	$ 123.166	$ 7.389.960

		contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.				
6,3	8,26	Impermeabilización de losa en concreto con mortero acrílico impermeabilizante (Tipo VERTICOAT No.1 o equivalente) y compuesto de poliuretano (tipo VULKEM 350/351 o equivalente). Incluye escarificación, retiro de material y limpieza con agua a presión. Aplicación de 5 mm de mortero acrílico con latéx en polvo, aplicación base compuesto poliuretano 350 + producto terminado 351 sistema multicapas espesor 15 ml/m2. Y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento. Incluye mediacañas.	m2	60,00	$ 92.450	$ 5.547.000
7,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
7,3	9.22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	189,43	$ 18.011	$ 3.411.768
7,5	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	31,40	$ 39.486	$ 1.239.860
8,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
8,2	10,16	Suministro y colocación de ruanas en lámina galvanizada calibre 24. Incluye mortero, pintura anticorrosiva y a base de aceite, desarrollo desde 33 a 70 cm, pestaña de 5 cm. Canchada de muro, faja en revoque impermeabilizado con filete y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	10,00	$ 50.219	$ 502.190
8,3	10,24	Suministro, transporte e instalación de teja termoacústica, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2 mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM, según diseño medido a cinta pegada para su pago.	m2	17,85	$ 113.484	$ 2.025.689
8,4	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0.50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	1,70	$ 126.363	$ 214.817
9,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
9,1	11,5	Suministro e instalación de pasamanos 2 hilos en tubería 2" negra calibre 12. Incluye soldadura en todas las uniones, pintura anticorrosiva 2 capas con epoxi poliamida y su respectivo catalizador color por definir, tubos verticales cada 1,50 m de 2" calibre 12 y fijación con platinas 0,10x0,15x1/4" y 4 pernos de expansión de 1"x3" y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	m	29,00	$ 169.547	$ 4.916.863
9,2	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	13,24	$ 476.696	$ 6.311.455
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 33.543.756**
7		**MARÍA AUXILIADORA**				
CALLE 124 N° 49B - 41 INT 106						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 15.093.670**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1,0**	**RETIROS Y DEMOLICIONES.**				
1,1	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	10,00	$ 20.818	$ 208.180
1,2	1,4	Retiro de marcos de puerta o ventanas de cualquier material y dimensión.	un	2,00	$ 20.464	$ 40.928
1,3	1,8	Desmonte de cubierta. Incluye estructura, teja y materiales en mal estado y/o el retiro del material recuperable. Medido en proyección horizontal. Techo en asbesto cemento	m2	12,10	$ 20.554	$ 248.703
2,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				

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

2,2	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	20,00	$ 39.486	$ 789.720
2,3	9,37	Suministro y aplicación de pintura para elementos metálicos de cubiertas (cerchas, columnas, riostras). Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, Color a definir aprobado por la interventoría.	m	29,00	$ 31.285	$ 907.265
3,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
3,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	17,64	$ 476.696	$ 8.408.917
3,2	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pistillo tipo yale o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15 cm.	un	1,00	$ 810.232	$ 810.232
5,00	**3**	**ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA**				
5,1	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilería tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	81,44	$ 19.852	$ 1.616.663
6,00	**6**	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
6,1	6,32	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias. Incluye accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura abase de aceite (de uso exterior) para acabado final, color a definir por la interventoría. De diametro 3".	m	3,00	$ 45.234	$ 135.702
7,00	**10**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
7,1	10,16	Suministro y colocación de ruanas en lámina galvanizada calibre 24. Incluye mortero, pintura anticorrosiva y a base de aceite, desarrollo desde 33 a 70 cm, pestaña de 5 cm. Canchada de muro, faja en revoque impermeabilizado con filete y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	5,50	$ 50.219	$ 276.205
7,2	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0.50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	2,20	$ 126.363	$ 277.999
7,3	10,24	Suministro, transporte e instalación de teja termoacústica, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2 mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM, según diseño medido a cinta pegada para su pago.	m2	12,10	$ 113.484	$ 1.373.156
				TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 15.093.670**
8		**PABLO VI**				
CARRERA 50A N° 117 - 24						
				TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:		**$ 13.446.904**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1**	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				
1,1	1,38	Demolición de pisos en baldosa de cualquier espesor. Incluye demolición de guardaescobas existente, mortero de nivelación, retiro de entresuelo y recebo, cargue y botada de escombros.	m2	3,00	$ 23.539	$ 70.617
2,00	**8,0**	**PISOS**				
2,1	8,9	Suministro, transporte e instalación de piso en baldosa de grano No.1-2 (color a definir) de 30x30 cm que cumpla con la norma NTC 2849 aprobada por interventoría. Incluye juntas, mortero de pega en concreto	m2	3,00	$ 178.874	$ 536.622

		de proporciones por volumen 0.3:1:3:2 cal: cemento: arena para concreto: agregado grueso, espesor de 4cm, lechada con cemento vivo gris, polietileno en primer nivel, remates, varilla de dilatación, lechada, destroncada, pulida, brillada en el sitio, protección de muros, puertas y desagües, y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.				
3,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
3,1	9.22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	492,09	$ 18.011	$ 8.863.017
3,2	9,29	Suministro y aplicación de pintura de pasamanos a base de aceite. Incluye lijada y preparación de la superficie. 3 hilos horizontales, 1 vertical.	m	20,00	$ 18.948	$ 378.960
4,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
4,1	11,5	Suministro e instalación de pasamanos 2 hilos en tubería 2" negra calibre 12. Incluye soldadura en todas las uniones, pintura anticorrosiva 2 capas con epoxi poliamida y su respectivo catalizador color por definir, tubos verticales cada 1,50 m de 2" calibre 12 y fijación con platinas 0,10x0,15x1/4" y 4 pernos de expansión de 1"x3" y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	m	3,00	$ 169.547	$ 508.641
4,2	11,38	Suministro e instalación de chapas de primera calidad tipo yale o similar para puertas existentes, con pistillo fijo, doble cilindro. Incluye jaladeras de aluminio y desmonte de la existente.	un	4,00	$ 136.846	$ 547.384
5,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				
5,1	15.6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	9,00	$ 198.062	$ 1.782.558
6,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
6,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 13.446.904**
9		**LA ROSA**				
CALLE 98 N° 50 - 68						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 16.423.596**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1**	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				
1,2	1,2	Retiro y reinstalación de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	un	2,00	$ 84.267	$ 168.534
1,3	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	4,00	$ 20.818	$ 83.272
1,4	1,4	Retiro de marcos de puerta o ventanas de cualquier material y dimensión.	un	4,00	$ 20.464	$ 81.856
1,5	1,8	Desmonte de cubierta. Incluye estructura, teja y materiales en mal estado y/o el retiro del material recuperable. Medido en proyección horizontal. Techo en asbesto cemento	m2	9,00	$ 20.554	$ 184.986
1,7	1,36	Demolición de muros en ladrillo e = 15/20 cm.	m2	2,00	$ 30.656	$ 61.312
1,8	1,38	Demolición de pisos en baldosa de cualquier espesor. Incluye demolición de guardaescobas existente, mortero de nivelación, retiro de entresuelo y recebo, cargue y botada de escombros.	m2	15,00	$ 23.539	$ 353.085
2,00	**7,0**	**APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES**				
2,3	7,16	Suministro e instalación de mueble inferior de cocina, con manijas metálicas, compartimientos organizadores para almacenamiento, dos puertas abatibles verticales con apertura lenta, color a definir por la interventoría. Material: Mueble en aglomerado 15mm recubierto en canto PVC 0.5mm. Material de las puertas: Tablero aglomerado de 15 mm de espesor. Medidas: Alto:80 cm, Fondo:31.5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m	2,00	$ 773.790	$ 1.547.580
3,00	**8,0**	**PISOS**				

3,2	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	14,00	$ 123.166	$ 1.724.324
4,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
4,1	9,6	Construcción de revoque para muros y cielos con mortero 1:4, impermeabilizado con aditivo impermeabilizante. Incluye ranuras, filetes y dilataciones. En alturas superiores a 3m.	m2	2,00	$ 35.210	$ 70.420
4,2	9.22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	337,34	$ 18.011	$ 6.075.831
4,3	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	5,39	$ 39.486	$ 212.842
5,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
5,1	10,24	Suministro, transporte e instalación de teja termoacústica, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2 mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM, según diseño medido a cinta pegada para su pago.	m2	9,00	$ 113.484	$ 1.021.356
6,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
6,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	1,10	$ 476.696	$ 524.366
6,2	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pistillo tipo yale o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15 cm.	un	2,00	$ 810.232	$ 1.620.464
7,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				
7,1	15.6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	12,00	$ 198.062	$ 2.376.744
7,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lamparas existentes y desmontadas.	un	12,00	$ 15.216	$ 182.592
8,00	**5**	**MAMPOSTERÍA**				
8,1	5,2	Construcción de mampostería en ladrillo para revocar una o dos caras, incluye mortero de pega 1:4, trabas, columnas, machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fábrica, encorozados, áticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se está midiendo. Todos los cortes realizados a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la ASTM C-652 y C-34). De 15x20x40 cm. e = 15 cm.	m2	2,00	$ 67.016	$ 134.032
				TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 16.423.596**
10	**VILLA DEL SOCORRO 1**					
CARRERA 48 N° 103B - 18						
				TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:		**$ 16.290.451**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1**	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				

1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	1,00	$ 41.724	$ 41.724
1,2	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	1,00	$ 20.818	$ 20.818
1,3	1,4	Retiro de marcos de puerta o ventanas de cualquier material y dimensión.	un	1,00	$ 20.464	$ 20.464
1,4	1,38	Demolición de pisos en baldosa de cualquier espesor. Incluye demolición de guardaescobas existente, mortero de nivelación, retiro de entresuelo y recebo, cargue y botada de escombros.	m2	55,00	$ 23.539	$ 1.294.645
3,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
3,1	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	84,83	$ 18.011	$ 1.527.846
3,2	9,29	Suministro y aplicación de pintura de pasamanos a base de aceite. Incluye lijada y preparación de la superficie. 3 hilos horizontales, 1 vertical.	m	4,30	$ 18.948	$ 81.476
3,3	9.50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	78,00	$ 20.560	$ 1.603.680
4,00	**7**	**APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES**				
4,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta intalación y funcionamiento.	un	1,00	$ 460.103	$ 460.103
4,2	7,7	Suministro y colocación de lavamanos integral a color. Incluye grifería metálica individual (marruecos ref.791110001 o equivalente), llave de abastos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	$ 285.776	$ 285.776
5,00	**11,0,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA/MADERA/SISTEMAS**				
5,1	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pistillo tipo yale o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15 cm.	un	1,00	$ 810.232	$ 810.232
6,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				
6,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	4,00	$ 198.062	$ 792.248
6,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lamparas existentes y desmontadas.	un	4,00	$ 15.216	$ 60.864
6,3	IC 001	Suministro, transporte y colocación de piso Antideslizante. Incluye mortero de nivelación 1:4, pegacor de Corona o equivalente para pega de la cerámica, lechada con boquilla lista tipo Concolor o equivalente color similar al piso, remates, cortes con máquina y todos demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	55,00	$ 145.305	$ 7.991.775
6,4	IC 002	Suministro, transporte e instalación de guardaescobas en piso Antideslizante de h= 0.10 m.	m	50,00	$ 25.976	$ 1.298.800
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 16.290.451**
11		**OASIS JARDÍN**				
CALLE 92B N° 34 - 36						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 25.724.407**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1,0**	**RETIROS Y DEMOLICIONES.**				
1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	2,00	$ 41.724	$ 83.448
1,2	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	3,00	$ 20.818	$ 62.454

1,3	1,4	Retiro de marcos de puerta o ventanas de cualquier material y dimensión.	un	3,00	$ 20.464	$ 61.392
2,00	**5,0**	**MAMPOSTERÍA**				
2,1	5,2	Construcción de mampostería en ladrillo para revocar una o dos caras, incluye mortero de pega 1:4, trabas, columnas, machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fábrica, encorozados, áticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se está midiendo. Todos los cortes realizados a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la ASTM C-652 y C-34). De 15x20x40 cm. e = 15 cm.	m2	7,50	$ 67.016	$ 502.620
3,00	**7,0**	**APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES**				
3,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta intalación y funcionamiento.	un	2,00	$ 460.103	$ 920.206
4,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
4,1	9,5	Revoque impermeabilizado 1:4 para muros exteriores o muros en baños. Incluye Sika -1 o similar, ranuras, filetes y dilataciones.	m2	33,10	$ 32.635	$ 1.080.219
4,2	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	81,90	$ 18.011	$ 1.475.101
4,3	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	13,20	$ 39.486	$ 521.215
4,4	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	78,68	$ 20.560	$ 1.617.713
5,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
5,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	63,28	$ 112.656	$ 7.128.962
5,2	10,16	Suministro y colocación de ruanas en lámina galvanizada calibre 24. Incluye mortero, pintura anticorrosiva y a base de aceite, desarrollo desde 33 a 70 cm, pestaña de 5 cm. Canchada de muro, faja en revoque impermeabilizado con filete y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	18,00	$ 50.219	$ 903.942
5,3	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0.50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	3,00	$ 126.363	$ 379.089
5,4	10,24	Suministro, transporte e instalación de teja termoacústica, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2 mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM, según diseño medido a cinta pegada para su pago.	m2	23,10	$ 113.484	$ 2.621.480
6,00	**11.0.0**	**CARPINTERÍA METÁLICA/MADERA/SISTEMAS**				
6,1	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pistillo tipo yale o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15 cm.	un	3,00	$ 810.232	$ 2.430.696
7,00	**12,0**	**VARIOS**				
7,1	12,24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lámina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo, Incluye: vinilo polimerico de alta duracion para exteriores e impreso sobre la lámina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte será entregado por parte de la Secretaría de Participación Ciudadana, se deben instalar en el acceso de las sedes	un	1,00	$ 488.920	$ 488.920

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

		sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.				
8,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				
8,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	6,00	$ 198.062	$ 1.188.372
8,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lámparas existentes y desmontadas.	un	6,00	$ 15.216	$ 91.296
9,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
9,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
10,00	**3**	**ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA**				
10,1	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilería tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	120,00	$ 19.852	$ 2.382.240
11,00	**6**	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
11,1	6,33	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias. Incluye accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura abase de aceite (de uso exterior) para acabado final, color a definir por la interventoría. De diametro 4".	m	3,00	$ 64.629	$ 193.887
12,00	**8**	**PISOS**				
12,1	8,26	Impermeabilización de losa en concreto con mortero acrílico impermeabilizante (Tipo VERTICOAT No.1 o equivalente) y compuesto de poliuretano (tipo VULKEM 350/351 o equivalente). Incluye escarificación, retiro de material y limpieza con agua a presión. Aplicación de 5 mm de mortero acrílico con latéx en polvo, aplicación base compuesto poliuretano 350 + producto terminado 351 sistema multicapas espesor 15 ml/m2. Y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento. Incluye mediacañas.	m2	9,00	$ 92.450	$ 832.050
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 25.724.407**
12	**SAN PEDRO LOVAINA**					
CALLE 70 N° 48A - 45						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 97.366.994**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1**	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				
1,2	1.3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	2,00	$ 20.818	$ 41.636
1,3	1.32	Demolicion de concreto de cualquier tipo: reforzado, simple, ciclopeo donde se requiera como en columnas, vigas, fundaciones, losas, muros, muertos en concreto y demás estructuras diferentes a las especificadas en otros items del presente capitulo. Incluye cargue y botada de escombros.	m3	8,02	$ 197.840	$1.586.677
1,4	1.74	Demolición de enchapes en cerámica. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	39,69	$ 7.792	$ 309.264
1,5	1.75	Demolición de revoque. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	19,00	$ 8.450	$ 160.550
2,00	**2,0**	**MOVIMIENTO DE TIERRA Y EXCAVACIONES**				
2,1	2.1	Excavación a mano de 0 a 2 mts de profundidad, en material heterogéneo bajo cualquier grado de humedad, para redes y obras complementarias. Incluye: cargue, transporte y botada desde el sitio de excavación hasta el botadero autorizado.	m3	11,34	$ 93.446	$ 1.059.678
3,00	**3,0**	**ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA**				
3,1	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilería tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, platinas,	kg	2352,72	$ 19.852	$ 46.706.291

		uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.				
4,00	**4,0**	**CONCRETOS**				
4,1	4,62	Construcción de ZAPATAS en concreto de 21 Mpa. Incluye suministro, transporte e instalación del concreto, mano de obra, vibrado, formaleta, curado y protección. incluye acarreo interno. No incluye refuerzo, según diseño.	m3	10,52	$ 551.514	$ 5.801.927
5,00	**5,0**	**MAMPOSTERÍA**				
5,1	5,23	Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas en yeso 2 caras con un espesor de aprox. de 9 cm (ancho del perfil más espesor de placa). Incluye estructura metálica para armado y soporte parales separados a 61 cm, perfiles esquineros, placa de drywall de 1/2", cinta en fibra de vidrio de 5 cm, tornillería de 6x1", masilla, acabado en vinilo tipo 1 (acabado tipo 4 segun normas necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea), y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	10,00	$ 90.313	$ 903.130
6,00	**6,0**	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
6,1	6,37	Suministro y colocación de tubería PVC. Presión, incluye accesorios, limpiador y soldaduras. De diámetro ½" RDE 9.	m	20,00	$ 11.605	$ 232.100
7,00	**7,0**	**APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES**				
7,1	7.18	Mesón en acero inoxidable AISI 304 Calibre 18. de 600 mm de fondo, 860 mm de alto, soportada con patas tubulares. Incluye refuerzos longuitudinales soldados a la superficie en su parte inferior del mismo material y calibre, patas tubulares en acero inoxidable, pin nivelador, entrepaño igualmente fabricado en acero inoxidable y refuerzos soldados del mismo material y calibre, esquineras fijadas al entrepaño y a las patas mecanicamente, uniones en esquinas soldadas y pulidas, salpicadero en los puntos de contacto con la pared, bordes redondeados. Incluye lavaplatos de 500 mm de frente, 450 mm de fondo, 300 mm de profundidad, canastilla de 2", sifón con registro, abastos, acoples, mezclador tipo Grival o similar y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Longitud de 2.00 mts.	un	1,00	$ 2.533.724	$ 2.533.724
9,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
9,1	9.14	Suministro e instalación de enchape en baldosín 20 x 30 cm a color. Incluye listelo, pegacor de Corona o similar, varilla de PVC intermatex en la parte superior y en cambios de dirección, lechada (Concolor de Corona o similar), crucetas plásticas de 2 mm. Color a definir por la interventoría.	m2	23,00	$ 66.210	$ 1.522.830
9,2	9.22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	437,95	$ 18.011	$ 7.887.917
9,3	9.31	Pintura a base de aceite para puertas de 0,80/1,00mm. Incluye marco y ala. Color a definir, aprobado por la interventoría. Se debe adecuar la superficie en caso de ser necesario.	un	2,00	$ 56.910	$ 113.820
10,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
10,1	10,15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	80,00	$ 112.656	$ 9.012.480
11,00	**11.0.0**	**CARPINTERÍA METÁLICA/MADERA/SISTEMAS**				
11,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	2,00	$ 476.696	$ 953.392

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

11,2	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pistillo tipo yale o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15 cm.	un	3,00	$ 810.232	$ 2.430.696
12,00	**15,1**	**BANDEJA PORTACABLES, CANALETAS Y DUCTOS**				
12,1	15,1,1	Suministro e instalación de tubería pvc Ø 1" por piso y/o muro para la red de energía normal, desde el tablero principal a otros tableros, incluyendo obra civil, botada de materiales, excavación y/o demolición, lleno y/o resane, pega pvc, curvas adaptadores y demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	30,00	$ 16.931	$ 507.930
14,00	**15,3**	**SALIDAS DE ENERGÍA Y DATOS**				
14,1	15,3,4	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra 15A, LEV ref:5320, 125V y según la norma NEMA 5-15R, certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye toma, la tapa, cajas 4"x4" con tapa suplemento, 4 mts de ducto PVC, conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, pega PVC, tornillos, 4mts de cable de cobre No.12 AWG-CU-LSZH-90ºC, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento.(Salida promedio de 4ml)	un	12,00	$ 101.975	$ 1.223.700
14,2	15,3,6	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de interruptor monopolar de alumbrado 15A Tipo LEV ref.1451, 10A, 125V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye el interruptor, tapa, ducto EMT, cajas 4"x4" con pintura electrostática, adaptadores, curvas, conductores 12 AWG-CU-LSZH-90ºC, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento. (salida promedio 4ml)	un	6,00	$ 197.369	$ 1.184.214
16,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				
16,1	15.6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	17,00	$ 198.062	$ 3.367.054
	1	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				
	1,96	Demolición de muros de tapia e=35/40cm.	m2	49,66	$ 49.864	$ 2.476.246
	3,0	**ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA**				
	3,4	Suministro, transporte, figuración y colocación de acero para el refuerzo de estructuras en general y demás obras que requieran de este elemento. Fy = 420 Mpa. (4200 kg/cm²). Cantidad menor a 500kg.	kg	340,10	$ 8.380	$ 2.850.038
	5,0	**MAMPOSTERÍA**				
	5,2	Construcción de mampostería en ladrillo para revocar una o dos caras, incluye mortero de pega 1:4, trabas, columnas, machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fábrica, encorozados, áticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se está midiendo. Todos los cortes realizados a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la ASTM C-652 y C-34). De 15x20x40 cm. e = 15 cm.	m2	9,50	$ 67.016	$ 636.652
	7,0	**APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES**				
	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta intalación y funcionamiento.	un	1,00	$ 460.103	$ 460.103
	7,6	Suministro y colocación de lavamanos integral a color. Incluye pedestal, grifería metálica individual (marruecos ref.791110001 o equivalente), llave de abastos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	$ 361.966	$ 361.966
	9,0	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
	9,6	Construcción de revoque para muros y cielos con mortero 1:4, impermeabilizado con aditivo impermeabilizante. Incluye ranuras, filetes y dilataciones. En alturas superiores a 3m.	m2	19,15553	$ 35.210	$ 674.466
	9,13	Aplicación de estuco acrílico profesional, para muros o cielos, 2 manos para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación.	m2	80,00	$ 10.420	$ 833.600

	15,6	**ILUMINACIÓN**				
	15,6,3	Retiro de instalaciónes electricas. Incluye retiro de todo tipo de tubería, cableado, cajas, aparatos, breakers, tableros y todos los componentes de las instalaciones electricas, la recuperación y el transporte de los materiales reutilizables hasta el sitio determinado por la interventoría, cargue, transporte y botada de los materiales no reutilizables en botaderos oficiales, o donde lo indique la interventoría.	gl	1,00	$ 775.808	$ 775.808
	16,1	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 97.366.994**
13		**CDS LAURELES**				
CALLE 39D N° 73 - 113						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 7.546.310**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
2,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
2,1	9.2	Construcción de revoque con mortero 1:4 para muros. Incluye ranuras, filetes y dilataciones.	m2	10,00	$ 27.005	$ 270.050
2,2	9,13	Aplicación de estuco acrílico profesional, para muros o cielos, 2 manos para obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, ranuras, filetes, dilataciones y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación.	m2	10,00	$ 10.420	$ 104.200
2,3	9.22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	152,25	$ 18.011	$ 2.742.166
	5	**MAMPOSTERÍA**				
	5,23	Suministro, transporte y colocación de muros en Drywall con placas en yeso 2 caras con un espesor de aprox. de 9 cm (ancho del perfil más espesor de placa). Incluye estructura metálica para armado y soporte parales separados a 61 cm, perfiles esquineros, placa de drywall de 1/2", cinta en fibra de vidrio de 5 cm, tornillería de 6x1", masilla, acabado en vinilo tipo 1 (acabado tipo 4 segun normas necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea), y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	9,70	$ 90.313	$ 876.036
	10	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
	1,99	Limpieza de cubiertas de cualquier material. Incluye canoas y bajantes.	m2	658,00	$ 5.401	$ 3.553.858
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 7.546.310**
14		**MAS CERCA GUAYABAL**				
CARRERA 52 N° 9 SUR - 42						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 17.511.220**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1.1**	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				
1,1	1,2	Retiro y reinstalación de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	un	2,00	$ 84.267	$ 168.534
1,2	1.3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	3,00	$ 20.818	$ 62.454
1,3	1,49	Desmonte de divisiones modulares (páneles) piso - techo. Incluye vidrios, montantes y demás elementos.	un	10,00	$ 13.465	$ 134.650
2,00	**6,0**	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
2,1	6,29	Mantenimiento desagüe lavamanos, orinal, rejilla de piso, pozuelo, poceta. Incluye cambio de rejilla, sifón, desobstrucción por medios manuales y/o mecánicos.	un	2,00	$ 74.470	$ 148.940
3,00	**7.0**	**APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES**				
3,1	7.18	Mesón en acero inoxidable AISI 304 Calibre 18. de 600 mm de fondo, 860 mm de alto, soportada con patas tubulares. Incluye refuerzos longuitudinales soldados a la superficie en su parte inferior del mismo material y calibre, patas tubulares en acero inoxidable, pin nivelador, entrepaño igualmente fabricado en acero inoxidable y refuerzos soldados del mismo material y calibre, esquineras fijadas al entrepaño y a las patas mecanicamente, uniones en esquinas soldadas y pulidas,	un	1,00	$ 2.533.724	$ 2.533.724

		salpicadero en los puntos de contacto con la pared, bordes redondeados. Incluye lavaplatos de 500 mm de frente, 450 mm de fondo, 300 mm de profundidad, canastilla de 2", sifón con registro, abastos, acoples, mezclador tipo Grival o similar y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Longitud de 2.00 mts.				
4,00	**8.0.0**	**PISOS**				
4,2	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	10,00	$ 123.166	$ 1.231.660
5,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
5,2	9.22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	92,89	$ 18.011	$ 1.673.006
5,4	9,44	Suministro y colocación de barniz para techos (carguera, alfarda, tablilla). Incluye limpieza y tapaporos en la superficie.	m2	53,07	$ 14.275	$ 757.574
5,5	9,52	Suministro, transporte y aplicación de inmunizante para madera, tipo Merulex o similar, incluye todo lo necesario para su correcta aplicación.	m2	53,07	$ 13.144	$ 697.552
6,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
6,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	32,57	$ 112.656	$ 3.669.268
7,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
7,1	11,4	Mantenimiento de puerta corrediza en aluminio de 2 alas. Incluye desmonte, cerradura de entrada, cambio de elementos y accesorios para su reinstalación y correcto funcionamiento.	un	3,00	$ 241.817	$ 725.451
7,2	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	3,76	$ 476.696	$ 1.793.807
7,3	11,38	Suministro e instalación de chapas de primera calidad tipo yale o similar para puertas existentes, con pistillo fijo, doble cilindro. Incluye jaladeras de aluminio y desmonte de la existente.	un	4,00	$ 136.846	$ 547.384
7,4	11,46	Suministro, transporte y colocación de puertas madera marco en roble y ala en triplex. Incluye pintura a base de aceite y/o barniz, y todo lo necesario para su correcta colocación. De 0.60/0.90 x 2.10 m. e = 10/15 cm.	un	1,00	$ 357.867	$ 357.867
8,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				
8,1	15.6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	7,00	$ 198.062	$ 1.386.434
8,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lamparas existentes y desmontadas.	un	7,00	$ 15.216	$ 106.512
9,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
9,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
10,00	**3**	**ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA**				
10,1	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilería tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de	kg	38,15	$ 19.852	$ 757.298

		circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.				
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 17.511.220**
15	**BELÉN LA PALMA**					
CALLE 30A N° 79 - 97						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 24.068.782**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1.1**	**RETIROS Y DEMOLICIONES**				
1,1	1.1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	2,00	$ 41.724	$ 83.448
1,2	1,2	Retiro y reinstalación de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	un	1,00	$ 84.267	$ 84.267
1,4	1.74	Demolición de enchapes en cerámica. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	10,54	$ 7.792	$ 82.128
1,5	1.75	Demolición de revoque. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	22,88	$ 8.450	$ 193.336
2,00	**7.0**	**APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES**				
2,1	7.2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta intalación y funcionamiento.	un	2,00	$ 460.103	$ 920.206
2,3	7.18	Mesón en acero inoxidable AISI 304 Calibre 18. de 600 mm de fondo, 860 mm de alto, soportada con patas tubulares. Incluye refuerzos longuitudinales soldados a la superficie en su parte inferior del mismo material y calibre, patas tubulares en acero inoxidable, pin nivelador, entrepaño igualmente fabricado en acero inoxidable y refuerzos soldados del mismo material y calibre, esquineras fijadas al entrepaño y a las patas mecanicamente, uniones en esquinas soldadas y pulidas, salpicadero en los puntos de contacto con la pared, bordes redondeados. Incluye lavaplatos de 500 mm de frente, 450 mm de fondo, 300 mm de profundidad, canastilla de 2", sifón con registro, abastos, acoples, mezclador tipo Grival o similar y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Longitud de 2.00 mts.	un	1,00	$ 2.533.724	$ 2.533.724
3,00	**8,0**	**PISOS**				
3,1	8.15	Pulida y brillada de piso en baldosa de grano existente, incluye todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	105,00	$ 25.221	$ 2.648.205
3,2	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	2,00	$ 123.166	$ 246.332
4,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
4,1	9.2	Construcción de revoque con mortero 1:4 para muros. Incluye ranuras, filetes y dilataciones.	m2	22,88	$ 27.005	$ 617.874
4,2	9,12	Suministro y aplicación de estuco plástico, tipo plastestuco o similar, para exteriores. Incluye ranuras, filetes y dilataciones.	m2	34,00	$ 13.151	$ 447.134
4,4	9.22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	230,05	$ 18.011	$ 4.143.344
4,5	9.30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	26,88	$ 39.486	$ 1.061.384
4,6	9.31	Pintura a base de aceite para puertas de 0,80/1,00mm. Incluye marco y ala. Color a definir, aprobado por la interventoría. Se debe adecuar la superficie en caso de ser necesario.	un	10,00	$ 56.910	$ 569.100
4,7	9.50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	94,35	$ 20.560	$ 1.939.836
5,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
5,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma,	m2	50,00	$ 112.656	$ 5.632.800

		suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.				
7,00	**12,0**	**VARIOS**				
7,1	12,24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lamina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo, Incluye: vinilo polimerico de alta duracion para exteriores e impreso sobre la lamina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte sera entregado por parte de la Secretaría de Participacion Ciudadana, se deben instalar en el acceso de las sedes sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.	un	1,00	$ 488.920	$ 488.920
8,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				
8,1	15.6.1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	12,00	$ 198.062	$ 2.376.744
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 24.068.782**
16		**SAN SEBASTIÁN DE PALMITAS PARTE CENTRAL**				
CALLE 197 # 137 - 95						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 22.184.680**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1**	**RETIROS Y DEMOLICIONES.**				
1,1	1,38	Demolición de pisos en baldosa de cualquier espesor. Incluye demolición de guardaescobas existente, mortero de nivelación, retiro de entresuelo y recebo, cargue y botada de escombros.	m2	60,00	$ 23.539	$ 1.412.340
3,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
3,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	50,00	$ 112.656	$ 5.632.800
3,2	10,16	Suministro y colocación de ruanas en lámina galvanizada calibre 24. Incluye mortero, pintura anticorrosiva y a base de aceite, desarrollo desde 33 a 70 cm, pestaña de 5 cm. Canchada de muro, faja en revoque impermeabilizado con filete y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	30,00	$ 50.219	$ 1.506.570
4,00	**12,0**	**VARIOS**				
4,1	12,24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lamina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo, Incluye: vinilo polimerico de alta duracion para exteriores e impreso sobre la lamina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte sera entregado por parte de la Secretaría de Participacion Ciudadana, se deben instalar en el acceso de las sedes sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.	un	1,00	$ 488.920	$ 488.920
5,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
5,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
6,00	**5**	**MAMPOSTERÍA**				
6,1	5,24	Suministro, transporte e instalación de placa superboard de 10mm, una cara, incluye lámina, paral, perfiles esquineros, perfilería, masilla y acabado en vinilo tipo 1 y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	2,50	$ 82.671	$ 206.678
6,2	5,25	Suministro, transporte e instalación de placa superboard de 10mm, doble cara, incluye lámina, paral, perfiles esquineros, perfilería, masilla y acabado en vinilo tipo 1 y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	12,00	$ 124.592	$ 1.495.104
7,00	**9**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				

7,1	9,6	Construcción de revoque para muros y cielos con mortero 1:4, impermeabilizado con aditivo impermeabilizante. Incluye ranuras, filetes y dilataciones. En alturas superiores a 3m.	m2	6,00	$ 35.210	$ 211.260
7,2	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	98,45	$ 18.011	$ 1.773.099
8						
8,1	IC 001	Suministro, transporte y colocación de piso Antideslizante. Incluye mortero de nivelación 1:4, pegacor de Corona o equivalente para pega de la cerámica, lechada con boquilla lista tipo Concolor o equivalente color similar al piso, remates, cortes con máquina y todos demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	52,00	$ 145.305	$ 7.555.860
8,2	IC 002	Suministro, transporte e instalación de guardaescobas en piso Antideslizante de h= 0.10 m.	m	44,00	$ 25.976	$ 1.142.944
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 22.184.680**
17		**EL CONCEJO**				
CALLE 19A N° 104 - 09						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 45.895.485**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1,0**	**RETIROS Y DEMOLICIONES.**				
1,1	1,8	Desmonte de cubierta. Incluye estructura, teja y materiales en mal estado y/o el retiro del material recuperable. Medido en proyección horizontal. Techo en asbesto cemento	m2	48,33	$ 20.554	$ 993.375
1,2	1,15	Retiro de canoas, ruanas y/o bajantes.	m	38,30	$ 5.015	$ 192.075
1,3	1,22	Retiro de lagrimales. Incluye todos los elementos necesarios para su correcta ejecución, acarreo interno hasta sitio de cargue, transporte y botada de escombros a cualquier distancia, o la recuperacion de los materiales.	m	35,00	$ 14.350	$ 502.250
1,5	1,75	Demolición de revoque. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	136,00	$ 8.450	$ 1.149.200
2,00	**6,0**	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
2,1	6,33	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias. Incluye accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura abase de aceite (de uso exterior) para acabado final, color a definir por la interventoría. De diametro 4".	m	28,00	$ 64.629	$ 1.809.612
4,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
4,1	9,5	Revoque impermeabilizado 1:4 para muros exteriores o muros en baños. Incluye Sika -1 o similar, ranuras, filetes y dilataciones.	m2	136,00	$ 32.635	$ 4.438.360
4,2	9,12	Suministro y aplicación de estuco plástico, tipo plastestuco o similar, para exteriores. Incluye ranuras, filetes y dilataciones.	m2	289,54	$ 13.151	$ 3.807.794
4,3	9.22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	296,50	$ 18.011	$ 5.340.262
4,4	9.50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	29,00	$ 20.560	$ 596.240
5,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
5,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	48,33	$ 112.656	$ 5.444.664
5,2	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0.50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	38,30	$ 126.363	$ 4.839.703
5,3	10,42	Construcción de techo en teja de barro. Incluye alfardas de sección 2"x4" comerciales, soleras 4"x 6" anclada a la viga de amarre con varilla cada 1.5 mts y vigas cumbreras de 4"x8", las alfardas, soleras y	m2	48,33	$ 294.936	$ 14.254.257

		cumbreras en abarco rojo de primera calidad, cepilladas, canteadas, inmunizadas con merulex o similar y barnizadas, que cumplan las secciones mínimas para evitar pandeos, tablilla de pino cipres machihembrada de primera calidad libre de pasador, viragüe y carboncillo, madera con textura y color homogéneo, pulida, inmunizada y barnizada. Impermeabilización con manto asfáltico de 2.5 mm termosellado (membrana prefabricada a base de asfalto modificado con polímeros y elastómeros) y elementos complementarios según normas, teja de barro a máquina recuperada en un 90%, la teja pegada con mortero 1:4 y colocación de mezcla en los remates, emboquillado y caballete, la medida para el pago se hará en proyección horizontal.				
6,00	**12,0**	**VARIOS**				
6,1	12,24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lamina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo, Incluye: vinilo polimerico de alta duracion para exteriores e impreso sobre la lamina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte sera entregado por parte de la Secretaría de Participacion Ciudadana, se deben instalar en el acceso de las sedes sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.	un	1,00	$ 488.920	$ 488.920
7,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				
7,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	6,00	$ 198.062	$ 1.188.372
7,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lamparas existentes y desmontadas.	un	6,00	$ 15.216	$ 91.296
8,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
8,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
				TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 45.895.485**
18		**ASTILLEROS**				
VEREDA ASTILLEROS						
				TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:		**$ 21.391.855**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1**	**RETIROS Y DEMOLICIONES.**				
1,1	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	10,00	$ 20.818	$ 208.180
1,2	1,36	Demolición de muros en ladrillo e = 15/20 cm.	m2	5,00	$ 30.656	$ 153.280
1,4	1.75	Demolición de revoque. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	5,00	$ 8.450	$ 42.250
4,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
4,1	9.2	Construcción de revoque con mortero 1:4 para muros. Incluye ranuras, filetes y dilataciones.	m2	5,00	$ 27.005	$ 135.025
4,2	9.22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	295,53	$ 18.011	$ 5.322.796
4,3	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	24,00	$ 39.486	$ 947.664
4,4	9.50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	173,00	$ 20.560	$ 3.556.880
5,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
5,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja,	m2	30,00	$ 112.656	$ 3.379.680

		emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.				
6,00	**11.1.0**	**MARCOS Y PUERTAS METÁLICAS**				
6,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	6,00	$ 476.696	$ 2.860.176
6,2	11,38	Suministro e instalación de chapas de primera calidad tipo yale o similar para puertas existentes, con pistillo fijo, doble cilindro. Incluye jaladeras de aluminio y desmonte de la existente.	un	4,00	$ 136.846	$ 547.384
7,00	**15,3**	**SALIDAS DE ENERGÍA Y DATOS**				
7,1	15,3,4	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de toma doble con polo a tierra 15A, LEV ref:5320, 125V y según la norma NEMA 5-15R, certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye toma, la tapa, cajas 4"x4" con tapa suplemento, 4 mts de ducto PVC, conectores de conexión y empalme, adaptadores terminales, curvas, pega PVC, tornillos, 4mts de cable de cobre No.12 AWG-CU-LSZH-90ºC, obra civil, y demás accesorios y elementos para su correcta instalación y funcionamiento.(Salida promedio de 4ml)	un	18,00	$ 101.975	$ 1.835.550
7,2	15,3,6	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de interruptor monopolar de alumbrado 15A Tipo LEV ref.1451, 10A, 125V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye el interruptor, tapa, ducto EMT, cajas 4"x4" con pintura electrostática, adaptadores, curvas, conductores 12 AWG-CU-LSZH-90ºC, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento. (salida promedio 4ml)	un	4,00	$ 197.369	$ 789.476
7,3	15,3,7	Suministro, transporte e instalación de materiales para salida eléctrica de interruptor bipolar de alumbrado 15A Tipo LEV ref.1451, 10A, 125V, según certificación RETIE y pruebas de conformidad UL. Incluye el interruptor, tapa, ducto EMT, cajas 4"x4" con pintura electrostática, adaptadores, curvas, conductores 12 AWG-CU-LSZH-90ºC, conectores de conexión y empalme, tornillos, obra civil y demás elementos y accesorios para su correcta instalación y funcionamiento. (salida promedio 4ml)	un	1,00	$ 164.459	$ 164.459
8,00	**15,5**	**CABLES Y ACOMETIDAS**				
8,1	15,5,1	Suministro, transporte e instalación de acometida en cable 3No12 cobre tipo SINTOX, aislado con poliolefina, libre de halógenos, retardante de llama y baja emisión de humos. Incluye accesorios para su correcta instalación y funcionamiento según RETIE, IEC 60227 y NTP 370, 252.	m	50,00	$ 13.799	$ 689.950
9,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
9,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 21.391.855**
19	**PRADITO**					
DIAGONAL 60D N° 41C - 59						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 22.334.507**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1,0**	**RETIROS Y DEMOLICIONES.**				
1,1	1,2	Retiro y reinstalación de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	un	1,00	$ 84.267	$ 84.267
1,2	1,38	Demolición de pisos en baldosa de cualquier espesor. Incluye demolición de guardaescobas existente, mortero de nivelación, retiro de entresuelo y recebo, cargue y botada de escombros.	m2	10,00	$ 23.539	$ 235.390
2,00	**8,0**	**PISOS**				
2,1	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	10,00	$ 123.166	$ 1.231.660

3,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
3,2	9,29	Suministro y aplicación de pintura de pasamanos a base de aceite. Incluye lijada y preparación de la superficie. 3 hilos horizontales, 1 vertical.	m	104,00	$ 18.948	$ 1.970.592
4,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
4,1	10,11	Mantenimiento de cubierta en teja de policarbonato alveolar de 8 mm. Incluye retiro, limpieza y reinstalación de teja, suministro de teja hasta un 30%, cambio de elementos de estructura similares al existentes hasta un 30% y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, medido a cinta pegada.	m2	60,00	$ 85.256	$ 5.115.360
4,2	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	40,61	$ 112.656	$ 4.575.459
4,3	10,16	Suministro y colocación de ruanas en lámina galvanizada calibre 24. Incluye mortero, pintura anticorrosiva y a base de aceite, desarrollo desde 33 a 70 cm, pestaña de 5 cm. Canchada de muro, faja en revoque impermeabilizado con filete y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	10,00	$ 50.219	$ 502.190
4,4	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0.50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	12,00	$ 126.363	$ 1.516.356
5,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
5,2	11,25	Mantenimiento de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6 mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural, Incluye suministro, transporte y colocación de elementos, empaques de caucho en "U", retiro y reinstalacion de vidrio hasta un 20%, pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcto mantenimiento y funcionamiento.	m2	12,00	$ 173.214	$ 2.078.568
6,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				
6,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	20,00	$ 198.062	$ 3.961.240
6,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lamparas existentes y desmontadas.	un	20,00	$ 15.216	$ 304.320
7,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
7,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 22.334.507**
20		**SAN ANTONIO DE PRADO**				
CARRERA 79 N° 40 SUR - 40						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 39.466.925**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1,0**	**RETIROS Y DEMOLICIONES.**				
1,1	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	4,00	$ 20.818	$ 83.272
1,4	1,98	Retiro de pasamanos 2 hilos en tubería negra de 2".	m	15,00	$ 17.115	$ 256.725
2,00	**3,0**	**ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA**				

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

2,1	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilería tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	373,57	$ 19.852	$ 7.416.103
3,00	**5,0**	**MAMPOSTERÍA**				
3,1	5,1	Construcción de mampostería en ladrillo para revocar una o dos caras, incluye mortero de pega 1:4, trabas, columnas, machones, cuchillas, buitrones (para bajantes de redes en general), remates de enrases, de aristas con esquineros de fábrica, encorozados, áticos y chapas necesarias por detalles de construcción que se ejecuten en el mismo material que se está midiendo. Todos los cortes realizados a máquina. (Según norma Icontec 451, 296 y la ASTM C-652 y C-34). De 10x20x40 cm. e = 10 cm.	m2	10,00	$ 49.047	$ 490.470
4,00	**6,0**	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
4,1	6,17	Suministro y colocación abastos para sanitario. Incluye acoples y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	2,00	$ 56.795	$ 113.590
4,2	6,18	Suministro y colocación abastos para lavamanos. Incluye acoples y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	un	6,00	$ 27.300	$ 163.800
4,4	6,32	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias. Incluye accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura abase de aceite (de uso exterior) para acabado final, color a definir por la interventoría. De diametro 3".	m	6,00	$ 45.234	$ 271.404
5,00	**8,0**	**PISOS**				
5,2	8,26	Impermeabilización de losa en concreto con mortero acrílico impermeabilizante (Tipo VERTICOAT No.1 o equivalente) y compuesto de poliuretano (tipo VULKEM 350/351 o equivalente). Incluye escarificación, retiro de material y limpieza con agua a presión. Aplicación de 5 mm de mortero acrílico con latéx en polvo, aplicación base compuesto poliuretano 350 + producto terminado 351 sistema multicapas espesor 15 ml/m2. Y todos los elementos necesarios para su correcta aplicación y funcionamiento. Incluye mediacañas.	m2	15,00	$ 92.450	$ 1.386.750
6,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
6,1	9,5	Revoque impermeabilizado 1:4 para muros exteriores o muros en baños. Incluye Sika -1 o similar, ranuras, filetes y dilataciones.	m2	10,00	$ 32.635	$ 326.350
6,2	9,12	Suministro y aplicación de estuco plástico, tipo plastestuco o similar, para exteriores. Incluye ranuras, filetes y dilataciones.	m2	10,00	$ 13.151	$ 131.510
6,3	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	10,00	$ 18.011	$ 180.110
6,4	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	66,10	$ 39.486	$ 2.610.025
6,5	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	331,12	$ 20.560	$ 6.807.883
7,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
7,1	10.11	Mantenimiento de cubierta en teja de policarbonato alveolar de 8 mm. Incluye retiro, limpieza y reinstalación de teja, suministro de teja hasta un 30%, cambio de elementos de estructura similares al existentes hasta un 30% y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento, medido a cinta pegada.	m2	80,00	$ 85.256	$ 6.820.480
7,2	10,16	Suministro y colocación de ruanas en lámina galvanizada calibre 24. Incluye mortero, pintura anticorrosiva y a base de aceite, desarrollo desde 33 a 70 cm, pestaña de 5 cm. Canchada de muro, faja en revoque impermeabilizado con filete y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	34,20	$ 50.219	$ 1.717.490
7,3	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0.50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	9,00	$ 126.363	$ 1.137.267

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

7,4	10,24	Suministro, transporte e instalación de teja termoacústica, compuesta por un alma en fibra de carbono y recubrimiento en UPVC blanco de 2 mm de espesor. Incluye tornillo autoperforante de cabeza hexagonal y arandela de neopreno, clip fijador metálico, dilatador térmico en caucho EPDM, según diseño medido a cinta pegada para su pago.	m2	11,60	$ 113.484	$ 1.316.414
8,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
8,1	11,5	Suministro e instalación de pasamanos 2 hilos en tubería 2" negra calibre 12. Incluye soldadura en todas las uniones, pintura anticorrosiva 2 capas con epoxi poliamida y su respectivo catalizador color por definir, tubos verticales cada 1,50 m de 2" calibre 12 y fijación con platinas 0,10x0,15x1/4" y 4 pernos de expansión de 1"x3" y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.	m	10,50	$ 169.547	$ 1.780.244
8,2	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	4,86	$ 476.696	$ 2.316.743
8,3	11,25	Mantenimiento de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6 mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural, Incluye suministro, transporte y colocación de elementos, empaques de caucho en "U", retiro y reinstalacion de vidrio hasta un 20%, pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcto mantenimiento y funcionamiento.	m2	3,60	$ 173.214	$ 623.570
9,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
9,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
10,00	**4**	**CONCRETOS**				
10,1	4,21	Construcción de losa de contrapiso en concreto de 21 Mpa, con espesor de 0,06 m, con acabado llaneado, incluye suministro y transporte de materiales y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	8,00	$ 78.105	$ 624.840
11,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				
11,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	10,00	$ 198.062	$ 1.980.620
11,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lamparas existentes y desmontadas.	un	10,00	$ 15.216	$ 152.160
				TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 39.466.925**
21		**LA ROSALEDA**				
CARRERA 57 N° 48E SUR - 07						
				TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:		**$ 48.873.467**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1,0**	**RETIROS Y DEMOLICIONES.**				
1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	4,00	$ 41.724	$ 166.896
1,2	1,40	Demolición de enchapes y revoques en muros de ladrillo, bloque, tapia y/o cualquier otro material hasta 2.50 m.	m2	20,00	$ 13.397	$ 267.940
2,00	**7,0**	**APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES**				
2,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería,	un	2,00	$ 460.103	$ 920.206

		abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta intalación y funcionamiento.				
2,2	7,6	Suministro y colocación de lavamanos integral a color. Incluye pedestal, grifería metálica individual (marruecos ref.791110001 o equivalente), llave de abastos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2,00	$ 361.966	$ 723.932
3,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
3,1	9,5	Revoque impermeabilizado 1:4 para muros exteriores o muros en baños. Incluye Sika -1 o similar, ranuras, filetes y dilataciones.	m2	40,00	$ 32.635	$ 1.305.400
3,3	9,31	Pintura a base de aceite para puertas de 0,80/1,00mm. Incluye marco y ala. Color a definir, aprobado por la interventoría. Se debe adecuar la superficie en caso de ser necesario.	un	10,00	$ 56.910	$ 569.100
3,4	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	398,33	$ 18.011	$ 7.174.307
3,5	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	99,68	$ 39.486	$ 3.935.964
3,7	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	180,00	$ 20.560	$ 3.700.800
4,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
4,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	130,00	$ 112.656	$ 14.645.280
5,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
5,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	21,40	$ 476.696	$ 10.201.294
6,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				
6,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	14,00	$ 198.062	$ 2.772.868
6,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lamparas existentes y desmontadas.	un	12,00	$ 15.216	$ 182.592
7,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
7,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
8,00	**8,0**	**PISOS**				
8,1	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	12,57	$ 123.166	$ 1.547.783
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 48.873.467**
22	**SAN JOSÉ**					
CALLE 64 SUR N° 67 - 10						

					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 33.181.827**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1,0**	**RETIROS Y DEMOLICIONES.**				
1,1	1,2	Retiro y reinstalación de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.	un	6,00	$ 78.874	$ 473.244
2,00	**7,0**	**APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES**				
2,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta intalación y funcionamiento.	un	3,00	$ 460.103	$ 1.380.309
2,2	7,6	Suministro y colocación de lavamanos integral a color. Incluye pedestal, grifería metálica individual (marruecos ref.791110001 o equivalente), llave de abastos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	3,00	$ 361.966	$ 1.085.898
3,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
3,1	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	255,13	$ 18.011	$ 4.595.146
3,2	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	49,20	$ 20.560	$ 1.011.552
3,3	9,60	Tratamiento superficial de protección para elementos de acero con imprimación anticorrosiva, bicomponente, a base de resina epoxi, inhibidores de corrosión y agua, aplicada en dos manos.	m2	20,00	$ 24.488	$ 489.760
4,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
4,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	77,35	$ 112.656	$ 8.714.462
5,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
5,2	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	26,00	$ 476.696	$ 12.394.096
5,3	11,46	Suministro, transporte y colocación de puertas madera marco en roble y ala en triplex. Incluye pintura a base de aceite y/o barniz, y todo lo necesario para su correcta colocación. De 0.60/0.90 x 2.10 m. e = 10/15 cm.	un	5,00	$ 357.867	$ 1.789.335
6,00	**12,0**	**VARIOS**				
6,1	12,24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lamina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo, Incluye: vinilo polimerico de alta duracion para exteriores e impreso sobre la lamina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte sera entregado por parte de la Secretaría de Participacion Ciudadana, se deben instalar en el acceso de las sedes sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.	un	1,00	$ 488.920	$ 488.920
8,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
8,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 33.181.827**
23		**VEGAS DE ALCALÁ**				

CARRERA 58 N° 41C SUR - 40						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 18.063.211**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1,0**	**RETIROS Y DEMOLICIONES.**				
1,2	1,15	Retiro de canoas, ruanas y/o bajantes.	m	50,00	$ 5.015	$ 250.750
1,3	1,75	Demolición de revoque. Incluye cargue y botada de escombros.	m2	11,00	$ 8.450	$ 92.950
2,00	**2,0**	**MOVIMIENTO DE TIERRA Y EXCAVACIONES**				
2,1	2,1	Excavación a mano de 0 a 2 mts de profundidad, en material heterogéneo bajo cualquier grado de humedad, para redes y obras complementarias. Incluye: cargue, transporte y botada desde el sitio de excavación hasta el botadero autorizado.	m3	7,00	$ 93.446	$ 654.122
2,2	2,11	Construcción de llenos compactados con material seleccionado proveniente de la excavación en brechas, apiques y zonas abiertas. Incluye transporte local y elementos de protección.	m3	4,00	$ 52.271	$ 209.084
3,00	**6,0**	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
3,1	6,32	Suministro y colocación de tubería PVC, para bajantes de aguas lluvias. Incluye accesorios, abrazaderas con empaque de caucho y fijación mecánica, limpiador y soldadura, y pintura a base de aceite (de uso exterior) para acabado final, color a definir por la interventoría. De diametro 3".	m	12,00	$ 45.234	$ 542.808
3,2	6,57	Suministro, transporte e instalación de geotextil NT1600, para filtro. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	32,00	$ 8.272	$ 264.704
3,3	6,58	Suministro, transporte e instalación de tubería de Ø=4", para filtro. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m	12,00	$ 38.954	$ 467.448
3,4	6,59	Suministro, transporte y riego de triturado limpio de 1" para filtro.	m3	3,00	$ 116.743	$ 350.229
5,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
5,1	9,6	Construcción de revoque para muros y cielos con mortero 1:4, impermeabilizado con aditivo impermeabilizante. Incluye ranuras, filetes y dilataciones. En alturas superiores a 3m.	m2	17,00	$ 35.210	$ 598.570
5,2	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	190,58	$ 18.011	$ 3.432.625
6,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
6,1	10,14	Suministro, transporte e instalación de manto edil o similar de 3mm para impermeabilización de cubierta, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	8,50	$ 49.286	$ 418.931
6,2	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	25,00	$ 112.656	$ 2.816.400
6,3	10,18	Suministro y colocación de canoa en U en lámina galvanizada calibre 24 moldurada, grafada y soldada en las uniones, desarrollo 0.50m. Incluye embudos, boquillas, tapas, ganchos de fijación, pintura anticorrosiva y de acabado, color a definir por interventoría, y todos los elementos para su correcta fijación.	m	50,00	$ 126.363	$ 6.318.150
	3,0	**ACERO/ESTRUCTURA METÁLICA**				
	3,1	Construcción y montaje de estructura metálica, en perfilería tipo IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación incluye diseño, suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto y madera. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el montaje.	kg	44,89	$ 19.852	$ 891.219
	6,0	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
	6,34	Construcción de salidas sanitarias en tubería PVC-S. Incluye accesorios (Considerada de la Yee al aparato). En 2", de L=1.50/2.00 m.	un	2,00	$ 89.861	$ 179.722
	6,45	Construcción de salida hidráulica en tubería PVC-P. Incluye tubería, accesorios, cámara de aire y terminales en cobre, limpiador, soldadura, L= 0,50 a 2,00 m. (Considerada de la red principal al aparato) Ø = 1/2" RDE 9, 500 PSI.	un	2,00	$ 55.510	$ 111.020
	7,0	**APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES**				

	7,29	Suministro y colocación de llaves boca manguera tipo pesado para jardín.	un	2,00	$ 78.282	$ 156.564
	8,0	**PISOS**				
	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	2,50	$ 123.166	$ 307.915
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 18.063.211**
24	**LIMONAR 2**					
TRANSVERSAL 49B SUR N° 59C - 63						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 24.961.507**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1,0**	**RETIROS Y DEMOLICIONES.**				
1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	2,00	$ 41.724	$ 83.448
2,00	**6,0**	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
2,3	6,29	Mantenimiento desagüe lavamanos, orinal, rejilla de piso, pozuelo, poceta. Incluye cambio de rejilla, sifón, desobstrucción por medios manuales y/o mecánicos.	un	1,00	$ 74.470	$ 74.470
3,00	**7,0**	**APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES**				
3,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta intalación y funcionamiento.	un	1,00	$ 460.103	$ 460.103
3,2	7,6	Suministro y colocación de lavamanos integral a color. Incluye pedestal, grifería metálica individual (marruecos ref.791110001 o equivalente), llave de abastos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	$ 361.966	$ 361.966
4,00	**8,0**	**PISOS**				
4,2	8,15	Pulida y brillada de piso en baldosa de grano existente, incluye todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m2	175,00	$ 25.221	$ 4.413.675
5,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
5,1	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	200,00	$ 18.011	$ 3.602.200
5,2	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	120,00	$ 20.560	$ 2.467.200
6,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
6,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	80,15	$ 112.656	$ 9.029.093
7,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
7,1	11,38	Suministro e instalación de chapas de primera calidad tipo yale o similar para puertas existentes, con pistillo fijo, doble cilindro. Incluye jaladeras de aluminio y desmonte de la existente.	un	2,00	$ 136.846	$ 273.692
7,2	11,46	Suministro, transporte y colocación de puertas madera marco en roble y ala en triplex. Incluye pintura a base de aceite y/o barniz, y todo lo necesario para su correcta colocación. De 0.60/0.90 x 2.10 m. e = 10/15 cm.	un	1,00	$ 357.867	$ 357.867
8,00	**12,0**	**VARIOS**				
8,1	12,24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lamina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo, Incluye: vinilo polimerico de alta duracion para exteriores e impreso sobre la lamina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte sera entregado por parte de la Secretaría de Participacion Ciudadana, se deben instalar en el acceso de las sedes sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.	un	1,00	$ 488.920	$ 488.920
9,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				

9,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	12,00	$ 198.062	$ 2.376.744
9,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lamparas existentes y desmontadas.	un	14,00	$ 15.216	$ 213.024
10,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
10,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 24.961.507**
25		**PRADOS DEL ESTE**				
CARRERA 67 N° 41 SUR - 12						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 11.658.155**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**5,0**	**MAMPOSTERÍA**				
1,1	5,54	Suministro y apliación de ácido nítrico e hidrosolve proporción 1:1:5 para lavada de fachadas muros exteriores.	m2	84,21	$ 9.237	$ 777.844
2,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
2,1	9,14	Suministro e instalación de enchape en baldosín 20 x 30 cm a color. Incluye listelo, pegacor de Corona o similar, varilla de PVC intermatex en la parte superior y en cambios de dirección, lechada (Concolor de Corona o similar), crucetas plásticas de 2 mm. Color a definir por la interventoría.	m2	7,48	$ 66.210	$ 495.251
3,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
3,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	40,00	$ 112.656	$ 4.506.240
4,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
4,1	11,19	Suministro, transporte y colocación de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6 mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural. Incluye empaques de caucho en "U", pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta fabricación, instalación y funcionamiento.	m2	10,74	$ 476.696	$ 5.119.715
5,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
5,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 11.658.155**
26		**VILLA LOMA**				
CARRERA 69 N° 41B SUR - 13						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 30.539.218**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1,0**	**RETIROS Y DEMOLICIONES.**				
1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	3,00	$ 41.724	$ 125.172
3,00	**7,0**	**APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES**				
3,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona	un	1,00	$ 460.103	$ 460.103

		antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta intalación y funcionamiento.				
3,2	7,12	Suministro y colocación de orinal mediano tipo institucional. Incluye grifería orinal tradicional, desagüe sifón y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	$ 508.643	$ 508.643
4,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
4,1	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	200,00	$ 18.011	$ 3.602.200
4,2	9,44	Suministro y colocación de barniz para techos (carguera, alfarda, tablilla). Incluye limpieza y tapaporos en la superficie.	m2	200,00	$ 14.275	$ 2.855.000
4,3	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	70,40	$ 20.560	$ 1.447.424
5,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
5,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	46,28	$ 112.656	$ 5.213.811
6,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
6,1	11,25	Mantenimiento de ventanas en aluminio anodizado natural y cristal templado de 6 mm, sistema PC-744 de alumina o equivalente, o sistema Vp-3831, parte inferior dividida en varios cuerpos o alas corredisas según diseño, en cristal templado de 6mm. Marco y estructura en aluminio anodizado color natural, Incluye suministro, transporte y colocación de elementos, empaques de caucho en "U", retiro y reinstalacion de vidrio hasta un 20%, pisavidrios a presión, sellado del marco (interior y exterior) fondo de junta con espuma de poliolefina tipo sikarod o equivalente de Ø= 6 mm y acabado de junta con masilla elástica de poliuretano tipo sikaflex-1a o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcto mantenimiento y funcionamiento.	m2	20,32	$ 173.214	$ 3.519.708
6,3	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pistillo tipo yale o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15 cm.	un	5,00	$ 810.232	$ 4.051.160
6,4	11,81	Mantenimiento de elementos metálicos rejas, puertas rejas. Incluye, bastidor en tubería PTS; platinas, varillas, anclajes a muros, resanes, base anticorrosiva, catalizador, acabado en pintura esmalte poliuretano para exteriores, equipo de soldadura, soldadura, y todos los demás elementos necesarios para su correcta fabricación e instalación	m2	43,86	$ 112.828	$ 4.948.636
7,00	**12,0**	**VARIOS**				
7,1	12,24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lamina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo, Incluye: vinilo polimerico de alta duracion para exteriores e impreso sobre la lamina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte sera entregado por parte de la Secretaría de Participacion Ciudadana, se deben instalar en el acceso de las sedes sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.	un	1,00	$ 488.920	$ 488.920
8,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				
8,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	12,00	$ 198.062	$ 2.376.744
8,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lamparas existentes y desmontadas.	un	12,00	$ 15.216	$ 182.592

9,00	**16,1**	**SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS**				
9,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 30.539.218**
27		**VILLA PALLAVECINI**				
CALLE 37D SUR N° 75 - 08						
					TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA A EJECUTAR:	**$ 23.556.261**
ITEM	**CODIGO**	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1,00	**1,0**	**RETIROS Y DEMOLICIONES.**				
1,1	1,1	Retiro de sanitarios, lavamanos, lavaderos, orinales, lavaescobas, pocetas. Incluye cargue y botada.	un	2,00	$ 41.724	$ 83.448
1,2	1,3	Retiro de puertas o ventanas de cualquier material y dimensión hasta 1.50m x 2.50m.	un	2,00	$ 20.818	$ 41.636
2,00	**6,0**	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
2,1	6,29	Mantenimiento desagüe lavamanos, orinal, rejilla de piso, pozuelo, poceta. Incluye cambio de rejilla, sifón, desobstrucción por medios manuales y/o mecánicos.	un	3,00	$ 74.470	$ 223.410
3,00	**7,0**	**APARATOS SANITARIOS Y MUEBLES**				
3,1	7,2	Suministro y colocación de sanitario bajo consumo, a color. Incluye brida de fijación, tapón con rosca para brida del color del sanitario, grifería, abasto metálico (con manguera flexible), emboquillado con silicona antihongos y todos los elementos necesarios para su correcta intalación y funcionamiento.	un	1,00	$ 460.103	$ 460.103
3,2	7,6	Suministro y colocación de lavamanos integral a color. Incluye pedestal, grifería metálica individual (marruecos ref.791110001 o equivalente), llave de abastos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1,00	$ 361.966	$ 361.966
4,00	**9,0**	**REVOQUES, ENCHAPES Y PINTURA**				
4,1	9,22	Suministro y aplicación de pintura a base de agua, vinilo tipo 1 de primera calidad sobre pintura existente o muro revocado, tres manos. Incluye resanes con estuco plástico, adecuación de la superficie a intervenir, rasquetiada o rutiada hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Color a definir, según aprobación de la interventoría. Para muros y cielos en alturas hasta 3 m.	m2	224,00	$ 18.011	$ 4.034.464
4,2	9,30	Suministro y aplicación de pintura a base de aceite para rejas y ventanas metálicas o de madera. Incluye limpieza, lija y pintura anticorrosiva donde sea necesario, color a definir aprobado por la interventoría.	m2	11,88	$ 39.486	$ 469.094
4,3	9,50	Suministro y aplicación de pintura acrílica para exterior (hidrorepelente) tipo Coraza o similar, diluido en agua, color a definir, aprobado por la interventoría. Sobre muros y zócalos.	m2	189,50	$ 20.560	$ 3.896.120
5,00	**10,0**	**CUBIERTAS Y CIELOS**				
5,1	10.15	Reparación de techo en teja de barro. Incluye retiro de manto existente en su totalidad, retiro de teja existente, reinstalación de la misma, suministro y colocación de teja (del 20%), tablilla (del 20%) inmunizada con merulex, impermeabilización con manto de 3mm, fibra de vidrio, barniz en tablilla cambiada, mortero 1:4 para fijación de teja, emboquillado, remates en caballete, cargue y botada de escombros, medido en proyección horizontal para su pago.	m2	63,73	$ 112.656	$ 7.179.365
6,00	**11,0**	**CARPINTERÍA METÁLICA Y DE MADERA**				
6,2	11,53	Suministro y colocación de puertas (marco calibre 18 y ala calibre 20), estructura interna metálica, lámina troquelada por las dos caras (doble ballesta). Incluye pintura anticorrosiva y pintura a base de aceite, chapa de seguridad de doble pistillo tipo yale o similar de primera calidad, previa aprobación de la interventoría. P-2 0.80/1.00 x 2.10 m. e = 15 cm.	un	2,00	$ 810.232	$ 1.620.464
7,00	**12,0**	**VARIOS**				
7,1	12,24	Suministro, transporte y colocación de valla institucional en lamina calibre, de 2,00 x 1,00 m., de un solo cuerpo, Incluye: vinilo polimerico de alta duracion para exteriores e impreso sobre la lamina, fijadores y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, el arte sera entregado por parte de la Secretaría de Participacion Ciudadana, se deben instalar en el acceso de las sedes sociales, que garanticen la rigidez, visible para las personas y que mantenga su estabilidad, previa aprobación de la interventoría.	un	1,00	$ 488.920	$ 488.920
8,00	**15,6**	**ILUMINACIÓN**				

8,1	15,6,1	Suministro e instalación de luminaria Panel LED Extradelgado de 0,60x0,60mts o 0,30x1,2mts, Potencia: 40W-50W, Lumen:3492Lm, Ángulo de apertura:120°, Color Luz:4000-6500K (Neutro - Blanco Puro), Conector:Cable AC, Voltaje:100-245V, Vida útil:35.000h, Dimensiones:600mm*600mm*H10mm, Grado de protección:IP20 0°K, marco metálico. Incluye guaya, grilletes, certificación Retilap y demás accesorios necesarios para su funcionamiento.	un	15,00	$ 198.062	$ 2.970.930
8,2	15,6,5	Retiro de lámparas existentes para reintegrar y/o reinstalar en el mismo sitio. Incluye el reintegro donde indique la interventoría dentro de la ciudad de Medellín. No incluye reparación, ni chequeo, ni montaje de las lamparas existentes y desmontadas.	un	15,00	$ 15.216	$ 228.240
9,00	**13,0**	**DIVISIONES MODULARES Y PUESTOS DE TRABAJO**				
9,1	16,1,16	Mantenimiento electrico general, incluye desmonte e instalacion de material electrico deteriorado, Suministro, transporte e instalación de acometida, tomas, interuptores, y demás accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento según normas RETIE y EPM.	un	1,00	$ 759.105	$ 759.105
10,00	**8**	**PISOS**				
10,1	8,21	Suministro e instalación de pisos en baldosa monocolor de 25 x 25 cm. Incluye mortero de nivelación 1:4, lechada, bordillos y remates en las contrahuellas en cemento esmaltado del mismo color y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	6,00	$ 123.166	$ 738.996
					TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 23.556.261**
					COSTO DIRECTO TOTAL EJECUTADO	**$ 685.702.827**
					SOCIAMBIENTAL EJECUTADO	**$ 9.676.862**
					POLIZAS EJECUTADO	**$ 2.552.695**
					ADMINISTRACION EJECUTADO **16,94%**	$ 116.158.059
					IMPREVISTOS EJECUTADO **0,10%**	$0
					UTILIDAD EJECUTADO **5,00%**	$34.285.141
					COSTO DIRECTO TOTAL EJECUTADO	**$848.375.584**

3. Sin perjuicio del presente Recibo a Satisfacción, el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín se reserva el derecho de hacer seguimiento a los mantenimientos realizados; y de haber lugar a ello, procederá a hacer exigible las garantías constituidas por el contratista de conformidad con los periodos de cobertura y los montos estipulados en las pólizas.

4. Las partes declaran conocer que la suscripción de la presente acta no suple la obligación que tienen de liquidar el contrato dentro de los términos estipulados en la minuta.

5. Con la presente Acta se solicita al contratista actualizar las pólizas que cubrirán las obligaciones posteriores a la ejecución de las obras y que deberán estar vigentes durante todo el período de liquidación.

Para constancia, se firma la presente acta por quienes en ella intervinieron:

JUAN JAIRO MONSALVE CORREA
Supervisor

BERMORI GRANADA VALENCIA
Contratista

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